

NÚMERO 9 | 2018

ISSN 2183-0940

REVISTA TMQ

TECHNIQUES, METHODOLOGIES AND QUALITY

EDITORES

ANTÓNIO RAMOS PIRES
INSTITUTO POLITÉCNICO DE
SETÚBAL

MARGARIDA SARAIVA
UNIVERSIDADE DE ÉVORA

ÁLVARO ROSA
ISCTE-IUL

The TMQ publication is a peer-reviewed and publicly available journal.

TMQ is available online at www.publicacoes.apq.pt.

TMQ is also listed and available online in **Latindex** - Regional System of online Information for scientific research journals in the countries of Latin America, the Caribbean, Spain and Portugal.

Disclaimer: APQ or its representatives are not responsible for any error(s), validity of data/conclusion(s) or copyright infringements in any article published in this journal.

Author(s) is/are solely responsible for the entire contents of the paper published in the journal.

FICHA TÉCNICA:

Título: Número 9 | 2018

ISSN: 2183-0940

Editora: RIQUAL/APQ - Rede de Investigadores da Qualidade
da Associação Portuguesa para a Qualidade

APQ – Associação Portuguesa para a Qualidade

Pólo Tecnológico de Lisboa

Rua Carlos Alves N.3

1600-515 Lisboa

Tel. 214 996 210

Fax. 214 958 449

e-mail: info@riqual.org

TMQ – TECHNIQUES, METHODOLOGIES AND QUALITY

TMQ, NÚMERO 9, 2018

ISSN: 2183-0940

Managing Editors: **António Ramos Pires**, Instituto Politécnico de Setúbal, Portugal
Margarida Saraiva, Universidade de Évora, Portugal
Álvaro Rosa, ISCTE-IUL, Portugal

Reviewers: **Álvaro Rosa**, ISCTE-IUL, Portugal
António Ramos Pires, Instituto Politécnico de Setúbal, Portugal
Fátima Jorge, Universidade de Évora, Portugal
José Alvarez Garcia, Universidad da Extremadura, Espanha
Keylor Villalobos, Universidad Nacional de Costa Rica, Costa Rica
Luís Lourenço, Universidade da Beira Interior, Portugal
Margarida Saraiva, Universidade de Évora, Portugal
Maria de la Cruz del Rio-Rama, Universidad de Vigo, Espanha
Patrícia Moura e Sá, Universidade de Coimbra, Portugal

Editorial Board: **Albano Ferreira**, Universidade Katavala Bwila, Angola
Álvaro Rosa, ISCTE-IUL, Portugal
António Andrade, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Brasil
António Ramos Pires, Instituto Politécnico de Setúbal, Portugal
Artur Santana, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Brasil
Dênis Cunha, Universidade Federal de Viçosa, Brasil
Elsa Simões, Universidade de Cabo Verde, Cabo Verde
Gerson Tontini, Universidade do Oeste de Santa Catarina, Brasil
José Alvarez Garcia, Universidad da Extremadura, Espanha
José Sarsfield Cabral, Universidade do Porto, Portugal
Junio Macedo, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Brasil
Keylor Villalobos, Universidad Nacional de Costa Rica, Costa Rica
Luís Lourenço, Universidade da Beira Interior, Portugal
Manuel Suarez-Barraza, Tecnológico de Monterrey, México
Margarida Saraiva, Universidade de Évora, Portugal
Maria de la Cruz del Rio-Rama, Universidad de Vigo, Espanha
Martí Casadesús, Universitat de Girona, Espanha
Nelson António, ISCTE-IUL, Portugal
Patrícia Moura e Sá, Universidade de Coimbra, Portugal
Pedro Saraiva, NOVA IMS, Universidade Nova de Lisboa, Portugal
Virgílio Cruz Machado, Universidade Nova de Lisboa, Portugal

AUTORES

Adelina Baptista - Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Águeda

Ana Marques - Universidade de Évora

Antonio Andrade - Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro

Daniela Teixeira - Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Politécnico do Porto

Elisabeth Brito - Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Águeda

Elsa Simões - Universidade de Cabo Verde

Fátima Jorge - Universidade de Évora

Georgina Morais - Instituto de Contabilidade e Administração de Coimbra

Helena Alves - Universidade da Beira Interior

Helena Gonçalves - Instituto Politécnico de Setúbal

Isabel Ebo - Universidade da Beira Interior

Joana Fonseca - Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Coimbra

Joaquim Silva Ribeiro - Instituto Politécnico de Setúbal

Keylor Villalobos – Universidad de Costa Rica.

Luís Abreu – Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Águeda

Luís Lourenço - Universidade da Beira Interior

Orlando Serrano - Instituto Politécnico de Setúbal

Paulo Oliveira - Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Politécnico do Porto

Sofia Félix - Instituto de Contabilidade e Administração de Coimbra e Município de Tábua

Índice

EDITORIAL **9**

GESTÃO DAS EXPECTATIVAS, MOTIVAÇÃO E COMPROMETIMENTO ORGANIZACIONAL – ESTUDO DE CASO NUMA EMPRESA FARMACÊUTICA **11**

Ana Marques || Fatima Jorge

1. INTRODUÇÃO	12
2. ENQUADRAMENTO TEÓRICO	14
3. METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO	18
4. ESTUDO DE CASO	20
4.1. Breve apresentação da empresa	20
4.2. Análise sintética dos dados	20
5. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	23
6. CONCLUSÕES	25

PDCA, SIX SIGMA PARA COMUNICAÇÃO DIGITAL DOS COSMÉTICOS - MODELO CONCEPTUAL **29**

Isabel Ebo || Helena Alves || Luís Lourenço

1. INTRODUÇÃO	30
2. METODOLOGIA DA PESQUISA	31
3. REVISÃO DA LITERATURA	32
3.1. Qualidade: PDAC, Six Sigma e IDOV	32
3.2. Comunicação Digital e Valor da Informação para o Cliente	37
3.3- Cosméticos: Categorias e Utilidade da Informação	39
4. MODELO CONCEPTUAL	40
5. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	42
6- CONCLUSÕES	43

OUVINDO O CLIENTE PARA MUDAR: UMA PROPOSTA DE PESQUISA DE SATISFAÇÃO DO CLIENTE

47

Antonio Rodrigues de Andrade

1. INTRODUÇÃO	47
2. CRESCIMENTO, RENTABILIDADE E CONTINUIDADE, O QUE TODA EMPRESA QUER	48
3. OUVINDO OS CLIENTES PARA MUDAR	49
3.1 Os interesses dos clientes	49
3.2 As mudanças necessárias a fim de atender os interesses dos clientes	49
3.3. Divulgação / Comunicação com o cliente	50
4. A APLICAÇÃO DA JANELA DE JOHARI	52
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	54

IMPLEMENTATION OF AN INTEGRATED SYSTEM ON LABORATORIES ACCREDITED WITH ISO 17025

56

Luís Abreu || Adelina Baptista || Elisabeth Brito

1. INTRODUCTION	57
2. RESEARCH METHODOLOGY	60
3. RESULTS	60
3.1. Strategy to be implemented	64
4. CONCLUSIONS	66

SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE DE UMA EMPRESA DE COMPONENTES INDUSTRIAIS – FATOR DE MELHORIA ORGANIZACIONAL E DAS CONDIÇÕES DE TRABALHO

68

Daniela Teixeira || Paulo Oliveira

1. INTRODUÇÃO	69
2. MATERIAIS E MÉTODOS	70
3. RESULTADOS E DISCUSSÃO	70
3.1 Processos	71
3.2 Documentos do SGQ - Estrutura documental	71
4. CONCLUSÕES	81

DIAGNÓSTICO DO NÍVEL DE IMPLEMENTAÇÃO DOS 5S'S EM PROPRIEDADES AGRÍCOLAS, EM TRÊS MUNICÍPIOS DA ILHA DE SANTIAGO, EM CABO VERDE

84

Elsa Barbosa Simões

1.INTRODUÇÃO	85
2.CARACTERIZAÇÃO DO ARQUIPÉLAGO DE CABO VERDE	86
3.PROGRAMA 5 SENSOS (5S's)	90
4.METODOLOGIA	93
5.RESULTADOS	96
5.1 Caracterização da amostra	96
5.2 Análise das variáveis/Sensos	97
6.CONCLUSÃO	113

MERCADO DEL VINO: SALUD Y CALIDAD

117

Keylor Villalobos Moya

1. INTRODUCCIÓN	118
2. REVISIÓN DE LITERATURA	119
3. MÉTODOLÓGÍA	121
4. RESULTADO Y DISCUSIÓN	122
4.1 Caracterización de la muestra en relación al conocimiento y frecuencia de consumo	122
4.2 Percepción de los consumidores por la salud	124
4.3 Percepción del efecto de los sulfitos en el vino	124
4.4 Percepción del efecto del vino sobre la salud en relación a otras bebidas alcohólicas	124
4.5 Percepción del tipo de vino más saludable.	127
4.6 Indicadores que determinan la calidad del vino	127
5. CONCLUSIONES	129

**O PAPEL DA AUDITORIA INTERNA NA PROMOÇÃO DA *ACCOUNTABILITY* –
ESTUDO DE CASO NAS COMUNIDADES INTERMUNICIPAIS DE COIMBRA,
VISEU DÃO LAFÕES E AVEIRO** **131**

Sofia Félix|| Maria Georgina Morais||Joana Fonseca

1.INTRODUÇÃO	132
2.A <i>ACCOUNTABILITY</i> E A AUDITORIA INTERNA NOS MUNICÍPIOS	133
3. O PAPEL DA AUDITORIA INTERNA NA PROMOÇÃO DA <i>ACCOUNTABILITY</i> – RESULTADOS OBTIDOS NOS MUNICÍPIOS CERTIFICADOS PERTENCENTES ÀS COMUNIDADES INTERMUNICIPAIS REGIÃO DE COIMBRA, VISEU DÃO LAFÕES E AVEIRO	136
4. CONCLUSÃO	140

**IMPLEMENTAÇÃO DOS REFERENCIAIS A3ES NOS SIGQ CERTIFICADOS: O
CASO DO INSTITUTO POLITÉCNICO DE SETÚBAL** **143**

Helena Gonçalves|| Joaquim Silva Ribeiro|| Orlando Serrano

1.INTRODUÇÃO	144
1.1 Enquadramento	144
1.2 Breve descrição do processo de auditoria aos SIGQ	145
2.ESTUDO EMPÍRICO	146
2.1 Âmbito	146
2.2. Objetivos	147
2.3 Metodologia	147
2.4 Apresentação dos dados	147
2.5 Análise dos dados	149
2.6 SIGQ/IPS: análise comparativa	155
3.CONCLUSÕES	159

Editorial

ANTÓNIO RAMOS PIRES
antonio.pires@estsetubal.ips.pt

MARGARIDA SARAIVA
msaraiva@uevora.pt

ÁLVARO ROSA
alvaro.rosa@iscte.pt

No ano de 2018 ocorreram diversos acontecimentos, que nos levaram a refletir sobre o papel e o funcionamento da RIQUAL e da Revista TMQ, dadas as preocupações com dois dos maiores eixos a necessitarem de desenvolvimento, designadamente a colaboração entre elementos da Rede e a ligação desta aos agentes económicos e sociais, bem como o crescimento da Revista TMQ.

O ano de 2019, em que vamos comemorar os 10 anos da Revista TMQ e da RIQUAL, pode ser decisivo para a consolidação do funcionamento autónomo da Rede, quer em termos editoriais, quer em termos do seu desenvolvimento e sustentabilidade.

A experiência muito positiva com a edição de números especiais, com a ajuda de editores convidados, pode ser alargada, quer continuando na mesma abordagem, quer eventualmente evoluindo para linhas editoriais estabelecidas e continuadas.

A indexação da Revista TMQ, a outros sistemas, tem vindo também a ser equacionada e planeada, sendo óbvio e fácil nalguns casos e necessitando de recursos significativos noutros, o que o atual funcionamento não permite. Como é do conhecimento público, os editores e proprietários da Revista TMQ, cederam à APQ, desde 2012, o direito de distribuição da revista de forma gratuita aos seus associados e de venda de artigos a terceiros. Esta colaboração foi renovada e formalizada em 2018, no pressuposto de que a Associação garantirá a edição da Revista TMQ no Site das Publicações, que foi também desenvolvido no âmbito da RIQUAL, com o apoio de muitos membros da nossa Rede, sem qualquer encargo para APQ. Este acordo manter-se-á até que qualquer das partes o queira renunciar.

Neste número da Revista, temos 9 artigos, alguns deles selecionados das apresentações ao IX Encontro, na sequência da orientação estabelecida no ano de 2017. Os temas são muito variados, quer ao nível dos setores de atividade (indústria, agricultura, serviços, laboratórios, administração pública e ensino superior), quer ao nível dos temas (Motivação e comprometimento dos recursos humanos, Sistemas de gestão da qualidade e condições de trabalho, Técnicas de PDCA, 6 sigma e 5S's, Comunicação com o cliente, Sistemas integrados em laboratórios, Satisfação dos clientes, Qualidade do vinho, Auditoria interna e Implementação dos referenciais da A3ES).

A opção dos editores por esta variabilidade resulta não só do mérito dos artigos selecionados, mas também da riqueza dos artigos apresentados ao IX Encontro, o que nos leva a refletir sobre a utilidade de criar linhas editoriais, como referido anteriormente.

No âmbito da comemoração dos 10 anos, estamos a preparar um número especial, com reforço da participação internacional, com artigos cobrindo algumas dos temas e preocupações com o futuro do movimento da qualidade em tempos de transformação tecnológica, social e organizacional. Complementarmente, prevemos estudar a investigação publicada na Revista TMQ, e nas Atas dos Encontros de Tróia, e também recolher a experiência de outras revistas, no sentido de ajudar os investigadores a fazerem o seu trabalho.

Neste número, o Conselho Editorial foi alargado a investigadores de renome nacional e internacional. Este alargamento continuará nos números seguintes, em 2019.

Para terminar, não poderíamos deixar de agradecer a todos os autores que tornaram possível este número. E um especial agradecimento aos revisores pela sua colaboração e apoio.

Nota Final: Sendo a TMQ uma revista em formato digital, relembramos que os autores podem enviar os seus abstracts ou propostas de comunicação de forma permanente (ver instruções para publicação em www.publicacoes.apq.pt), não necessitando de esperar pelos Calls for Papers.

O Editor Coordenador
António Ramos Pires

Gestão das Expectativas, Motivação e Comprometimento Organizacional – Estudo de caso numa empresa farmacêutica

Ana Marques
ana.sbmarques@gmail.com
Universidade de Évora

Fátima Jorge
mfj@uevora.pt
Universidade de Évora e Centro de Investigação em Ciência Política (CICP)

Resumo

O principal objetivo do estudo que suporta este artigo consiste em compreender como a gestão das expectativas dos colaboradores promove o aumento da motivação e do comprometimento organizacional.

Esta investigação teve como unidade de análise uma organização portuguesa integrada numa multinacional farmacêutica, com impacto no mercado nacional e internacional. A escolha da empresa objeto de estudo de caso teve por base o setor de atividade em que a organização está inserida, o seu modelo organizacional, a qualidade e inovação dos seus produtos e, também, pelo facto de se tratar de uma organização com uma missão ancorada na qualificação, motivação e empenho dos seus colaboradores.

O estudo de caso seguiu uma abordagem metodológica mista no que concerne aos instrumentos de recolha de dados tendo-se concebido um guião de entrevista semiestruturada e um questionário. Foram realizadas entrevistas a cinco colaboradores com funções chave na empresa e obtiveram-se 152 respostas ao questionário.

Constata-se pela análise dos dados que a atenção dos colaboradores centra-se, à luz da teoria de Herzberg (1957), nos fatores higiénicos – clima organizacional e emprego seguro e estável – e nos fatores motivacionais – variedade de tarefas exigidas, reconhecimento do trabalho desenvolvido. Os dados obtidos através dos questionários apontam que a preocupação em terem um emprego seguro e estável é constante, tanto no momento da entrada na organização como ao longo da sua permanência. Verifica-se que as motivações atuais face às expectativas iniciais se focam no reconhecimento do trabalho, significado e conteúdo da função, emprego seguro e estável, mais uma vez, e variedade de competências exigidas, estando evidenciadas neste cenário alguns dos fatores presentes no modelo desenvolvido por Hackman e Oldham (1980) como a variedade de competências exigidas e o significado e conteúdo da função.

No que concerne ao comprometimento organizacional os resultados mostram que a ligação existente entre os colaboradores e a organização está em linha com o comprometimento afetivo, isto é, existe ligação emocional à organização, e por considerarem que trabalhar nesta organização é uma aprendizagem. Por outro lado, os dados indicam ligações ao comprometimento instrumental/calculativo, ao estar evidenciado um estado psicológico de necessidade quando afirmam que estar nesta organização é uma atividade comum e que o seu nível de comprometimento com a organização é determinado, de certa forma, pelo sistema de remunerações e perceção de emprego seguro e estável.

Palavras-chave: Expectativas; Motivação; Comprometimento Organizacional.

Abstract

The overall objective of this paper is to understand how to manage the expectations of employees, how it promotes and increased motivation and organizational commitment.

This work is an integrated analysis unit Portuguese organization in a multinational pharmaceutical company, with impact on the national and international market. The choice of the case study of the subject company was based on the business sector in which the organization operates, its organizational model, the quality and innovation of its products and also because it is an organization with a mission anchored in the training, motivation and commitment of its employees. The case study followed a mixed methodological approach with regard to data collection instruments having been conceived one semi-structured interview guide and questionnaire. Interviews were conducted to five employees with key roles in the company and were obtained 152 responses to the questionnaire.

The data analysis shows that the attention of employees focuses the light of Herzberg's theory (1957), the hygiene factors - organizational climate, secure and stable employment - and motivational factors - variety of required tasks, recognition work. The data obtained from the questionnaires show that the concern to have a secure and stable employment is constant, both at the time of entry into the organization and throughout their stay.

It appears that the current face to initial expectations motivations focus on the recognition of the work, meaning and function of content, secure and stable employment, again, and range of skills required, and is evidenced in this scenario some of the factors present in the developed model by Hackman and Oldham (1980) as the variety of skills required and the meaning and content of the function.

Regarding the organizational commitment the results show that the link between employees and the organization is in line with the affective commitment, that is, there is emotional attachment to the organization, and consider that work in this organization is a learning process. On the other hand, the data indicate links to the instrumental / calculative commitment, to be shown a psychological state of necessity when they claim to be in this organization is a common activity and their level of commitment to the organization is determined, in a way, by remuneration system and secure and stable employment perception.

Keywords: Expectations; Motivation; Organizational Commitment.

1. Introdução

É primordial conseguir gerir as expectativas dos colaboradores em consonância com as aspirações da organização e assim contribuir para que os colaboradores se sintam bem na organização e pretendam lá continuar, contribuindo para o alcance dos objetivos traçados pela organização.

Um fator impulsionador da motivação é, como pretendemos demonstrar, a compreensão e preocupação da organização em corresponder às expectativas dos seus colaboradores sempre que estas se encontrem em consonância com as aspirações da própria organização.

O comprometimento dos colaboradores para com a organização é fundamental para que o seu empenho na concretização das tarefas seja elevado, para tal é conveniente que estes se sintam motivados. Allen e Meyer (citados por Rego & Souto, 2007, pp. 15) consideram que o comprometimento organizacional pode ser definido como o estado psicológico que caracteriza a relação do indivíduo para com a organização e que diminui a possibilidade de a abandonar.

Os colaboradores com forte laço afetivo à organização tendem a desenvolver esforços em prol da organização mais significativos do que os indivíduos com fraco laço afetivo. Por conseguinte, espera-se que os colaboradores mais comprometidos com a organização se ausentem menos do trabalho, melhorem o seu desempenho, não se sentindo impedidos de colocar em prática ações para além das consideradas obrigatórias.

A problemática em estudo visa conhecer em que medida a gestão das expectativas consegue motivar as equipas e consequentemente promover o seu empenho para com a organização. Como é que a gestão das expectativas contribui para o aumento da motivação e do comprometimento organizacional?

Objetivo geral: Associado à questão principal está o objetivo geral do presente estudo que consiste em compreender como a gestão das expectativas dos colaboradores promove o aumento da motivação e do comprometimento organizacional.

Objetivos específicos:

- i. Identificar e analisar as expectativas e motivações dos colaboradores;
- ii. Compreender se existem mudanças nas expectativas dos colaboradores desde que integraram a organização e se são congruentes com as da organização;
- iii. Aferir o impacto da gestão das expectativas no aumento da motivação e comprometimento dos colaboradores.

O presente trabalho tem como unidade de análise uma organização portuguesa filial de uma multinacional farmacêutica, com provas dadas no mercado nacional e internacional.

A seleção da organização decorreu em congruência com os objetivos do presente estudo. Como fatores de escolha encontra-se o setor de atividade em que a organização está inserida, o seu modelo organizacional, a qualidade e inovação dos seus produtos e por, também, se tratar de uma organização com uma missão ancorada na qualificação, motivação e empenho dos seus colaboradores.

Este trabalho de investigação assenta numa filosofia interpretativa, tendo como suporte uma metodologia de abordagem mista (metodologia quantitativa e qualitativa) que permite complementar os dados recolhidos através de análise documental. Foi concebido um guião de entrevista que foi aplicado a cinco informantes-chave da empresa com cargos de direcção. Procedeu-se à elaboração de um questionário tendo sido respondido por 152 colaboradores.

De modo a apresentar de forma clara e sucinta a investigação realizada no âmbito de uma dissertação de mestrado (Marques, 2015) este artigo encontra-se estruturado em seis pontos: introdução; enquadramento teórico; metodologia; estudo de caso; discussão dos resultados e, por último, as conclusões.

2. Enquadramento teórico

A integração de um novo colaborador na organização é um momento fulcral para a organização e para o próprio indivíduo. Ao integrar a equipa, o colaborador traz consigo um conjunto de conhecimentos e experiências, assim como um determinado potencial de desenvolvimento e um conjunto de expectativas associadas ao seu desejo de realização. É, também, neste momento que se formulam as primeiras impressões e expectativas sobre a organização que determinam o sucesso ou os insucessos futuros (Costa, 2003).

A teoria das expectativas, desenvolvida originalmente por Vroom em 1964, explica o processo pelo qual os indivíduos tomam decisões comportamentais face às alternativas com que se deparam. Ferreira, Neves e Caetano, citados por Almeida (2011, pp. 14) referem que se trata de uma teoria cognitiva em que cada indivíduo decide racionalmente quanto ao grau de esforço que emprega numa situação de trabalho para conseguir obter as recompensas desejadas.

Perante a possibilidade de obter uma recompensa, a motivação dos indivíduos será maior ou menor consoante a perceção da capacidade de cada um alcançar essa recompensa e esta ser eficaz.

É de considerar que a concretização das expectativas pode ser influenciada com experiências anteriores, no entanto estas face às constantes mudanças a que as pessoas estão sujeitas (como a possibilidade de um novo emprego, a realização de novas tarefas, a alteração no sistema de remunerações, etc.), podem se traduzir numa referência inadequada para as situações de mudança vivenciadas no momento presente. Pelo que as pessoas ao perceberem que existe possibilidade de satisfazer uma certa necessidade concebem uma expectativa de que a necessidade em causa será satisfeita perante o experienciado anteriormente (Almeida, 2011).

A teoria das expectativas, tal como Cunha et al. (2007) referem revela a importância das organizações avaliarem os sentimentos de autoeficácia dos colaboradores face às metas delineadas, assim como a importância de gerirem as expectativas destes para que seja possível melhorar a sua motivação. Deve ser considerado que cada colaborador é uma pessoa diferente, pelo que cada colaborador poderá ter interesse em prémios/recompensas diferentes. Assim sendo, os sistemas de recompensa devem ter em consideração qual o grau de instrumentalidade da recompensa a atribuir aos seus colaboradores por forma a perceberem até que ponto é possível contribuir para o alcance dos desafios destes.

Os autores Porter e Lawler utilizam a teoria da expectativa de Vroom como um ponto de partida para o seu próprio modelo de expectativas. Porter e Lawler defendem que a motivação de um colaborador para concluir uma tarefa com sucesso depende da recompensa que espera receber por essa conclusão ser bem-sucedida. Esta recompensa pode ser, segundo os autores, intrínseca ou

extrínseca. A recompensa intrínseca é alcançada no interior do próprio colaborador quando são vivenciados estados de sentimentos positivos por completar a tarefa, como seja a satisfação de completar a tarefa proposta e/ou a vivência de sentimentos como autorrealização, autoestima. A recompensa extrínseca é aquela que advém do exterior do colaborador, através, por exemplo, da chefia direta ou gestores/administradores, podendo estas se traduzirem em diversos benefícios e/ou aumentos salariais (Chiang & Jang, 2008).

Este modelo tem enfoque na atratividade e justiça das recompensas e como estas afetam a motivação, no entanto as percepções enunciadas por Vroom no seu modelo - valência, instrumentalidade e expectativa - mantêm-se inalteradas (Kesselman et al., 1974).

No seguimento deste estudo Lawler (1971) apresenta um melhoramento e extensão do anterior modelo de Porter e Lawler (1968) em que neste a variável expectativa aparece-nos dividida em duas possibilidades. Sendo a relação esforço – desempenho a expectativa 1 e a relação desempenho – resultado a expectativa 2 (Kesselman et al., 1974).

Esta extensão do modelo pode ser manifestada por 3 (três) ligações distintas em circuito fechado. Uma primeira ligação traduz-se na relação entre a expectativa de que certos comportamentos, como esforço despendido, quantidade e qualidade de produção, vão levar a certas recompensas, sejam elas o salário, promoção ou autorrealização, entre outros, vão aumentar a probabilidade de que tais comportamentos vão decorrer. A probabilidade dos comportamentos evidenciados depende da percepção de cada uma das pessoas. Esta ligação pode ser considerada como o início do modelo. Uma segunda ligação pode ser traduzida pelos comportamentos manifestados que levam a recompensas, que por sua vez permitem alcançar sentimentos de satisfação, como a obtenção de um salário superior, promoção, integração em nova equipa, etc. Esta ligação pode ser considerada como a fase de transferência do modelo. Por fim, podemos considerar que a terceira ligação se refere ao feedback recebido através do modelo que é evidenciado pela satisfação derivada das recompensas obtidas pelos comportamentos manifestados que permitirá modificar ou não as expectativas em relação a resultados futuros (Kesselman et al, 1974).

Como menciona Frey e Jegen (2001) existem pelo menos dois tipos de motivação: a motivação extrínseca e a motivação intrínseca. A motivação extrínseca é baseada em incentivos vindos de fora do colaborador/indivíduo, como o seu salário, os prémios, bónus. A motivação intrínseca baseia-se em motivos provenientes do interior do colaborador/indivíduo, aparentemente não trazem qualquer recompensa exceto a satisfação no trabalho.

A motivação extrínseca advinda de um prémio financeiro apenas resulta se este prémio valer pelo esforço dedicado ao alcance deste. Por seu lado, os fatores motivacionais intrínsecos estão fortemente ligados com os comportamentos individuais, que estão sob o controle de cada um, e

como tal, permite a cada pessoa intuir sobre os resultados positivos e vantajosos que poderão ser obtidos através do seu comportamento, com base em experiências anteriores (Armstrong, 2009). Por outro lado, o que hoje é intrinsecamente motivador para um colaborador no amanhã poderá deixar de o ser. Além de que, um trabalhador mesmo sentindo-se intrinsecamente motivado pela tarefa que desempenha pode, perfeitamente, considerar que deve ser bem remunerado pela execução das tarefas que desenvolve. Poderá, ainda, verificar-se que um colaborador apresenta um estado de motivação extrínseca elevado que compensa a sua deficitária motivação intrínseca, traduzindo-se, assim, num estado global de motivação.

O comprometimento organizacional patenteia a ligação psicológica entre o colaborador e a sua organização, este laço faz com que a probabilidade de o colaborador abandonar a organização voluntariamente seja menor (Allen & Meyer, 1996). Leva, também, a que o colaborador permaneça na organização mais tempo do que o seu horário normal de trabalho (Meyer & Allen, 1997). Considera-se que os colaboradores empenhados tendem a identificar-se mais com os objetivos e valores da organização, mantêm, como tal, um forte desejo de permanecer na mesma e estão resolvidos a mostrá-lo, tanto através de um crescente número de comportamentos de cidadania organizacional como de uma maior vontade de fazer mais do que lhes é requerido (Nehmeh, 2009).

O comprometimento organizacional permite, ainda, que os colaboradores tenham a oportunidade de fazer parte de trabalhos importantes e desafiadores, conhecer e interagir com pessoas interessantes, adquirir novas competências, desenvolvendo-se, assim, como colaborador e indivíduo (Meyer & Allen, 1997). No entanto, existem, também, desvantagens, o empenho desmedido por parte do colaborador para com a organização pode gerar riscos inesperados como o consumo excedido de tempo e energia que poderia ser empregue em outras atividades (vida pessoal, atividades de lazer, investimento no aumento de competências, entre outros aspectos.). Ao estarem empenhados na organização os colaboradores podem tornar-se menos preocupados com o aumento e desenvolvimento dos seus conhecimentos e competências, que permitirá assegurar a sua empregabilidade e capacidade de negociar o seu emprego caso a organização manifestasse a intenção de prescindir da força de trabalho do colaborador ou deixasse de existir (Meyer & Allen, 1997).

As organizações precisam de pessoas que se mostrem disponíveis para saírem da sua zona de conforto, que apresentem capacidade de resposta a situações inesperadas, capazes de apresentar sugestões criativas e inovadoras congruentes com a cultura da organização, assim como demonstrar o seu “amor à camisola”. No entanto, as organizações precisam, também, de conhecer

e saber identificar os comportamentos individuais e coletivos dos seus colaboradores para que a atividade global da organização seja potenciada (Monteiro, 2013).

O comprometimento pode ser observado quanto à sua natureza e quanto ao seu objeto/entidade. Observado pelo prisma da sua natureza podemos considerar o comprometimento como um constructo unidimensional ou multidimensional, pelo prisma do seu objeto/entidade o comprometimento pode apresentar diversas formas face aos comprometimentos existentes na organização, nomeadamente a ocupação, a função desempenhada, a carreira, a família, o(s) sindicato(s) e o comprometimento organizacional (Cohen, 2000 e 2003; Klein, Becker & Meyer, 2009; Meyer, 2009 e Meyer & Allen, 1997).

O modelo tridimensional de Meyer e Allen (1997) defende, por conseguinte, que os colaboradores de uma organização estão comprometidos com esta através de laços emocionais (comprometimento afetivo), laços que especulam um retorno do investimento pessoal desenvolvido (comprometimento calculativo/instrumental) e de sentimentos de obrigação e dever moral para com a organização (Meyer & Allen, 1997).

O comprometimento afetivo enfatiza o apego emocional do colaborador ao se identificar e envolver com a organização, sendo reconhecido o vínculo emocional dos colaboradores para com a organização onde se inserem, determinando, por tanto, a sua dedicação e lealdade. Como tal, reflete um apego emocional e vontade de permanecer na organização (Meyer & Allen, 1991, Meyer, Stanley & Parfyonova, 2012 e Rhoades, Eisenberg & Armeli, 2001). Um colaborador ao demonstrar pleno comprometimento irá:

1. Enaltecer o positivo da organização, dizendo o que na sua visão está correto, transmitir acontecimentos bons sobre a organização, os seus departamentos e colaboradores;
2. Disponibilizar-se para trabalhos extras e
3. Manifestar a sua aceitação pelo que a organização faz e pela sua forma de atuação (Moreira, 2011).

O comprometimento afetivo elevado pode ser associado aos recursos mais importantes do Ser Humano, os sentimentos de confiança, autoestima, o que proporciona uma orientação e propósito para desenvolver ações individuais em contexto laboral (Panaccio & Vandenberghe, 2009).

O comprometimento normativo é considerado como um sentimento de obrigação de se manter na organização, podendo traduzir-se num comprometimento de carácter social mais do que propriamente económico (Mowday, 1999). Os colaboradores mantêm-se fiéis à organização pelas suas perceções face às preocupações sociais demonstradas pelos seus gestores de topo. Estas perceções focalizam-se, essencialmente, na atuação da organização perante situações de erros

operacionais, desempenho, níveis de participação e apresentação de sugestões e protecção em situação de doença, mais do que recompensas financeiras (Shore & Wayne, 1993).

Por seu lado, o comprometimento instrumental/calculativo aparece como efeito da consciência individual aquando da possibilidade do colaborador abandonar a organização, resulta, portanto, da análise dos custos associados à sua saída da organização.

A motivação para uma eventual saída da organização está intimamente ligada a estes tipos de comprometimento organizacional, contribuindo decididamente para manter os colaboradores nas organizações (Meyer et al., 2012).

3. Metodologia de Investigação

O presente trabalho assenta num estudo de caso como estratégia de investigação, este pode ser definido como sendo um estudo holístico de um fenómeno atual no contexto da vida real e com múltiplas fontes de informação (Yin, 2003). Esta forma de estudo segue as sucessivas etapas de recolha, análise e interpretação da informação dos métodos qualitativos, referente a um ou vários casos de estudo intensivo (Meirinhos & Osório, 2010).

A sua aplicabilidade a situações humanas ou a contextos reais contemporâneos apresenta-se como sendo uma vantagem do estudo de caso (Dooley, 2002, citado por Meirinhos & Osório 2010, p.52), como tal, o presente estudo enquadra-se nesta estratégia de investigação. As técnicas aplicadas são constituídas por entrevistas aplicadas a chefias de cinco departamentos/unidades da Empresa Alpha (Departamento de Assuntos Regulamentares, Departamento de Operações Comerciais, Departamento de Controlo de Gestão, Departamento de Recursos Humanos e Unidade 3) e a aplicação de questionários aos colaboradores.

Face aos objetivos propostos e considerando o tipo de investigação em curso optámos por nos focar numa investigação de carácter descritivo-explicativo, que nos permite descrever, analisar e explicar as causas de um determinado acontecimento, neste caso concreto o contributo das expectativas dos colaboradores no aumento da motivação e do comprometimento organizacional. Consideramos que a abordagem utilizada é uma abordagem mista (quantitativa e qualitativa), tendo em conta que recorre a questionários e entrevistas semiestruturadas (com questões abertas e questões fechadas) de forma a recolher informação suficiente para sustentar o presente estudo, pelo que consideramos que a filosofia deste trabalho se encontra assente entre o interpretativismo e o positivismo.

Atendendo ao estudo proposto, os instrumentos de recolha de dados escolhidos para esta investigação recaem sobre fontes primárias através de questionários de aplicação direta e entrevistas individuais aos colaboradores com funções chave. Tanto o questionário como o guião

de entrevista foram preparados com base na bibliografia usada especificamente para o presente estudo.

O guião de entrevista é formado por três blocos, o primeiro bloco é constituído por seis questões abertas, estas dão ênfase à motivação e expectativas dos colaboradores e como estas são influenciadas e geridas pelas chefias. O segundo bloco foca-se no comprometimento organizacional onde ao longo de seis questões se abordam alguns dos elementos fulcrais de estabelecimento de laços psicológicos para com a organização. O terceiro bloco centra-se na caracterização sociodemográfica, sexo do respondente, idade, nível de escolaridade, tempo de permanência na organização, categoria profissional, função desempenhada e vínculo contratual com a organização.

O questionário é constituído maioritariamente por questões fechadas com uma escala de tipo Likert de sete pontos (1- Nada Importante, 2- Pouco importante, 3- Razoavelmente importante, 4- Importante, 5- Muito importante, 6- Bastante importante e 7- Extremamente importante) de forma a avaliar a importância das afirmações apresentadas aos inquiridos e duas questões abertas (“Indique os principais aspetos que contribuem positivamente para o seu nível de expectativas e motivação no trabalho”; “Indique os aspetos mais determinantes para um elevado nível de comprometimento com a organização”). Este é composto, à semelhança do guião de entrevista, por três blocos, um primeiro sobre a temática das expectativas, um segundo referente à motivação e comprometimento organizacional e o terceiro bloco refere-se aos dados sociodemográficos dos respondentes.

A consistência interna do instrumento foi analisada com base nos valores do Alpha Cronbach, verificando-se índices adequados à amostra (N=152, 0,98). Para Maroco (2007) as escalas são consideradas adequadas à amostra sempre que o Alpha Cronbach é superior a 0,60.

O processo de aplicação dos questionários e realização das entrevistas iniciou-se com um pedido escrito enviado via e-mail, solicitando autorização da investigação à empresa. Os instrumentos de recolha de dados foram alvo de um pré-teste por parte de sete colaboradores com o objetivo de perceber a existência de dificuldades sentidas, sugestões de melhoria e duração do preenchimento. O pré-teste revelou algumas sugestões de melhoria que foram contempladas, tais como: definir quais os benefícios, alteração da questão 3 do bloco 1 de “qual ou quais os principais fatores que o levam a manter-se na equipa/organização?” para “considerando os fatores apresentados, classifique-os de acordo com o seu grau de importância para a sua manutenção na organização.” e nas questões abertas foi adicionada a informação “ dos apresentados anteriormente e/ou outros”, não tendo sido portanto, as respostas obtidas com os questionários do pré-teste integrados na amostra.

As entrevistas foram realizadas nos dias 11 e 23 de junho de 2015 e 6 de julho de 2015, com a duração aproximada de uma hora. A distribuição dos questionários decorreu nos dias seguintes à sua entrega à organização, tendo sido facilitada pela responsável e outros técnicos do departamento dos recursos humanos, tendo a sua receção acontecido no dia 6 de julho de 2015. Dos 450 questionários entregues foram rececionados 152 preenchidos, o que equivale a 38% de respostas. A análise dos dados recolhidos foi realizada com recurso ao programa SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) e através de matrizes da análise de conteúdo.

4. Estudo de caso

4.1. Breve apresentação da empresa

A organização em estudo é uma organização portuguesa, sediada no distrito de Viseu e foi selecionada por conveniência. A informação que se segue foi fornecida pela organização em estudo, a qual será denominada neste artigo como Empresa Alpha.

A atividade principal da Empresa Alpha, iniciada na década de 50, é a produção e comercialização de medicamentos, sendo o seu complexo industrial, atualmente, constituído por 3 edifícios autónomos que integram 4 unidades de produção e uma Central Logística. A organização encontra-se orientada para 3 áreas de atuação fundamentais: mercado hospitalar; mercado internacional e produção para terceiros.

A Empresa Alpha afirma assegurar a todos os seus colaboradores e potenciais candidatos um tratamento justo, íntegro e com a máxima imparcialidade, oferecendo a mesma igualdade de oportunidades sem efetuar qualquer tipo de discriminação em função da raça, religião, nacionalidade, origem étnica, idade, sexo ou estado civil. É política interna proporcionar aos seus colaboradores um ambiente de trabalho isento de hostilidades, procurando manter elevados níveis de motivação e empenho, proporcionando desafios em termos de aperfeiçoamento individual e de progressão de carreira. Aposta na valorização constante dos seus colaboradores garantindo, assim, que estes, em todas as áreas, têm os conhecimentos necessários ao desempenho da sua função, contribuindo juntamente com um vasto conjunto de benefícios, para o aumento da motivação e satisfação no trabalho.

4.2 Análise sintética dos dados

A amostra em estudo é composta na sua totalidade por 152 indivíduos (N=152), 26 homens (17,1%) e 123 mulheres (80,9%), com idades compreendidas entre 16-20 e 61-65 anos e habilitações literárias desde o 1º ciclo de ensino básico ao 2º ciclo de ensino superior (mestrado).

Da análise aos dados recolhidos com os questionários verifica-se que, entre os fatores mais pontuados do nível “Importante” ao “Extremamente Importante”, os respondentes consideram o fator autonomia (65,8%) o mais determinante na procura de emprego (Tabela 1), o emprego seguro e estável (69,1%) como “Bastante Importante” a “Extremamente Importante” (Tabela 1), a reputação da organização (58,5%) como fator “Muito Importante” a “Bastante Importante” (Tabela 1).

Tabela 1 - Fatores Tidos em Consideração na Procura de Emprego

[illegible]

Relativamente à importância atribuída aos fatores apresentados como promotores da motivação em contexto de trabalho, 67,1% dos inquiridos refere que o reconhecimento do trabalho desenvolvido é “Bastante Importante” a “Extremamente Importante” (Tabela 2) para a sua motivação e para 61,9% é o emprego seguro e estável (Tabela 2).

Tabela 2 - Classificação da Importância dos Fatores Apresentados na Motivação em Contexto de

[illegible]

Perante os dados apurados podemos observar que 62,5% (Tabela 3) dos respondentes menciona que a autonomia é “Muito Importante” a “Bastante Importante” para a sua permanência na equipa/organização, assim como o clima organizacional (57,2%, Tabela 3). O grau de confiança por parte das chefias no trabalho desenvolvido é para 67,1% “Bastante Importante” a “Extremamente Importante” (Tabela 3).

Tabela 3 - Classificação dos Fatores Apresentados Face ao Grau de Importância para Permanecer na Equipa/Organização

	Sistema de remunerações		Clima organizacional		Grau de confiança por parte das chefias no trabalho desenvolvido		Possibilidade de aprendizagem		Condições físicas do trabalho		Emprego seguro e estável		Possibilidade de progressão na carreira		Cultura organizacional (missão, visão e valores)		Relação com a(s) Chefia(s)		Reconhecimento do trabalho desenvolvido		Flexibilidade de horário		Autonomia		Variedade das tarefas exigidas		Ligação emocional à organização		Significado da função		Conteúdo da função		Benefícios		Outros	
	Frequência	%	Frequência	%	Frequência	%	Frequência	%	Frequência	%	Frequência	%	Frequência	%	Frequência	%	Frequência	%	Frequência	%	Frequência	%	Frequência	%	Frequência	%	Frequência	%	Frequência	%	Frequência	%	Frequência	%		
N/R	1	,7	1	,7					2	1,3	2	1,3							1	0,7	1	0,7	1	0,7	1	0,7	2	1,3	1	0,7			1	0,7	140	92,1
Nada importante			1	0,7									1	0,7			1	0,7	1	0,7	1	0,7				2	1,3	1	0,7	1	0,7	1	0,7			
Pouco importante	4	2,6	2	1,3	3	2	1	0,7	2	1,3	3	2	3	2	2	1,3	3	2	2	1,3	6	3,9	1	0,7	2	1,3	3	2	1	0,7	1	0,7	3	2	2	1,3
Razoavelmente importante	6	3,9	2	1,3	3	2,0	6	3,9	3	2	2	1,3	9	5,9	7	4,6	4	2,6	4	2,6	11	7,2	4	2,6	4	2,6	9	5,9	13	8,6	7	4,6	5	3,3		
Importante	35	23,0	29	19,1	21	13,8	25	16,4	37	24,3	20	13,2	19	12,5	34	22,4	22	14,5	17	11,2	18	11,8	29	19,1	27	17,8	42	27,6	34	22,4	30	19,7	38	25	3	2
Muito importante	26	17,1	38	25	23	15,1	36	23,7	35	23	24	15,8	39	25,7	40	26,3	27	17,8	25	16,4	38	25	36	23,7	51	33,6	33	21,7	37	24,3	49	32,2	32	21,1	2	1,3
Bastante importante	52	34,2	49	32,2	54	35,5	47	30,9	53	34,9	60	39,5	50	32,9	42	27,6	50	32,9	53	34,9	54	35,5	59	38,8	50	32,9	45	29,6	46	30,3	47	30,9	50	32,9	2	1,3
Extremamente importante	28	18,4	30	19,7	48	31,6	37	24,3	20	13,2	41	27	31	20,4	27	17,8	45	29,6	49	32,2	23	15,1	22	14,5	17	11,2	16	10,5	19	12,5	17	11,2	22	14,5	3	2
Total	152	100,0	152	100	152	100,0	152	100	152	100	152	100	152	100	152	100	152	100	152	100	152	100	152	100	152	100	152	100	152	100	152	100	152	100	152	100

No que se refere ao comprometimento, os colaboradores respondentes consideram que os aspetos mais determinantes para que este seja elevado são o reconhecimento do trabalho desenvolvido (24,3%), sistema de remunerações (14,5%) e a perceção de emprego seguro e estável (13,8%). Os colaboradores indicam, ainda, a necessidade de melhorar alguns aspetos de forma a elevar o seu comprometimento, nomeadamente o reconhecimento do trabalho desenvolvido, a relação com as chefias e o sistema de remunerações da organização.

No que concerne à informação recolhida com realização das entrevistas, esta foi alvo de uma análise qualitativa concretizada através de matrizes e respetiva análise de conteúdo e de onde resultaram as informações que passamos a apresentar.

O grupo de entrevistados é constituído por 5 responsáveis de departamento dos quais 3 são do género feminino e 2 do género masculino, com idades compreendidas entre os 26 aos 50 anos. No que se refere às habilitações literárias 4 dos entrevistados possui licenciatura e um dos entrevistados possui habilitações ao nível de mestrado.

Como percebemos pela análise dos questionários, as motivações e expectativas dos colaboradores variam ao longo do tempo, portanto a gestão das mesmas é uma ferramenta importante no papel

desempenhado pelas chefias. Percecionámos que as chefias estão cientes desta realidade, não só consideram que é importante existir gestão das expectativas como consideram importante o seu papel na gestão destas. Observam, ainda, que estas estão relacionadas com o comprometimento dos colaboradores, “as falsas expectativas devem ser evitadas” (Entrevistado 1), pelo que “um processo bem gerido neste âmbito vai certamente gerar um maior comprometimento por parte do trabalhador que tenderá a estar mais ligado à organização” (Entrevistado 5).

Nem sempre as expectativas dos colaboradores são alcançadas, o esforço desenvolvido é nesse sentido, no entanto nem sempre é possível, “as mais relevantes são” (Entrevistado 4), o mesmo não se pode dizer relativamente às expectativas da organização face aos seus colaboradores, estas são conseguidas sempre com a intenção de serem “para além do expectável” (Entrevistado 4), existindo por vezes situações que necessitam de ser avaliadas.

Tudo isto é possível graças ao “grande clima de confiança” (Entrevistado 5), ao sentido de responsabilidade e ao sentimento de lealdade vivenciado dentro da organização, o que leva a que existam laços emocionais para com a organização.

5. Discussão dos resultados

Os dados obtidos permitem-nos perceber quais os fatores motivacionais que movem os colaboradores da empresa Alpha desde a sua integração. Verificamos, em consonância com a literatura abordada na investigação teórica, especialmente o defendido por Herzberg. Os fatores referenciados pelos colaboradores da empresa Alpha enquadram-se nos fatores higiénicos, como é o caso do clima organizacional e o emprego seguro e estável e nos fatores motivacionais, nomeadamente a variedade de tarefas exigidas, reconhecimento do trabalho desenvolvido e a responsabilidade incutida através do grau de confiança por parte das chefias.

Quando questionados sobre do que dependem os seus níveis de expectativas e motivações, mais uma vez os fatores mencionados são impulsionadores tanto da motivação intrínseca como da motivação extrínseca - sistema de remunerações, reconhecimento do trabalho desenvolvido, relacionamento com colegas e chefias, emprego seguro e estável e confiança por parte das chefias no trabalho desenvolvido.

Recordamos que a motivação intrínseca refere-se aos comportamentos que são ativados pelo entusiasmo que o desenvolvimento de uma tarefa ou ação promove e a motivação extrínseca os comportamentos despertados com a intenção de obter alguma recompensa, seja material ou social (Cunha et al., 2007).

O estudo realizado permitiu identificar e analisar as expectativas e motivações dos colaboradores da organização em estudo, os dados obtidos demonstram claramente que estes colaboradores

valorizam de forma homogênea os fatores promotores da sua motivação intrínseca e extrínseca. No entanto, o enfoque recai, especialmente, nos fatores higiênicos ou de natureza extrínseca quando indicam quais os aspetos a melhorar para elevar a sua motivação e expectativas – sistema de remunerações e relação com colegas e chefias, havendo menção também ao reconhecimento do trabalho desenvolvido (fator motivacional/intrínseco).

Através da análise quantitativa dos dados obtidos com os questionários verificámos que existem alterações nas expectativas e motivações, apenas o emprego seguro e estável se mantém entre os fatores mais pontuados como sendo uma alavanca da motivação ao longo do ciclo de permanência na organização, a incerteza do mercado de trabalho que se vive nos últimos anos poderá ser uma das justificações. Interessante verificar que inicialmente os fatores mencionados pelos respondentes encontram-se repartidos pelos fatores motivacionais e pelos fatores higiênicos e nesta fase de comparação relativamente ao inicialmente expectável as referências recaem nos fatores motivacionais, pelo que no momento atual os colaboradores desta organização valorizam, especialmente, a motivação intrínseca.

No que concerne a compreender se as expectativas e motivações dos colaboradores são congruentes com as da organização, parece-nos que o consenso em torno de uma única perceção não é possível. Relativamente às expectativas da organização para com os colaboradores é desenvolvido trabalho nesse sentido e por vezes estas até são ultrapassadas, “tenta-se conseguir para além do expectável” (Entrevistado 4). O espírito vivenciado é o do alcance dos objetivos por todos para que a motivação esteja sempre presente.

O comprometimento, tal como a motivação e as expectativas, depende de vários fatores que enaltecem ou não a vontade de permanecer na organização, nomeadamente as características pessoais, a função desempenhada, experiências laborais e características estruturais da organização.

Tendo isto em consideração, foram solicitados quais os aspetos mais determinantes para um elevado nível de comprometimento com a organização verifica-se que os fatores motivacionais mencionados são especialmente extrínsecos ou como refere Herzberg higiênicos, já segundo a teoria da hierarquia das necessidades de Maslow estes centram-se nas necessidades de segurança – sistema de remunerações e emprego seguro e estável - e as necessidades de estima – reconhecimento do trabalho desenvolvido.

Não obstante o explanado, os colaboradores indicam, ainda, aspetos a melhorar na organização de forma a elevar o seu comprometimento, cuja atenção recai nos já mencionados reconhecimento e salário, sendo também indicada a relação interpessoal, neste caso com as chefias.

Consideramos que a gestão destas equipas tem em atenção as expectativas e motivações dos seus colaboradores e desenvolve um esforço constante para a sua realização, contribuindo, assim, para a ponderação elevada dos fatores motivacionais e de comprometimento evidenciados nos questionários e para a baixa menção a mudanças dentro da organização, promotoras de exponenciar os níveis dos 3 fatores em estudo.

Podemos concluir que a empresa em estudo é um exemplo real de como a auscultação, avaliação e gestão das expectativas promove a motivação dos colaboradores e consequentemente eleva o seu comprometimento com a organização. Assim sendo, existe um incremento positivo na relação das expectativas com a motivação e o comprometimento.

Consideramos que o objetivo geral do presente estudo foi alcançado, sendo que através das respostas e análise dos dados, foi possível conhecer as expectativas e motivações dos colaboradores da empresa Alpha, verificar a existência de mudanças e a congruência das expectativas dos colaboradores com a organização, assim como perceber que a gestão destas permite manter as equipas motivadas e comprometidas com a organização. Existindo a preocupação de desenvolver um trabalho assente no conhecimento das expectativas e alinhamento com as oportunidades que existem.

6. Conclusões

Parece-nos que a análise efetuada permitiu alcançar os objetivos traçados para o estudo. A população alvo em estudo é uma população jovem/adulta que percecionamos estar perante uma situação profissional estável.

O estudo realizado mostra-nos que a atenção dos colaboradores centra-se, à luz da teoria de Herzberg, nos fatores higiénicos – clima organizacional e emprego seguro e estável – e nos fatores motivacionais – variedade de tarefas exigidas, reconhecimento do trabalho desenvolvido. Os dados obtidos através dos questionários apontam que a preocupação em terem um emprego seguro e estável é constante, tanto à entrada na organização como ao longo da sua permanência.

O fator autonomia aparece como um fator importante, tanto na procura de emprego como na permanência na organização.

Salientamos a existência de alterações nas expectativas e motivações evidenciadas inicialmente, os fatores primeiramente mencionados enquadram-se tanto em fatores de motivação intrínseca como extrínseca e no momento atual os colaboradores valorizam essencialmente a motivação intrínseca.

No que concerne ao comprometimento os dados mostram que a ligação existente entre os colaboradores e a organização está em linha com o comprometimento afetivo, isto é, existe ligação

emocional à organização, “todos eles estão ligados há vários anos à organização” (Entrevistado 2).

Por outro lado, os dados mostram ligações ao comprometimento instrumental/calculativo, ao estar evidenciado um estado psicológico de necessidade quando afirmam que estar nesta organização é uma atividade comum.

Vários são os mecanismos utilizados de forma a existir contacto e acompanhamento permanente das equipas, nomeadamente a realização de conversas informais no dia-a-dia, reuniões, processo de avaliação de desempenho, dinamização de ações de formação, realização de atividades envolvendo toda a organização. Existe uma “cultura de um ambiente de trabalho saudável, que a empresa promove no local de trabalho e fora dele (...)” (Entrevistado 5).

O presente estudo apresenta algumas limitações, nomeadamente o facto de os respondentes serem de uma mesma organização e de terem sido auscultados num mesmo período de tempo, podendo ser limitativo no sentido em que as expectativas e motivações podem apresentar alterações, como vimos ao longo da análise, podem ser aferidos outros resultados.

A organização estudada representa uma realidade regional e é uma organização do setor farmacêutico, que por si só desenvolve a sua atividade rodeada de regras muito apertadas provenientes deste setor, como tal pode não coincidir com a realidade nacional.

Consideramos ser interessante, em futuros estudos, existir uma amostra constituída por mais organizações do mesmo setor de diferentes regiões do País; uma outra constituída por organizações de diferentes setores e ampliar o estudo a momentos temporais diferentes. Poderemos, assim, conhecer e compreender se algumas das características organizacionais, valores, cultura organizacional e fatores determinantes da motivação e comprometimento organizacional são inerentes, apenas, ao setor farmacêutico ou extensíveis a outros setores de atividade e se existem variações ao longo dos períodos de estudo.

Referências

- Allen, N., & Meyer, J. P. (1996). Affective, continuance, and normative commitment to the organization: an examination of construct validity. *Journal of Vocational Behavior*, 49 (3), 252-276.
- Almeida, C. (2011). Expectativas e Motivações no Universo do Recrutamento & Selecção: Um Estudo de Caso. Dissertação de Mestrado da Universidade do Minho. Braga.
- Armstrong, M. (2009). *Armstrong's Handbook of Human Resource Management Practice* (11 th edition). London and Philadelphia, Kogan Page.
- Costa, R. (2003). *Persona, Manual Prático de Gestão das Pessoas*. Lisboa: Bertrand Editora, Lda.
- Cohen, A. (2000). The relationship between commitment forms and work outcomes: A comparison of three models. *Human Relations*, 53 (3), 387-417.
- Cohen, A. (2003). *Multiples Commitments in the Workplace: An Integrative Approach*.

- Cunha, M.; Rego, A.; et al. (2007). Manual de Comportamento Organizacional e Gestão. 6ªEd. Lisboa: RH Editora.
- Chiang, C.; Jang, S. (Shawn). (2008). An expectancy theory model for hotel employee motivation. *International Journal of Hospitality Management* 27, 313–322.
- Frey, B. S., & Jegen, R. (2001). Motivation crowding theory. *Journal of Economic Surveys*, 15, 589–611
- Kesselman, G.A., Hagen, E.L., Wherry, R. J. (1974). A Factor Analytic Test of the Porter-Lawler Expectancy Model of Work Motivation. The Ohio State University. *Personnel Psychology*, 27, 569-579.
- Klein, H. J., Becker, T. E., e Meyer, J. P. (Eds.), (2009). Commitment in organizations: Accumulated wisdom and new directions. New York: Routledge Taylor & Francis Group.
- Maroco, J., (2007). Análise estatística com utilização do SPSS. 3ª Edição. Lisboa. Edições Sílabo.
- Marques, A. S. B. (2015). O contributo das expectativas dos colaboradores no aumento da motivação e do empenho organizacional, Dissertação de Mestrado em Gestão – Área de Especialização em Recursos Humanos, Universidade de Évora.
- Meirinhos, M. & Osório, A. (2010). O estudo de caso como estratégia de investigação em educação. *EDUSER: Revista de Educação*, Vol 2(2), 49-65. Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Bragança.
- Meyer, J. P. (2009). Commitment in a change world of work. In H. J. Klein, T. E. Becker, e J.P. Meyer (Eds.), *Commitment in organizations: Accumulated wisdom and new directions* (pp. 37-68). New York: Routledge Taylor & Francis Group
- Meyer, J. P., e Allen, N. J. (1991). A three-component conceptualization of organizational commitment. *Human Resources Management Review*, 1 (1), 61-89.
- Meyer, J. P. & Allen N. J. (1997). *Commitment in the workplace: Theory, research and application*. London : Sage Publications.
- Meyer, J. P., Stanley, L. J., & Parfyonova, N. M. (2012). Employee commitment in context: The nature and implication of commitment profiles. *Journal of Vocational Behavior*, 80 (1), 1–16.
- Monteiro, C. (2013). Práticas de Gestão de Recursos Humanos e Comprometimento Organizacional no Setor Bancário Português. Dissertação para obtenção do grau de Mestre em Gestão Estratégica de Recursos Humanos. Escola Superior de Ciências Empresariais. Instituto Politécnico de Setúbal.
- Moreira, D. (2011). O comprometimento e os gestores. *Human*, 20.
- Mowday, R. T. (1999). Reflection on the study and relevance of the organization commitment. *Human Resource Management Review*, 8(4), 387-401.
- Nehmeh, R. (2009). What is organizational commitment, why should managers want it in their workforce and is there any cost effective way to secure it?, Zurich: Swiss Management Center.
- Panaccio, A., & Vandenberghe, C. (2009). Perceived organizational support, organizational commitment and psychological well-being: A longitudinal study. *Journal of Vocational Behavior*, 75 (2), 224–236.
- Rhoades, L., Eisenberg, R., Armeli, S. (2001). Affective commitment to the organization: The contribution of perceived organizational support. *Journal of Applied Psychology*, 86 (5), 825–836.
- Shore, L. M., & Wayne, S. J. (1993). Commitment and employee behavior: comparison of affective commitment and continuance commitment with perceived organizational support. *Journal of Applied Psychology*, 78 (5), 774–80.
- Yin, R. (2003). *Case Study Research: Design And Methods* (Vol. 5): Sage Publications, Inc.

Curriculum Vitae:

Ana Sofia Batista Marques é aluna do mestrado em Gestão, especialização em Recursos Humanos e licenciada em Economia. Desenvolve atividades de consultoria e formação em Desenvolvimento Organizacional, Gestão de Organizações do 3º Setor e em Gestão de Recursos Humanos.

Fátima Jorge é doutorada em Gestão pela Universidade de Évora, desde o ano 2003. É professora auxiliar no Departamento de Gestão da Universidade de Évora e investigadora no Centro de Investigação em Ciência Política. Os seus principais interesses de investigação inserem-se nas áreas do Comportamento Organizacional, da Gestão de Recursos Humanos e da Ética e da Responsabilidade Social.

Authors Profiles:

Ana Sofia Batista Marques has a master degree in Management, specialized in Human Resources and has also a degree in economics. Develops consulting and training activities in Organizational Development, 3ºsector organizations management and human resource management.

Fátima Jorge has received a Ph.D. from University of Évora in 2003. Is Assistant Professor at the Management Department of the University of Évora and a Researcher of CICP (Research Center in Political Science). Her research interests are in the areas of Organizational Behavior, Human Resources Management, Ethics and Corporate Social Responsibility.

PDCA, Six Sigma para Comunicação Digital dos Cosméticos - Modelo Conceptual

Isabel de Jesus dos Santos Ebo
isaebo@hotmail.com
Universidade da Beira Interior

Helena Alves
halves@ubi.pt
Universidade da Beira Interior

Luís Lourenço
lourenço@ubi.pt
Universidade da Beira Interior

Resumo:

As marcas e produtos cosméticos deparam-se cada vez mais com clientes exigentes e inteligentes, por isso, uma estratégia baseada na qualidade do marketing digital pode ser uma solução para clientes cada vez mais interessados na informação do produto que consequentemente o influencia na tomada de decisão no momento da compra. Procuramos na pesquisa estudar em que medida a metodologia Six Sigma/IDOV (*identify, design, optimize, verify*) pode ser aplicada na comunicação digital dos cosméticos com vista a se estabelecer uma relação de valor entre os *stakeholders*. Baseamo-nos numa investigação de carácter qualitativos exploratório através de revisão da literatura pertinente. A pesquisa resultou na criação de um modelo conceptual que integra o PDCA (*plan, do, check, act*), a metodologia IDOV e comunicação digital para os cosméticos. No processo, o ciclo PDCA é incorporado na metodologia IDOV através da integração dos elementos de comunicação digital com vista a gerar uma valiosa troca de informação entre as partes. O modelo permite as empresas de cosméticos incorporarem na sua estratégia um processo de e-comunicação que garanta o aumento da qualidade para o cliente e a redução de custos para a empresa, criando entre ambos uma relação de valor. No entanto, reconhecemos que o modelo deve ser testado para melhor avaliação da sua eficácia.

Palavras-chave: Comunicação digital, cosméticos, IDOV, PDCA.

Abstract:

Brands and cosmetic products are increasingly seen with demanding and intelligent customers, so a strategy based on the quality of digital marketing can be a solution for customers who are increasingly interested in the product information that consequently influence on yours decision-making at the time of purchase. We seek study in research to what extent the Six Sigma/IDOV (*identify, design, optimize, verify*) methodology can be applied in the digital communication of cosmetics with a view to establishing a value relationship between the stakeholders. We are based on an exploratory qualitative character investigation through bibliographic procedures. The research resulted in the creation of a conceptual model that integrates the PDCA (*plan, do, check, act*), the IDOV methodology and the e-communication for cosmetics. In the process, the PDCA cycle is incorporated into the IDOV methodology through

the integration of digital communication elements to generating a valuable exchange of information between the stakeholders. The model allows cosmetics companies to incorporate in their strategy a process of e-communication that ensures the increase of quality for the customer and the reduction of costs for the company, creating between both a value relationship. However, we recognize that the model should be tested for better evaluation of its effectiveness.

Keywords: Digital Communication, cosmetics, IDOV, PDCA.

1. Introdução

A indústria dos cosméticos caracteriza-se por uma diversidade incomensurável de produtos disponíveis nos mercados (Ficheux et al., 2015; Ficheux et al., 2016; Dornic et al., 2017) cuja sua utilidade devem garantir confiança e credibilidade pelos benefícios que proporcionam a pele e cabelo dos consumidores, por estas razões, a sua produção são regulamentadas, entre outras, pelas Normas ISO 12787:2011 para que, as empresas tenham a sua disposição orientações sobre padrões de qualidade a serem adaptadas nos seus processos produtivos.

Observando a diversidade de cosméticos de qualidade e a quantidade de marcas disponíveis no mercado, não parece muito difícil concluir que há cada vez mais um aumento do poder concorrencial das mesmas. No entanto, além do processo produtivo (Chung et al, 2014), outros processos relacionados com o valor da marca e com a disponibilização de informação de valor para o cliente constituem um desafio de qualidade a considerar pelo negócio dos cosméticos numa sociedade cada vez mais interessada na informação do produto. Perante a problemática coloca-se a pergunta: como implementar uma estratégia de comunicação digital de qualidade para os produtos cosméticos no mundo global e dinâmico para atrair e conquistar o cliente cada vez mais exigente e inteligente? Essa questão justifica-se porque, não foi encontrada na literatura estudos que evidenciasse um modelo de qualidade para e-comunicação dos produtos cosméticos que integrasse um modelo, um método e os elementos da comunicação digital.

Parece importante considerar que a solução do problema pode ser fundamentado num modelo, integrado num método que servirá como instrumentos de afinação da comunicação digital. Por isso, o modelo de PDCA (Plan, Do, Check, Act) caracteristicamente conhecido com um aplicativo de melhoria da qualidade (Lupan et al. 2005), referenciado na literatura como integrável no método do six sigma (Lupan et al. 2005; Jones et al., 2010) foi adotado na pesquisa, porque consideramos que a sua utilização pode ser suportada numa estratégia de comunicação digital tornando-se num instrumento chave de melhoria continua da qualidade na criação de um novo processo de e-comunicação.

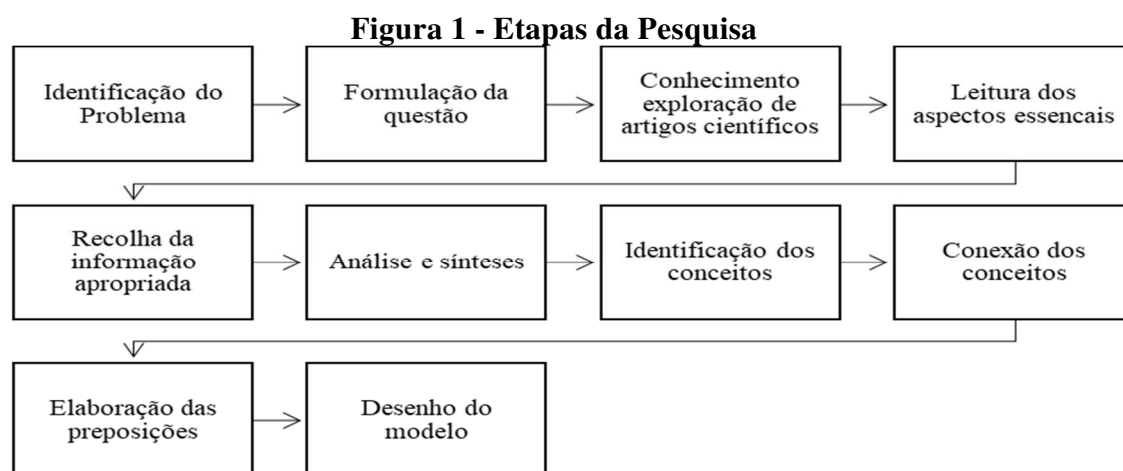
Neste âmbito, estabelecemos como objetivo principal deste estudo criar um modelo conceptual que através do modelo PDCA e usando o método da qualidade six sigma- IDOV (Identify, Design, Optimise e Validate) que conectado com as ferramentas do marketing digital pudesse servir de suporte para a criação de uma estratégia de comunicação digital dos cosméticos. Este modelo explica as teorias que influenciaram a pesquisa, além de fornecer as bases para interpretar e projetar a pesquisa (Leshem e Trafford, 2007).

Entendemos que se se introduzir desse modelo no processo de comunicação digital das empresas de cosméticos, então haverá benefícios de valor que se traduzem numa forte interação e criação de relacionamento entre clientes e empresas, além das empresas contarem com mais uma oportunidade de melhoria da qualidade com a introdução de um novo processo.

2. Metodologia da Pesquisa

Com o objetivo de criar um modelo concetual para a criação de um processo de comunicação digital de qualidade para a criação de valor para empresa e clientes recorremos ao método qualitativo, pois entendemos que um estudo exploratório seria o mais adequando para responder a pergunta de investigação. Do ponto de vista dos procedimentos técnicos recorremos a estudos bibliográficos (Vilelas, 2009) priorizando artigos publicados em revistas/jornais científicos de referência de qualidade, marketing e cosméticos cujo o conteúdo serviu para proceder a revisão da literatura.

Nas fontes utilizadas extraiu-se os aspetos mais relevantes da literatura, procedendo seguidamente as devidas análises e sínteses (Vilelas, 2009) que integram o quadro teórico. Posteriormente fixou-se as etapas para a construção do modelo (figura 1).



Fonte: Adaptado de Vilelas (2009) e Fortin (2009)

Para construir o modelo conceptual orientamo-nos por uma sequência (figura 1) (Leshem e Trafford, 2007; Grant e Osanloo, 2014) de quatro fases: sendo que na primeira fase identificaram-se os conceitos: quatro do modelo da qualidade, quatro do método da qualidade e quatro da comunicação digital. Na segunda fase procuramos estabelecer relações lógicas entre os conceitos do modelo, do método e da comunicação digital, resultando na elaboração de 5 preposições (Fortin, 2009) que designamos de P1, P2, P3, P4 e P5 e que permitiram a construção do modelo conceptual.

3. Revisão da Literatura

3.1. Qualidade: PDAC, Six Sigma e IDOV

A qualidade está associada a vários aspetos gerando com efeitos vários significados (Soltani et al., 2008). Neste estudo, centramos a abordagem da qualidade a partir de duas características fundamentais. Uma relacionada com as características do produto/serviço e a outra associada a redução de defeitos e/ou erros.

Khoja et al. (2017), argumentam que qualidade significa aquelas características do produto que vão ao encontro das necessidades dos consumidores e que satisfazem as suas necessidades. E portanto, um compromisso com alta qualidade deve fornecer ao consumidor grande satisfação e, uma esperança, para aumentar os resultados. No entanto, qualidade também significa produto/serviço livre de defeitos, livre de erros evitando, deste modo, a repetição do trabalho e a insatisfação e reclamação do consumidor.

No primeiro caso a qualidade tem o foco e toda a orientação para o consumidor e no segundo caso o foco da qualidade são os custos, originando a situação em que a orientação para o consumidor pressupõe a alta qualidade do produto/serviço, alta satisfação e custos elevados e a orientação para os custos requer alta qualidade e redução dos custos.

A literatura refere que os fundamentos dessa definição são suportadas pelos gurus da qualidade. Deming, perspectiva uma orientação para o cliente, com ênfase nos processos e através do controlo da variação; Juran defende igualmente uma orientação para o cliente com ênfase nas pessoas através do uso; e Feigenbaum a semelhança dos anteriores, perspectiva uma qualidade orientada pelo cliente com destaque nos processos através do controlo total da qualidade. Crosby e Taguchi, defendem uma qualidade orientada para os fornecedores, sendo que aquele enfatiza a performance através da aplicação de zero defeitos/ conformidade com os requisitos e Taguchi enfatiza os processos/design através da função de perda da qualidade. Groocock e Ishikawa enfatizam a qualidade orientada para o valor; Groocock realça a ênfase nos processos através de uma cadeia

de conformidade e Ishikawa realça a ênfase nas pessoas através de círculos de qualidade e controlo de qualidade em toda a empresa (Ghobadian e Speller, 1994).

Um plano de negócio centrado na orientação para o consumidor e na redução de custos de qualidade requer eficiente comprometimento do sistema organizacional (Rao et al. 1999; Kuo et al 2009; Srivastava et al. 2012), e um plano de melhoria continua que, segundo Garza-Reyes et al. (2015) requer a seleção de modelos, métodos e ferramentas apropriadas da qualidade.

Garza-Reyes et al. (2015) consideram os modelos, como os padrões que mostram os critérios ou características de excelência empresarial ou requisitos para satisfazer as expectativas dos seus clientes. E os métodos são as abordagens que fornecem as empresas uma filosofia e uma prescrição para melhorar os diferentes aspetos do negócio ou do produto. A figura abaixo exemplifica alguns modelos e métodos referidos pelos autores.

Figura 2 - Modelos e Métodos de Qualidade Segundo Garza-Reyes et al.

	Modelos	Métodos
Qualidade	<i>EFQM</i> <i>Malcolm Baldrige</i> ISO 9000 Deming <i>British Standards</i> QS 9000	<i>Total quality management</i> <i>Lean manufacturing</i> Six Sigma

Fonte: Elaboração Própria

De acordo com os autores, as soluções de melhoria passam por um processo que inicia na fase de Identificação e compreensão das áreas ou aspetos do sistema de qualidade a serem melhoradas, seguindo-se a fase de seleção do modelo, métodos e ferramentas e finalmente a formulação e alinhamento de um plano melhoria ao seu planeamento estratégico (Garza-Reyes et al. (2015).

As normas ISO 9000, fundamentam a melhoria continua dos processos organizacionais e o foco no cliente (Lupan et al. 2005) através da implementação dos ciclos de qualidade integradas no PDCA (Plan, Do, Check, Act) . O PDCA é também conhecido na literatura como o ciclo de Deming ou ciclo de Shewhart (Pietrza e Paliszkiewicz, 2015).

O PDCA é um ciclo iterativo de quatro etapas usado geralmente para melhoria dos processos de qualidade, embora também seja usado em outros processos estratégicos de gestão (Lupan et al. 2005); a literatura o reinterpreta da seguinte forma:

Plan- determina o que se pretende, integra a definição dos objetivos a alcançar e a determinação dos métodos para atingir os mesmos (Pietrza e Paliszkiewicz, 2015); num plano de melhoria esta fase P pode consistir num plano de ação para introduzir mudanças orientando-se a partir das

perguntas de comunicação: What, Who, How, When, Where; ou um plano de ação para recolha de dados (Stoltz, 1996).

Do- pressupõe fazer o planeado, testar a implementação dos métodos de acordo com o plano (Pietrza & Paliszkiewicz, 2015); para efeito é essencial a preparação da força e do ambiente de trabalho envolvidas no processo de mudança, observar e documentar os efeitos da mudança (Stoltz, 1996).

Check- implica observar os efeitos, exame dos resultados, perguntar-se se os objetivos estão a ser alcançados, identificar eventuais desvios do plano, analisar se o plano continua válido, testar o plano de acordo com as informações obtidas no ciclo (Pietrza e Paliszkiewicz, 2015).

Act- reajustamento do plano, aplicar métodos apropriados e duradouros para se alcançar os objetivos, é particularmente importante, nesta fase, saber se vale apenas continuar com o plano (Pietrza e Paliszkiewicz, 2015).

No ambiente da qualidade a orientação para o cliente/consumidor, tal como referido acima, além da garantia da satisfação é uma alavanca para a criação de valor, porém, como defendem Garza-Reyes et al. (2015), a integração apropriada de modelos, métodos e ferramentas garantem a o sucesso dos resultados.

Existem estudo que referem que o modelo do PDCA pode ser integrado ao método do Lean Six Sigma (Lupan et al. 2005; Jones et al., 2010). Lupan et al. (2005), por exemplo, defendem que a aplicação do six sigma nos processos de qualidade é a melhor maneira de alcançar resultados ótimos na melhoria da qualidade e na satisfação do cliente e John et al. (2008) acrescentam que o Lean Six Sigma além da satisfação ao cliente adiciona valor ao negócio através da redução de custos; os autores idealizam o Lean Six Sigma como uma moeda de duas faces (figura3) em que pode ser visto, simultaneamente, que a pretensão de aumento da qualidade, não é contraditório a redução de custo para a empresa.

Figura 3 - As duas Faces do Six Sigma



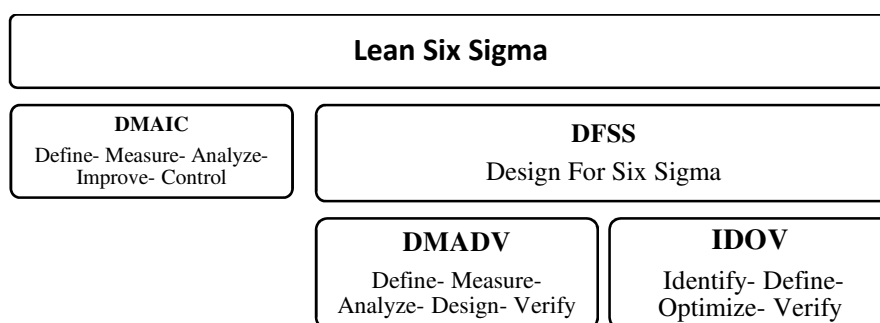
Fonte: John et al (2008:8)

Os autores fundamentam que somente quando a qualidade não é compreendida, é que a mesma se torna um custo para empresa, ou seja, quando se coloca a qualidade no produto independentemente dos requisitos do cliente, gera custos elevados e estes podem afetar uma parte significativa do volume de negócio. Quando a qualidade é entendida corretamente, gera ganhos financeiros, porque a qualidade é o que o cliente está disposto a pagar. Para o cliente significa que a qualidade percebida é produzida pelo processo de lean por um custo significativamente baixo (John et al., 2008).

O Six Sigma é uma linguagem estatística que significa «seis desvios padrão», quer isso dizer que o desvio padrão para uma distribuição normal fixa mais ou menos em seis vezes entre o limite das especificações definida pelo cliente. O valor localizado corresponde para um nível de qualidade de 99.9999998%, o que corresponde a uma taxa de erro de 3.4 defeitos por milhão de oportunidades (John et al., 2008). Isto significa que para alcançar o seis sigma, um processo não deve produzir mais de 3,4 defeitos por 1 milhão oportunidades. Um defeito de seis Sigma é definido como qualquer coisa fora das especificações do cliente. Uma oportunidade de seis Sigma é a quantidade total de possibilidade de um defeito (Lupan et al., 2005).

O six sigma é uma metodologia particularmente útil na implementação de uma estratégia baseada na medição dos processos de melhoria e na variação de custos (Lupan et al., 2005). Nessa metodologia enquadram-se os módulos representados na figura abaixo:

Figura 4 - Metodologia Six Sigma



Fonte: Elaboração Própria

O processo DMAIC é um sistema de melhoria focalizado em processos ou produtos existentes com baixos níveis de rentabilidade, porém é também uma metodologia utilizadas para desenvolver novos produtos ou processos (Lupan et al., 2005); é a ferramenta nuclear do six sigma.

A ideia do DFSS é que o design traduz os requisitos funcionais em soluções técnicas e a tradução destas em produtos confiáveis e processos para produzi-los de forma confiável (Mast et al., 2011). É uma metodologia usada para criação de valor para o cliente através da ferramenta DMADV que

ao definir o problema/projeto traça estratégias para a melhor implementação possível das necessidades dos clientes em que as soluções criam produtos e processos com valor para o cliente. Não obstante, a ferramenta IDOV sugere a concepção de um novo produto ou novo processo. Como é característico na metodologia six sigma a IDOV desenvolve-se em diferentes fases, retratadas na figura 5.

Figura 5 - Metodologia IDOV

Fases		Ferramentas
Identificar	Determinar os requisitos do cliente e do negócio	Mapeamento de necessidades dos clientes
	Estabelecer funções e subfunções do produto/processo	
	Definir os requisitos funcionais e não funcionais: com base nas exigências dos clientes e do negócio	Implementação da função da qualidade (QFD)
Design	Desenvolver soluções para cada função: estabelecer um conjunto de soluções técnicas para cada uma das funções do produto/processo	Brainstorming, synectics, Triz
	Desenvolver e marcar conceitos do projecto: Combinação de várias soluções por função em soluções conceituais integradas e selecione o conceito mais promissor	Matriz de Pugh. Grade morfológica
	Elaborar o projeto de alto nível: dividir o sistema em subsistemas e componentes e atribuir funções aos componentes	Revisão do projeto
Otimizar	Identificar parâmetros: identificar parâmetros de design, nuances variáveis, modos de falha e seus efeitos	DFMEA, concepção de experiências. Função de transferência
	Especificar o projeto nominal: Especificar os valores de destino para os parâmetros de design	Otimização de parâmetros, projetos de experimentos, projeto robusto
	Design para X: Otimiza o design de várias perspectivas, incluindo design para confiabilidade, design para robustez, design de tolerância e design para manutenção...	Projeto robusto, projeto de tolerância...
verificar	Testes de verificação: Projetar e executar o plano de validação de produto ou processo	Testes funcionais, MEOST, verificação do uso, Processo = análise da capacidade do produto
	Controlo do processo do projeto	SPC, controle de avanço, plano de controlo PFMEA
	Transferências para as operações: quitação do projeto	

Fonte: Adaptado de Mast et al. (2011)

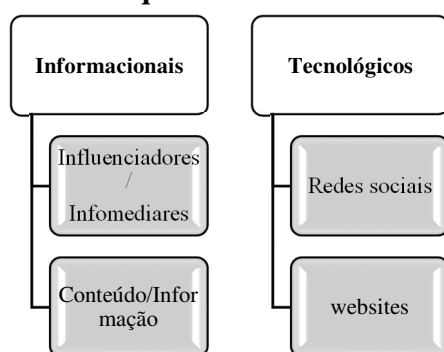
3.2. Comunicação Digital e Valor da Informação para o Cliente

Nos últimos anos tem se verificado um exponencial uso das redes de interação digital e que consequentemente obrigou a um reajuste na implementação do marketing enquanto ferramenta de gestão (Hunsberger, 2017; Paniagua e Sapena, 2014). Uma das grandes vantagens das redes sociais é que estas plataformas digitais tornaram -se um espaço comum de comunicação e de partilha de conteúdo (Paniagua e Sapena, 2014), além de oferecer novas formas de informar, vender, aprender, prestar serviço ao cliente, alcançar e atrair pessoas (Lamberton e Stephen, 2016).

Um dos requisitos fundamentais do marketing digital é a existência de conteúdo, o sucesso ou fracasso da e-comunicação depende da qualidade do marketing do conteúdo da empresa ou do produto (Patruti Baltes, 2015). Patruti Baltes (2015), define marketing de conteúdo como sendo aquilo “que a empresa cria e partilha para contar a sua história”; a empresa necessita que os seus clientes tenham confiança nos seus produtos e serviços de modos a ocupar uma posição confortável no mercado; o marketing de conteúdo baseia-se nos valores da empresa. A literatura refere várias estratégias no marketing de conteúdo, das quais citamos algumas: foco na qualidade, os tópicos devem corresponder ao interesse do alvo/clientes, envolver-se com as pessoas que comentam e partilham, variedade (variedade de medias, variedade de conteúdo) (Patruti Baltes, 2015).

O conteúdo digital, é parte integrante da estratégia da comunicação digital, transmitido ao cliente atual ou potencial como informação. No entanto, o sucesso da e-comunicação depende de requisitos informacionais e tecnológicos (ver figura abaixo) que explicitamos a seguir.

Figura 6 - Requisitos da E-Comunicação



Fonte: Elaboração própria

Infomediaries, no espaço digital, são os intermediários da informação (empresa/ cliente); acrescenta valor ao negócio e ao cliente, promove a confiança nas transações online, atrai a massa crítica, torna-se perito em áreas especializadas (Lahuerta Otero et al. 2014); podem ser influenciadores (Koetting, 2017) com poder e Know-how que podem ser explorados nas redes

sociais (Koetting, 2017). Os infomediários jogam um papel fundamental porque ajudam a criar sinergias entre o negócio físico e o online e isto é importante para as vendas do produto (Lahuerta Otero et al. 2014).

Conteúdo/informação – o conteúdo de marketing é a arte de comunicar sem vender, a empresa fornece informação que torna o cliente mais inteligente, esta informação tem um propósito educacional (Patruti Baltes, 2015; Koetting, 2017); a essência deste conteúdo é a crença de que se a empresa fornece consistentemente informações valiosas aos clientes, estes compensam-na com a sua lealdade e uso (Patruti Baltes, 2015), ou seja criar um conteúdo informativo e de aspiração que fale diretamente com o cliente e o motive (Koetting, 2017). Este toma a forma de conteúdo digital, sites, portal de vídeos, interação online, entrevistas com influenciadores, tutoriais dos produtos etc. (Patruti Baltes, 2015; Koetting, 2017).

Redes Sociais – são meios que permitem comunicar com uma infinidade de (potenciais) clientes em todo o mundo e ao mesmo tempo (Gamboa e Gonçalves, 2014;), além de constituir um meio poderoso de estabelecimento de relações com os clientes e outros stakeholders (Felix, 2017; Gamboa e Gonçalves, 2014). A literatura defende que estas redes facilitam a distribuição e troca de ofertas de valor para empresa e os seus stakeholders (Tuten e Mintu-Wimsatt, 2018). Em relação aos meios de comunicação digital a literatura refere sobretudo quatro: Facebook, Twitter, Instagram e LinkedIn (Gamboa e Gonçalves, 2014; Lahuerta Otero et al. 2014; Koetting 2017; McCabe, 2017; Tuten e Mintu-Wimsatt, 2018), sendo que cada um deles destaca-se pelo impacto que causa nos seus utilizadores. De acordo com Koetting (2017), o Facebook é excelente para uma ampla exposição, por sua vez o Twitter parece ser mais indicado para ouvir e construir relacionamentos com influenciadores e clientes, o Instagram é orientado para as marcas de beleza. O LinkedIn é a rede mundial de profissionais, permite a troca de conhecimentos, ideias e oportunidades entre profissionais (McCorkle e McCorkle, 2012; McCabe, 2017).

Sites – estudos indicam que a qualidade do site é a base para a implementação do marketing digital, deve estar conectado as redes sociais, pois estas servem de suporte aos serviços ou produtos oferecidos no site (Madleňák, et al, 2015). Um site atrativo tem maior probabilidades de atrair visitantes, estimular as intenções de compra e estabelecer padrões elevados de confiança e usabilidade (Abdallah e Jaleel, 2015).

3.3- Cosméticos: Categorias e Utilidade da Informação

Draelos (2015), considera os cosméticos como o remédio para a beleza, de utilidade para as mais diversas partes do corpo, sendo desde modo variados produtos para o cabelo, corpo, rosto, mão e pés(Dornic et al., 2017), tal como se visualiza na tabela que segue abaixo.

Tabela 1 - Cosméticos

Categorias	Cuidados	Cosméticos
Cabelo	Limpeza	Shampoo, Shampoo seco
	Tratamento	Condicionador, mascara, óleo, serum
	Estilos	Gel, espuma, cera, leave in,
Rosto	Limpeza	Sabonete, gel, exfoliantes, mascara, leite
	Maquiagem	Base em pó, base compacta, base liquida, gloss, batons, corretores, sombras, lápis de olhos e de lábios, Creme CC, creme BB, primer, cílios , agua miscilar, leite de limpeza, desmaquihaantes
	Cuidados do Rosto	Cremes hidratantes, creme do dia, creme da noite, sérum, óleos, mascara, creme anti idade
Corpo	Limpeza	Gel de banho, creme de banho, higiene intima, sabonete solido, exfoliantes
	Desodorizantes	Roll on, spray
	Fragrâncias	Perfumes, eau toilet
	Cuidados do corpo	Creme hidratantes, óleo hidratante, leite hidratante
Mãos e Pés	limpeza	Sabonete solido, sabonete liquido
	cuidados	Creme de mão/pé, hidratantes, exfoliantes
Solares	Proteção	Cremes, spray, leites, óleo
Barbear	Masculinos	Gel, espuma, after shaving
	Feminino	Depilatório, gel espuma

Nos últimos anos a indústria dos cosméticos apresenta uma grande preocupação com a qualidade e inovação dos seus produtos, isto porque os consumidores os avaliam todos os dias com o dinheiro que gastam no ato de compra e verifica-se que, produtos cujo resultado causa insatisfação ou problemas, o cliente compra apenas uma vez (Draelos, 2012). Dai a necessidade de as empresas reforçarem os seus investimentos na qualidade da sua produção (Chung et al, 2014).

Os usuários das redes sociais (Facebook, instagram, twiter, Youtube, Google + Snapshat...) e sites, recebem mensagens de compra e/ou informativas dos mais variados produtos cosméticos de diversas marcas (Ten,2016) o que os tornam envolvidos, passando de meros usuários das redes sociais a cliente e consumidor, além terem a vantagem de rentabilizarem melhor o seu tempo pela oportunidade de obter os produtos cosméticos a partir do conforto do seu lar (Ten,2016).

Por isso, numa sociedade cada vez mais interativa, é impreterível a perícia das empresas em fornecerem informações de caris educativo aos clientes sobre os vários parâmetros dos cosméticos, porém é também essencial para empresa obter o feedback dos clientes, porque o aproveitamento dos dados proveniente dos comentários dos clientes poderá beneficiar a empresa na obtenção de

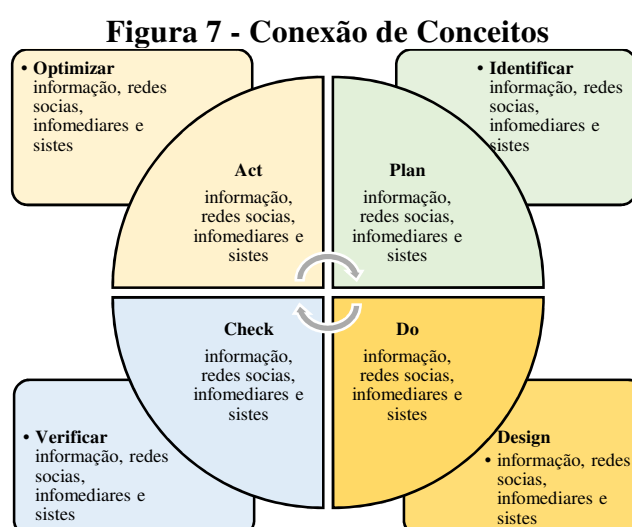
informações do uso que posteriormente pode ser proveitoso para tomada de decisão (Gamboa e Gonçalves, 2014; Wu e Lee, 2016; Mokhtaran e Komeilian, 2016; Syrdal e Briggs, 2018).

4. Modelo Conceptual

Para responder a pergunta, como implementar uma estratégias de comunicação digital de qualidade para os produtos cosméticos no mundo global e dinâmico para atrair e conquistar o cliente cada vez mais exigente e inteligente? construiu-se um modelo conceptual (figura 8) que explica as teorias que influenciaram a pesquisa (Leshem e Trafford, 2007). Porque como definem Leshem e Trafford (2007), um modelo conceptual é uma ponte entre os paradigmas que explicam a pergunta de investigação e a prática de investigar essa pergunta.

Contudo, para construção do modelo, seguiu-se a analogia do trabalho criativo do arquiteto (Grant e Osanloo, 2014) ao projetar a planta de uma casa. A planta de uma casa serve de guia para todas as pessoas envolvidas na sua construção(Grant e Osanloo, 2014), assim também o modelo concetualizado é um desenho estrutural fundamentado nas abordagens do PDCA, do six sigma e marketing digital que serve de guia para as pessoas envolvidas na implementação de uma estratégia de comunicação digital dos cosméticos.

Segundo Grant e Osanloo (2014), um modelo conceptual deve possuir uma estrutura lógica de conceitos conectados que ajudam a fornecer uma imagem de como as ideias se relacionam entre si num estudo. Partindo desse raciocínio, para projetar o modelo de estudo selecionamos na abordagem teórica, apresentadas acima nos pontos 2 e 3, os conceitos e os apresentamos na figura a baixo com a respetiva conexão.



Identificou-se 12 conceitos (figura 7) sendo 4 deles do modelo de qualidade PDCA que serve de orientação da metodologia e das ferramentas, e 4 conceitos do método IDOV que estão conectados aos 4 conceitos de comunicação digital. Esta conexão de conceitos afirmam o seguinte:

P1- Quando se identificar a informação, as redes sociais, os infomediares e sites, Planeia-se o processo de comunicação digital.

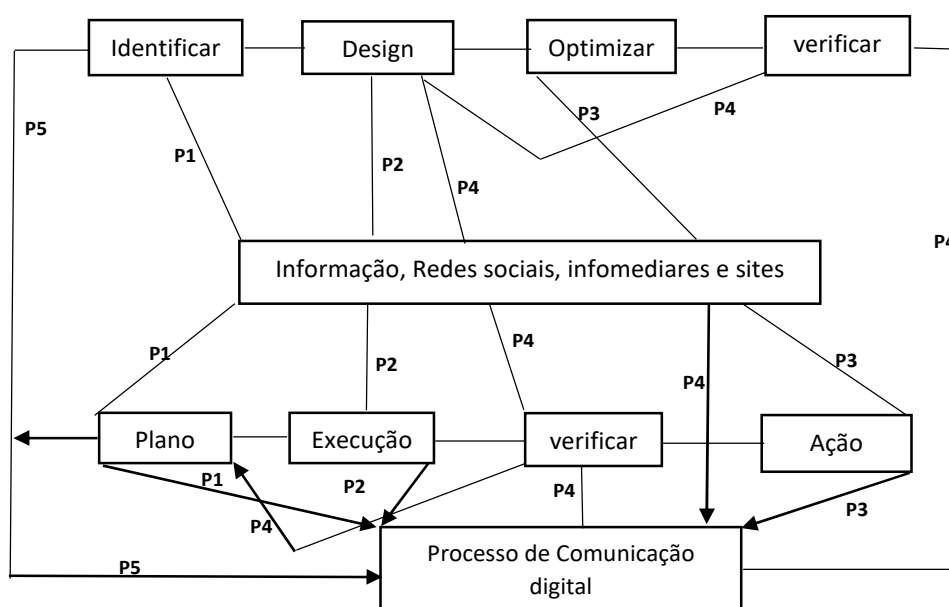
P2- A criação dos designs da informação, das redes sociais, dos infomediares e dos sites, assegura a execução do processo de comunicação digital.

P3- Se otimizar os designs da informação, das redes sociais, dos infomediares e dos sites, então se põe em ação o processo de comunicação digital.

P4- Se se testar o processo de comunicação, então verifica-se, se o plano continua válido, se o design da informação, das redes sociais, dos infomediares e dos sites possuem eventuais desvios de acordo com o Planeado.

P5- Se o PDCA for integrado na metodologia IDOV da informação, redes sociais, infomediares e sites, então haverá melhoria da qualidade e redução de custos no processo de comunicação digital. As afirmações acima referidas estão representadas no modelo da figura 8, é como já frisado, serve de orientação para uma criação de uma estratégia de comunicação digital dos cosméticos.

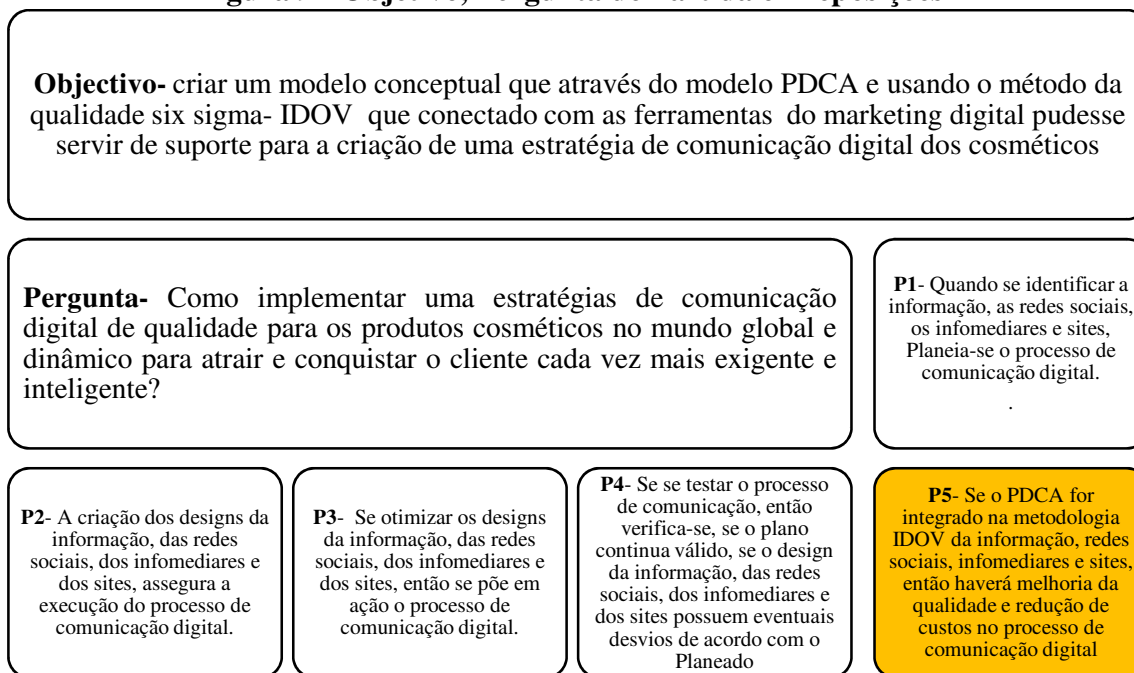
Figura 8 - Modelo Conceptual



5. Discussão dos Resultados

A figura que se segue retrata o objetivo da pesquisa, a pergunta de partida e as preposições definidas que serviram de base para a construção do modelo para a comunicação digital dos cosméticos.

Figura 9 - Objetivo, Pergunta de Partida e Preposições



Como resultado da pesquisa descobriu-se que a criação do modelo conceptual que servisse de suporte para uma estratégia de comunicação digital implica a integração do PDCA na metodologia IDOV das ferramentas do Marketing digital.

Uma estratégia de comunicação digital de qualidade para os produtos cosméticos passa pela elaboração e implementação de um processo com base nos princípios da melhoria contínua elucidadas no PDCA e na redução de custos de repetição de comunicação usando a metodologia IDOV na conceção de todos os seus elementos-

Para atrair os clientes exigentes e inteligentes é exigível que a informação do produto ou da marca, das redes sociais, dos infomediaries e dos sites atendam as exigências dos clientes, essas podem responder as perguntas: “que informação necessitam os clientes? quais as redes sociais com mais impacto para os cosméticos, como deve ser desenhado o site? quem podem ser os infomediaries?” isso vai suscitar a criação de um projeto para cada um dos quatros elementos da e-comunicação. Uma vez executado o plano, o mesmo pode sempre ser otimizado em todas partes sempre que se verifique a necessidade de uma ação em cada um dos elementos do processo/ estratégia. Para

culminar torna-se necessário testar o processo de comunicação digital com vista avaliar a sua eficiência e/ou para identificar e corrigir eventuais desvio do planeado.

Em pesquisas anteriores, Jones et al (2010), destacaram a importância de se relacionar aspectos metodológicos do six sigma ao ciclo de qualidade PDCA, e Lupan et al (2005) referenciaram que a aplicação do six sigma em padrões de qualidade é a melhor maneira de se alcançar os resultados ótimos e maior satisfação dos clientes. Ficheux et al (2015,2016,2017), realçaram a tendência crescente do uso de cosméticos por homens e mulheres e Chung et al (2014) defendem que os consumidores de cosméticos devem fazer um esforço para manterem-se atualizados acerca dos produtos que desejam comprar.

Nesta pesquisa, construímos um modelo que possibilita as empresas de cosméticos, com a cultura da qualidade que implementarem um processo de comunicação digital fundamentada na integração do PDCA na metodologia IDOV, criarem oportunidades do cliente encontrar informação de valor acerca dos produtos que desejam comprar, e isto desencadeia numa maior satisfação dos clientes, na medida em que a informação transmitidas pelos infomediaries nas redes sociais e nos sites é uma condição para influenciar a sua decisão de compra, garantido, deste modo, o alcance de resultados ótimos para a empresa, melhorando e reduzindo os custos dos seus serviços de comunicação.

6- Conclusões

Ao realizar este estudo tivemos como objetivo criar um modelo conceptual que através do ciclo do PDCA integrado na metodologia IDOV, fosse possível projetar uma estratégia de e-comunicação de produtos cosméticos.

O modelo proposto, é um modelo para criação de um novo processo de comunicação digital para marcas e empresas de cosméticos, foi concebido com vista a garantir o aumento da qualidade na relação da empresa com o cliente, e redução de custo para a empresa evitando a repetição da sua estratégia de e-comunicação, para efeito o ciclo do PDCA serviu de fundamento para a integração do método IDOV.

No entanto, o modelo deve ser testado para melhor avaliação da sua eficácia, e ainda como futuras pesquisas, sugerimos a criação de um projeto de qualidade para cada um dos elementos da comunicação digital.

References

- Abdallah, Salam, & Jaleel, Bushra. (2015). Website Appeal: Development of an Assessment Tool and Evaluation Framework of E-Marketing. *Journal of theoretical and applied electronic commerce research*, **10**(3), 45-62.
- Chung, M., Huang, W., Chang, Y., Chen, Y., Lee, M., Huang, S., & ... Cheng, H. (2014). Review Article: A review of quality surveillance projects on cosmetics in Taiwan. *Journal Of Food And Drug Analysis*, 22399-406.
- Dornic, N., Ficheux, A., & Roudot, A. (2017). Consumption of cosmetic products by the French population. Third part: Product exposure amount. *Food And Chemical Toxicology*, **106**(Part A), 209-222.
- Draelos, Z. D. (2012). Are cosmetics safe?. *Journal Of Cosmetic Dermatology*, **11**(4), 249-250.
- Draelos, Z. D. (2015). Cosmetics: the medicine of beauty. *Journal Of Cosmetic Dermatology*, **14**(2), 91.
- Felix, R., Rauschnabel, P. A., & Hinsch, C. (2017). Elements of strategic social media marketing: A holistic framework. *Journal Of Business Research*, 70118-126.
- Ficheux, A., Chevillotte, G., Wesolek, N., Morisset, T., Dornic, N., Bernard, A., & ... Roudot, A. (2016). Consumption of cosmetic products by the French population second part: Amount data. *Food And Chemical Toxicology*, 90130-141.
- Ficheux, A., Wesolek, N., Chevillotte, G., & Roudot, A. (2015). Consumption of cosmetic products by the French population. First part: Frequency data. *Food And Chemical Toxicology*. 78159-169.
- Fortin, M-F (2009). *O processo de Investigação- da concepção à realização*. 5ª edição, Lusociências. Lisboa.
- Gamboa, A. M., & Gonçalves, H. M. (2014). Customer loyalty through social networks: Lessons from Zara on Facebook. *Business Horizons*, **57**(SPECIAL ISSUE: INBAM), 709-717.
- Garza-Reyes, J. A., Rocha-Lona, L., & Kumar, V. (2015). A conceptual framework for the implementation of quality management systems. *Total Quality Management & Business Excellence*, **26**(11/12), 1298-1310.
- Ghobadian, A., & Speller, S. (1994). Gurus of quality: A framework for comparison. *Total Quality Management*, **5**(3), 53.
- Grant, C., & Osanloo, A. (2014). Understanding, Selecting, And Integrating A Theoretical Framework In Dissertation Research: Creating The Blueprint For Your "House". *Administrative Issues Journal: Education, Practice & Research*, **4**(2), 12-26.
- Hunsberger, S. (2017). The Next Era of HR: Digital Marketing. *People & Strategy*, **40**(4), 26-30.
- John, A., Meran, R., Roenpage, O. Staudter, Ch. (2008), *Six Sigma^{+lean} Executing Improvement Projects Successfully Toolset*. Editor: Dipl.-Kfm. Stephan Lunau. Frankfurt, Springer
- Jones, E. C., Parast, M. M., & Adams, S. G. (2010). A framework for effective Six Sigma implementation. *Total Quality Management & Business Excellence*, **21**(4), 415-424.
- Jung-Lang, C. (2009). Six Sigma and TQM in Taiwan: An empirical study of discriminate analysis. *Total Quality Management & Business Excellence*, **20**(3), 311-326.
- Khoja, S. S., Prajapati, A. M., Khoja, S. S., Panjwani, K. R., & Ray, J. (2017). A review on quality aspects, evolution of quality, dimension of quality and action plan for enhancing quality culture. *Pharma Science Monitor*, **8**(4), 335-352.
- Koetting, S. L. (2017). Awareness, Education and Conversion: Your Digital Marketing Ecosystem. *Global Cosmetic Industry*, **185**(6), 36-39.
- Kuo, T.), Hung, K.), Lin, M.), & Chang, T.). (2009). Employees' perspective on the effectiveness of ISO 9000 certification: A total quality management framework. *Total Quality Management And Business Excellence*, **20**(12), 1321-1335.
- Lahuerta Otero, E., Muñoz Gallego, P. A., & Pratt, R. M. (2014). *Click-and-Mortar SMEs: Attracting customers to your website*. *Business Horizons*, **57**(SPECIAL ISSUE: INBAM), 729-736.
- Lamberton, C., & Stephen, A. T. (2016). A Thematic Exploration of Digital, Social Media, and Mobile Marketing: Research Evolution from 2000 to 2015 and an Agenda for Future Inquiry. *Journal Of Marketing*, **80**(6), 1 46-172.
- Leshem, S., & Trafford, V. (2007). Overlooking the conceptual framework. *Innovations In Education & Teaching International*, **44**(1), 93-105.
- Lupan, R., Bacivarof, I. C., Kobi, A., & Robledo, C. (2005). A Relationship Between Six Sigma and ISO 9000:2000. *Quality Engineering*, **17**(4), 719-725.

- Madleňák, R., Madleňáková, L., Švadlenka, L., Salava, D. (2015), Analysis of Website Traffic Dependence on Use of Selected Internet Marketing Tools. *Procedia Economics and Finance*, Vol. **23**, Pages 123-128.
- Mast, J., Diepstraten, G., e Does, R. M. (2011). Quality Quandaries: Design for Six Sigma: Method and Application. *Quality Engineering*, **23**(2), 204-211.
- McCabe, M. B. (2017). Social Media Marketing Strategies For Career Advancement: An Analysis Of LinkedIn. *Journal Of Business & Behavioral Sciences*, **29**(1), 85-99.
- McCorkle, D. E., & McCorkle, Y. L. (2012). Using LinkedIn in the Marketing Classroom: Exploratory Insights and Recommendations for Teaching Social Media/Networking. *Marketing Education Review*, **22**(2), 157-166.
- Mejía-Trejo, J. (2017). The Relationship between Competitiveness and Digital Marketing Innovation for a Digital Campaign Design: First Insights Based on a Panel Study in Mexico. *Competition Forum*, **15**(1), 27-37.
- Mokhtaran, M., & Komeilian, B. (2016). Exploring the effect of customer orientation on Dana insurance performance considering the intermediary role of customer relations and service quality management. *International Review*, Vol 2016, Iss 3-4, Pp 51-61 (2016), (3-4), 51.
- Paniagua, J., & Sapena, J. (2014). Business performance and social media : love or hate?. *Business Horizons*, **57**(6), 719-728.
- Patrutiu Baltes, L. (2015). Content marketing - the fundamental tool of digital marketing. Bulletin Of The Transilvania University Of Brasov. Series V: Economic Sciences, **8**(2), 111-118.
- Pietrzak, M., e Paliszkiwicz, J. (2015). Framework of Strategic Learning: *The PDCA Cycle*. *Management* (18544223), **10**(2), 149-161.
- Rao, S. S., Solis, L. E., & Raghunathan, T. S. (1999). A framework for international quality management research: Development and validation of a measurement instrument. *Total Quality Management*, **10**(7), 1047-1075.
- Srivastava, V., Sharfuddin, A., & Datta, S. (2012). Managing quality in outsourcing of high-end services: a conceptual model. *Total Quality Management & Business Excellence*, **23**(11/12), 1315-1327.
- Stoltz, P. K. (1996). *FOCUS-PDCA*. Today's Management Methods, 223-244.
- Syrdal, H. A., e Briggs, E. (2018). Engagement with social media content: a qualitative exploration. *Journal Of Marketing Theory & Practice*, **26**(1/2), 4-22.
- TEN, J. (2016). Power to the People. *Global Cosmetic Industry*, **184**(9), 22-27.
- Tripathi, G. (2017). Customer satisfaction and word of mouth intentions: testing the mediating effect of customer loyalty. *Journal Of Services Research*, **17**(2), 1-16
- Tuten, T., e Mintu-Wimsatt, A. (2018). Advancing our understanding of the theory and practice of social media marketing: introduction to the special issue. *Journal Of Marketing Theory & Practice*, **26**(1/2), 1-3.
- Vilelas, J. (2009). *Investigação- O Processo de Construção do Conhecimento*. Sílabo Edições. Lisboa.
- Wong, S. (2017). In Style: Beauty Brands With Social Media Cred. *Bloomberg Businessweek*, (4516), 18-20
- Wu, P., e Lee, C. (2016). Impulse buying behaviour in cosmetics marketing activities. *Total Quality Management And Business Excellence*, **27**(9-10), 1091-1111.

Curriculum Vitae:

Isabel Ebo, mestre em relações internacionais pelo ISCSP- UL- Portugal, Lisboa 2006, doutoranda de gestão na Universidade da Beira Interior- Portugal. Atualmente é empreendedora de negócios, as suas áreas de interesse são; gestão da qualidade, six sigma, marketing digital, qualidade e excelência.

Helena Alves é doutorada em Gestão, professora Associada do departamento de Gestão e Economia da Universidade da Beira Interior e Investigadora no Núcleo de Estudos em Ciências Empresariais. Atualmente desenvolve também funções de vice-presidente da Faculdade das Ciências Sociais e Humanas da Universidade da Beira Interior. As suas áreas de investigação incidem no marketing de serviços.

Luís Lourenço é Professor Associado do Departamento de Gestão e Economia da Universidade da Beira Interior e investigador do NECE. É Licenciado em Gestão pela Universidade da Beira Interior e possui o M.Sc. e PhD. em Gestão pela Universidade de Clemson. Tem lecionado disciplinas nas áreas de Gestão da Produção e Operações e Gestão da Qualidade. Tem publicado e apresentado em conferências diversos artigos e orientados teses de Mestrado e Doutoramento, nessas mesmas áreas.

Authors Profiles:

Isabel Ebo, Master of International Relations by ISCSP-UL-Portugal, Lisbon 2006, student of Management at the University of Beira Interior-Portugal. Currently she is a business entrepreneur, her research areas of interest are; Quality Management, Six Sigma, digital marketing, quality and excellence.

Helena Alves is Associate Professor of marketing at the Business and Economics Department and researcher at NECE, University of Beira Interior, Portugal. Her areas of expertise include Customer Satisfaction, Services marketing, Tourism marketing and public and nonprofit marketing having authored and co-authored several articles and book chapters on this themes.

Luís Lourenço is an Associate Professor at Management and Economics Department of University of Beira Interior and a researcher at NECE. He holds an undergraduate degree in Management from University of Beira Interior and a M.Sc. and a Ph.D. degree in Industrial Management from Clemson University. He has taught several courses on the Production and Operations Management and Quality Management areas. He has published several papers in national and international journals and conference proceedings.

Ouvindo o Cliente para Mudar: Uma proposta de pesquisa de satisfação do cliente

Antonio Rodrigues de Andrade
antonio.andrade@unirio.br
Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro

Resumo:

O conhecimento mútuo entre empresa e cliente é um fator que pode contribuir para o estabelecimento de uma melhor relação e constituição de uma parceria plena. O presente trabalho apresenta como esse conhecimento pode ser desenvolvido para a melhoria do relacionamento. O modelo propõe a busca de informações a respeito do produto tanto por parte do cliente quanto da própria empresa e, através da confrontação, identificar e procurar alternativas de ajustamento na comunicação, no produto e nos processos internos visando à sustentação ou à ampliação das vantagens competitivas.

Palavras-chave: Compatibilização da informação; mudança organizacional; satisfação dos clientes

Abstract:

The mutual knowledge between company and customer is a factor that can contribute to the establishment of a better relation and constitution of a full partnership. The present research presents how this knowledge can be developed for the improvement of this relationship. The model proposes the search for information about the product both by the customer and the company itself and, through the confrontation, identify and seek alternative adjustments in communication, product and internal processes aiming at sustaining or expanding competitive advantages.

Keywords: Compatibility of information; organizational change; customer satisfaction.

1. Introdução

Medir a qualidade relativa e o valor percebido pelos clientes em relação ao produto oferecido deve ser uma atividade constante das empresas. Permite rastrear sua competitividade, fazer investimentos de capital e alinhar toda a empresa, tanto em relação ao pessoal quanto em relação aos processos, com as necessidades emergentes de seu mercado-alvo. A pesquisa é o ponto de partida para a geração da satisfação do cliente. Conhecer o cliente é o primeiro passo para retê-los, pesquisando suas necessidades e seus desejos. Saber o que os clientes, realmente, desejam poderá evitar perdas no resultado final e gerar uma permanente convivência (Furlong, 1994).

As tendências naturais dos relacionamentos, seja no casamento ou nos negócios, é a entropia, ou seja, a erosão ou a deterioração da sensibilidade e da atenção. Um relacionamento saudável mantém e, de preferência, expande a equidade e as possibilidades criadas durante o cortejamento. Um relacionamento saudável exige uma consciente e constante luta contra as forças da entropia. Informações claras e úteis são essenciais ao rastreamento preciso da satisfação do cliente. Essas informações são partes integrantes

da monitoração do desempenho e da validação ou invalidação dos pressupostos de marketing da empresa.

Toda empresa deveria passar por um check-up regular do serviço de atendimento ao cliente e saber como ela é percebida por eles. Há vezes em que ocorre uma defasagem entre o que os clientes esperam e o que a gerência supõe que eles esperam. Isto frequentemente acontece porque as empresas negligenciam ou não compreendem totalmente as percepções e as expectativas dos clientes. Apesar de um forte compromisso e um sincero desejo de oferecer qualidade em serviços, muitas empresas ficam aquém do objetivo, normalmente por adotarem um foco interno, e não externo (Wing, 1999).

A empresa deve estar atenta às reações do cliente e, numa busca constante de aprendizado, entender-se a si mesma e ao cliente e, com base nesse conhecimento, buscar a melhoria de seu produto, de forma a ir ao encontro dos interesses do cliente.

Além da introdução, este trabalho aborda, ao longo das suas seções, a importância de medir a satisfação dos clientes, bem como apresenta um método para a sua medição. No tocante à organização do texto, a segunda seção aborda o crescimento, a rentabilidade e a continuidade das organizações; a terceira seção se orienta pela necessidade de ouvir o cliente para a realização de mudanças organizacionais; na quarta seção, aborda-se a aplicação da Janela de Johari à realização da pesquisa junto ao cliente; e os comentários finais enfatizam a importância do produto mas, fundamentalmente, do cliente, o bem maior de qualquer empresa.

2. Crescimento, rentabilidade e continuidade, o que toda empresa quer

A tarefa da Administração é interpretar os objetivos organizacionais e promover sua transformação por meio de planejamento, organização, direção e controle de todos os esforços em todas as áreas, a fim de alcançar os objetivos de maneira mais adequada para a organização (Chiavenato, 2004). A direção é o centro do sistema que deve incentivar a utilização de métodos, técnicas e ferramentas que permitam à organização aprender, inovar, implementar a inovação e melhorar continuamente.

O aprendizado pode se dar de várias maneiras: (1) aprender ao operar, (2) aprender ao mudar, (3) aprender pela análise do desempenho, (4) aprender ao treinar, (5) aprender por contratação e (6) aprender por busca (Fleury e Fleury, 1997). Acrescentaríamos outras duas formas de se conquistar esse aprendizado: a primeira seria aprendendo com quem faz melhor, comparando-se com os concorrentes ou com quem conquistou a *expertise* em determinada atividade, ou seja, fazendo benchmarking. A segunda seria aprendendo através de *feedback*, isto é, ouvindo a voz do cliente. Essas duas formas estão à frente das demais, pois procuram olhar para fora da organização e buscar, em seu ambiente, informações que geram conhecimento e, uma vez, internalizadas na organização, geram o aprendizado necessário para a produção da inovação.

A inovação é uma operação cujo objetivo é instalar e utilizar uma determinada mudança. A mudança

inovadora é a ruptura do hábito, a obrigação de pensar de forma nova em coisas, muitas vezes, familiares, e se processa através da seleção, da organização e da utilização criativa de recursos segundo métodos que permitam alcançar um nível mais alto de realização dos objetivos fixados (Andrade, 1997).

Colocar em prática uma inovação não é simples, vários fatores estão envolvidos para que se torne possível esse intento, que vão desde a disponibilidade de recursos para seu desenvolvimento até a sua aceitação pelos participantes do processo dentro da organização. Peter Senge, em seu livro *A Quinta Disciplina*, trata essas questões de maneira que a empresa crie uma cultura de forma a se tornar uma organização voltada para a aprendizagem e que contribua, dessa forma, para o desenvolvimento de ideias inovadoras.

Uma ideia só é válida pelo resultado que ela promove. Então, colocar em prática a inovação é fundamental para o sucesso organizacional, para a elevação da autoestima do seu promotor, seja ele indivíduo ou grupo, e, principalmente, para o cliente, que é, em última análise, beneficiário final da inovação. Mas, o ciclo não para por aí. Buscar uma melhoria contínua de todos os processos organizacionais é outro ponto de fundamental importância para o sucesso organizacional.

3. Ouvindo os clientes para mudar

Saber o que os clientes desejam, conhecer e entender as suas necessidades e os seus desejos, pode tornar-se a base para o aprendizado e se constituir em elemento-chave para a inovação e busca de um crescimento contínuo, bem como obter uma melhor comunicação com o cliente, principalmente, quanto aos benefícios que o seu produto / serviço pode proporcionar-lhe. Dessa forma, três pontos devem ser considerados:

3.1 Os interesses dos clientes

O cliente tem a grande virtude de definir e qualificar o que se produz e, também, em última análise, funcionar como inspetor final. Saber ouvi-lo representa uma atitude organizacional que pode tornar-se um diferencial competitivo.

3.2 As mudanças necessárias a fim de atender os interesses dos clientes

Uma empresa que deseja promover mudanças utilizando-se das informações dos clientes deve aplicar esse conhecimento no fluxo de valor relacionado ao cliente existente na cadeia cliente-fornecedor em sua organização. Isso começa quando, reconhecidos os interesses do cliente, levamos a sua voz para dentro da organização e, com ela, iniciamos um processo de aprendizagem e inovação organizacional. Há continuidade com a introdução, em pontos sucessivos, de ações que transformam esses interesses em transformações internas e finaliza através de estímulo aos funcionários a medirem seus esforços em relação aos clientes. Deve-se, também, ouvir os funcionários, e entendê-los como clientes (internos). Com isso, podem-se obter os dois lados da mesma moeda.

3.3. Divulgação / Comunicação com o cliente

A partir de estímulos internos ou externos, o consumidor pode ter despertada uma necessidade ou identificada uma oportunidade. Uma vez reconhecido o problema, lança mão de informações relevantes que estejam disponíveis em sua memória, caso contrário, quando a busca interna não pode solucionar o problema, o indivíduo passa a focar estímulos externos. Dentre as alternativas de busca externa, encontramos a informação proveniente de fonte comercial e a experiência direta com produtos, por uso anterior, por inspeção e por teste (Bertrand e Oliver, 1993). Uma vez transformada a informação obtida do cliente (*feedback*) em conhecimento gerador de mudanças, anteriormente inexistentes e agora desconhecidas pelo cliente, essas novas características do objeto oferecido devem-se tornar públicas (exposição). E a partir daí, mais uma vez, a empresa deve ficar receptiva a novas informações e novos interesses do usuário.

O modelo vai ao encontro do proposto pelos psicólogos do Instituto de Relações Humanas de Tavistock, denominado Modelo Sociotécnico. O Modelo Sociotécnico concebe a organização como um sistema aberto em interação constante com o meio ambiente. A abordagem sociotécnica parte do pressuposto de que toda organização importa várias coisas a partir do meio ambiente e utiliza essas importações em certos tipos de processos de conversão para, então, exportar produtos, serviços etc. Tais importações são constituídas de informações sobre o meio ambiente, matérias-primas, dinheiro, equipamento e clientes, que, uma vez transformadas pelos processos de conversão, tornam-se algo que deve ser exportado e que cumpre certas exigências do meio ambiente. A tarefa primária da organização é algo que lhe permite sobreviver dentro do processo de (1) importação: a aquisição de matérias-primas; (2) conversão, a transformação das importações em exportação; (3) exportação, que consiste na colocação dos resultados da importação e da conversão (Chiavenato, 2004).

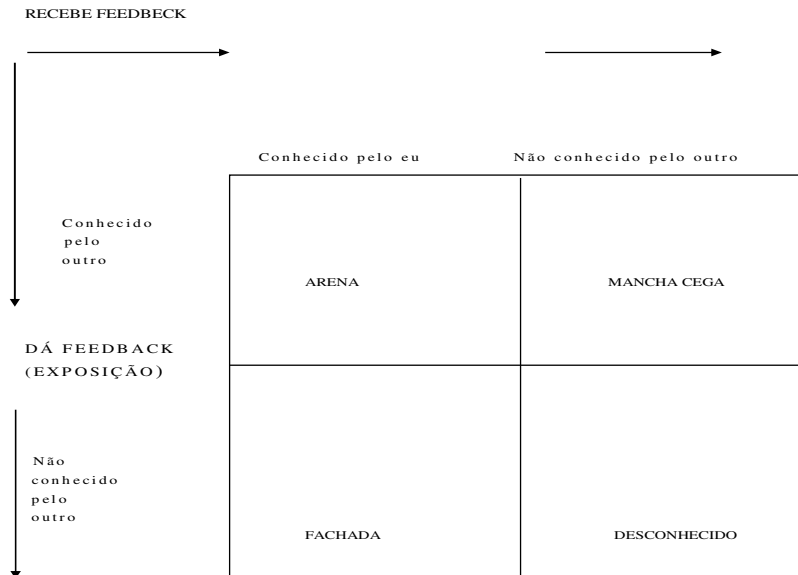
Os psicólogos Joseph Luft e Harry Ingham elaboraram uma janela para ilustrar o processo de dar e receber *feedback* que se ajusta ao Modelo Sociotécnico no tratamento da importação e exportação em relação ao meio ambiente. A Janela de Johari pode ser vista como uma janela de comunicação através da qual alguém dá ou recebe informações sobre si mesmo e sobre os outros, enquanto os autores tratam das questões interpessoais. O mesmo modelo pode ser estendido para questões mais amplas no que se refere ao meio ambiente e à organização e, mais especificamente, ao cliente e a organização.

Na ARENA ou ÁREA LIVRE, conforme pode ser observado na Figura 1, encontram-se as experiências e os dados conhecidos pela própria pessoa e por aqueles que a rodeiam. É uma área que se caracteriza pela troca livre e aberta de informações. A arena aumenta na medida em que o nível de confiança cresce entre os participantes ou entre o participante e seu grupo, e mais informações especialmente relevantes são compartilhadas.

Na MANCHA CEGA, estão contidas informações a respeito do nosso “eu” que ignoramos, mas que são do conhecimento dos outros. É o que nossos amigos sabem de nós, mas que não nos dizem.

Na FACHADA ou ÁREA OCULTA, estão contidas informações que sabemos a nosso respeito, desconhecidas pelo grupo. É na fachada que se encontra muito daquilo que conhecemos de nós mesmos e que mantemos oculto aos demais.

Figura 1 - Janela de Johari



Fonte: Fritzen, 2006

Na área do DESCONHECIDO ou ÁREA IGNORADA, estão representados os fatores da personalidade dos quais não estamos conscientes, e que as pessoas relacionadas a nós, também, desconhecem.

Segundo Fritzen (1976), a Janela de Johari tenta explicar como essas diferenças nas áreas da nossa personalidade devem comportar-se para melhorar as relações através do próprio conhecimento e do conhecimento dos demais. À medida que se vai ampliando a arena ou área livre, graças a uma comunicação maior, as demais áreas diminuem em seu próprio campo. O ideal está em que essa área livre vá, precisamente, ampliando seu raio de ação de modo que fique reduzido ao mínimo o campo ignorado, tanto dos outros como de nós mesmos.

Aqui, estamos particularmente interessados em tratar as questões do conhecimento da empresa pelos clientes. Mas, o modelo também é aplicável às demais partes interessadas, pois tanto clientes externos quanto acionistas, fornecedores, parceiros e público interno podem contribuir para a melhoria da organização.

Uma vez que o segundo quadrante da Janela de Johari contém informações que os integrantes do grupo sabem em relação à empresa, das quais ela não está ciente, o único meio de aumentar a conscientização dessas informações é obter *feedback* do grupo, nesse caso, os clientes.

É preciso ter prontidão para receber *feedback* e, para que este se torne eficiente, é necessário que seja aplicável, neutro, solicitado, direto, específico.

O *feedback* é um mecanismo que visa à correção através do aprendizado da afinidade entre a conduta e as intenções. No processo de receber *feedback*, o importante é ser bom ouvinte. Ouvir implica um

processo intelectual e emocional que integra dados físicos, emocionais e intelectuais na busca de significados e de compreensão. Daí, filtram-se as informações relevantes e prioritárias para o processo de inovação ou de melhoria.

Assim sendo, uma vez que a mancha cega contenha informações que os clientes sabem a respeito da empresa, mas das quais ela não está ciente, o único meio de aumentar a conscientização dessas informações é através da sua obtenção junto aos clientes. Para tanto, é preciso desenvolver uma atitude de receptividade de modo a incentivá-los a participar desse processo, ou seja, a empresa precisa solicitar ativamente o *feedback* e fazer com que eles se sintam à vontade em fornecê-lo e se vejam recompensados através da atitude pró-ativa da empresa em buscar os ajustes de forma imediata.

A comparação entre o que a empresa imagina ser e o que os clientes efetivamente pensam dela é que permitirá o conhecimento da configuração da Janela de Johari da empresa em avaliação. Uma vez obtido esse conhecimento, poder-se-á planejar e executar as ações de melhoria.

A arena é determinada pela compatibilização entre o que a empresa pensa que é, enquanto um conjunto de características, e o que o cliente percebe. Portanto, à medida que o conjunto de características que configuram o negócio ou o produto/ serviço mais se assemelha ao conjunto de características esperados pelo cliente, a área ocupada pela arena tende a ser maior dentro da janela.

O cliente espera receber um pacote de características na forma de produto/serviço. Em suma, é esse pacote que tem valor para o cliente, portanto o valor que ele dá ao produto/serviço depende de como esse se apresenta para ele em relação ao conjunto de características esperadas por ele.

Por outro lado, a empresa expõe um conjunto de características sob a forma de determinada configuração do negócio ou produto/serviço.

4. A aplicação da Janela de Johari

A utilização da Janela de Johari é sugerida por Uyakarmam e Leppard em seu livro *Como montar um plano de marketing* (Uyakarmam e Leppard, 1999), porém não apresenta como ela pode ser aplicada. Rangel, também, apresenta um modelo similar denominado Janela da Oportunidade, em que procura, através de sua utilização, melhorar o relacionamento entre clientes e fornecedores internos da organização (Rangel, 1994), aspecto trabalhado por psicólogos da área de indústria no sentido de melhorias do relacionamento interno de trabalho.

Aqui, é destacada a relação empresa e cliente de seus produtos, ajustando os conceitos do instrumento a uma aplicação específica para a melhoria das relações entre eles, bem como a avaliação do posicionamento de seus produtos no mercado desejado. O trabalho de pesquisa está dividido em etapas: planejamento, capacitação dos meios, observação, construção da Janela de Johari e conclusão da pesquisa.

A primeira etapa é a identificação do que a empresa pensa do seu produto e do cliente que pretende atender.

A identificação do que a empresa pensa do seu produto permitirá, não só uma autoavaliação como, também, a definição dos pontos-chave a abordar, tanto em nível geral quanto específico, pois direcionará a coleta dos dados para as questões realmente relevantes para a organização.

Theodore Levitt, professor da Harvard Business School, mostra que mesmo que um produto pareça uma simples mercadoria, ele é bem mais que isso (Whitley, 1992). Os produtos podem apresentar cinco particularidades: nível de qualidade, características, *design*, marca e embalagem. Não se deve esquecer que o produto é mais do que um simples conjunto de aspectos tangíveis. Os consumidores tendem a vê-los como pacotes complexos de benefícios que satisfazem suas necessidades (Kotler e Armstrong, 2008).

Para definir um produto é necessário reconhecer seus atributos, que são as características desejadas pelos clientes. Eles demonstram a capacidade de o produto desempenhar suas funções tais como: durabilidade geral, confiabilidade, precisão, facilidade de operação e de consertos dentre outros (Kotler e Armstrong, 2008).

Além dos atributos do produto, devem ser identificadas, também, as características do cliente que se pretende servir, procurando caracterizá-lo em termos do seu perfil, ou seja, com as características que melhor referenciem o cliente ou grupo de clientes que se pretende atingir. Devem ser considerados os dados socioeconômicos, culturais e demográficos.

Essa fase inicial é um momento muito importante do trabalho, exigindo muita reflexão por parte da empresa e, especialmente, dos patrocinadores da pesquisa. Nessa fase, delimitar-se-á o trabalho, o seu escopo.

Uma vez identificado e definido o escopo, pode ser iniciada a segunda etapa, que consiste na capacitação dos meios para a realização da pesquisa.

É preciso estar atento pois, nessa etapa, dois instrumentos devem ser desenvolvidos, bem como definidas as formas de aplicação. O primeiro refere-se ao autoconhecimento da empresa; e o outro é o conhecimento que o cliente possui a respeito da empresa. A comparação entre esses dois conjuntos é que permitirá se obter a dimensão do quadrante arena na Janela de Johari, e o fundamental a ser ajustado tanto para o benefício da empresa quanto para o cliente.

A terceira etapa consiste na coleta de dados propriamente dita. Essa etapa é desenvolvida em duas fases. Na primeira, busca-se levantar o conhecimento que a empresa tem de si e o perfil do cliente que pensa atender; na outra, busca-se o conhecimento que o cliente tem da empresa bem como o seu perfil atual. Podem ser desenvolvidas sequencialmente ou em paralelo.

A quarta etapa consiste em transformar os dados coletados em meios adequados para interpretação que, em última análise, constitui-se na construção da Janela de Johari.

A quinta e última etapa refere-se à análise dos dados e à elaboração das conclusões bem como da avaliação através dos indicadores definidos, da validade dos resultados alcançados pela pesquisa para a empresa.

5. Considerações finais

A atitude pró-ativa na conquista de informações a seu respeito é uma atitude que toda empresa deve reconhecer como vital. O modelo aqui apresentado configura-se como uma proposta alternativa para que isso seja concretizado. Através de sua aplicação, uma vez iniciada no planejamento e indo até a obtenção definitiva dos resultados, pode-se percorrer por uma série de pontos que por si só justificariam a sua realização. Por se tratar de um processo participativo, tem-se a oportunidade de se refletir a respeito a empresa e discutir aspectos que, na maior parte das vezes, passam despercebidos por todos os integrantes da organização.

O principal benefício não se configura somente no produto, ou seja, no resultado da pesquisa, mas, também, em todo o processo envolvido. A maneira pela qual o processo é conduzido torna-se uma grande aliada pela quebra de resistências à mudança quando da implantação do resultado do trabalho, esse sim o grande produto.

Produzir conhecimentos foi o enfoque que norteou o desenvolvimento do método apresentado. Trabalhar com pessoas para que elas sejam, ao mesmo tempo, construtoras de produtos e produtoras de conhecimento, desenvolvendo um esforço contínuo de aprendizagem.

A organização é um sistema sociotécnico: (a) o subsistema sócio está relacionado a cultura organizacional, valores e normas e a satisfação das necessidades dos indivíduos bem como a organização informal, o nível de motivação e as atitudes individuais. Contempla, ainda, a estrutura organizacional, a filosofia do sistema de recompensas e punições e as maneiras pelas quais as decisões são tomadas; (b) o subsistema técnico inclui o fluxo do trabalho, a tecnologia empregada, métodos, processos e as variáveis tecnológicas envolvidas. A interação desses dois subsistemas produz o comportamento e o relacionamento funcional que afetam o resultado organizacional, de modo que as variáveis de entrada contribuem para o ajustamento do sistema, sendo aí que o modelo se aplica e, através da contribuição da coletividade organizacional, é posto em prática.

Finalizando, apenas duas coisas são importantes. Uma é o cliente e a outra é o produto. Se você cuida dos clientes, eles virão de novo. Se você cuida do seu produto, ele não virá de volta. Não é mais simples nem mais difícil que isso.

References

- ANDRADE, A. (1997). Organizações Inovadoras. Informativo da Associação Brasileira de Recursos Humanos – Rio, *Caderno Boa Chance, Jornal O GLOBO*- 31 de agosto de 1997
- ANDRADE, A. (1999). A gestão da informação e a melhoria do desempenho organizacional. *DECIDIR*. Rio de Janeiro, n. 54, p. 20-21, jan.
- ANDRADE, A. (1999). Benchmarking é mais do que comparar. *Administração de negócios - COAD*. Rio de Janeiro, n. 12, p. 248 –250, jun.
- BARABBA, V. P., ZALTMAN Gerald (1994). *A voz do mercado: a vantagem competitiva através da utilização criativa das informações do mercado*. São Paulo: MAKRON Books. 308 p.
- BERTRAN, H., OLIVER, F. F. (1993). *O comportamento do consumidor: a busca da informação* – Documento de Trabalho n. 73. Rio de Janeiro: Departamento de Administração – PUC – Rio, Jun., 19 p.
- CHIAVENATO, I. (2004). *Introdução à teoria geral da administração*. São Paulo: Makron Books. 664 p.
- FLEURY, A., FLEURY, M. T. L. (1997) *Aprendizagem e inovação organizacional: As experiências de Japão, Coreia e Brasil*. São Paulo: Atlas. 235 p.
- FRITZEN, S. J. (2006). *Janela de JOHARI* Exercícios vivenciais de dinâmica de grupo, relações humanas e de sensibilidade. Rio de Janeiro: Vozes, 120 p.
- FURLONG, C. B. (1994). *Marketing para reter clientes: crescimento organizacional através da retenção de clientes*. Rio de Janeiro: Campus, 1994. 266 p.
- GALE, B. T. (1996) *Gerenciando o valor do cliente: criando qualidade & serviços que os clientes podem ver*. São Paulo: Pioneira. 368 p.
- KOTLER, P., ARMSTRONG, G. (2008) *Princípios de marketing*. Rio de Janeiro: Prentice-hall do Brasil. 624 p.
- LEVY, A. R. (1986) *Estratégia em ação: administração estratégica, estratégia competitiva, análise de portfólio, posicionamento de produtos*. São Paulo: Atlas, 234. p
- RANGEL, A. (1994). *Cliente Interno: o mexilhão – um parceiro ou uma ameaça para o sucesso do seu negócio*. São Paulo: marcos cobra. 146 p.
- RICO, R. R. (1996). *Benchmarking estrategico y tactico: metodología práctica para aprender y mejorar la competitividad, eficiencia y resultados*. Buenos Aires: MACCHI GRUPO EDITOR, 121 p.
- SENGE, P. M. (2004). *A Quinta Disciplina: arte e prática da organização que aprende*. São Paulo: Best Seller. 443 p.
- WHITELEY, R. (1992) *A empresa totalmente voltada para o cliente – do planejamento à ação*. Rio de Janeiro, Campus. 288 p.
- WING, M.J. (1999) *O Guia da Arthur: Como falar com os clientes – o que eles têm a contar sobre a sua empresa quando você faz as perguntas certas*. Rio de Janeiro: Campus. 267 p.

Author Profile:

Professor do Departamento de Ciências Sociais da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro – UNIRIO com Pós-doutorado em Administração pela Universidade do Porto (FEP) e em Ciências da Informação pela UFRJ (IBICT). Possui doutoramento em Engenharia de Transportes (COPPE/UFRJ), mestrado em Ciências da Informação (IBICT/UFRJ) e bacharelado em Ciências da Administração (UGF). Possui, ainda, Especialização em Psicopedagogia (UCAM), MBA em Management (FGV), Especialização em Sistemas de Informação (UNESA) e, complementarmente, Formação na Teoria da Modificabilidade Cognitiva Estrutural (ICELP – Jerusalém)

Implementation of an Integrated System on Laboratories Accredited with ISO 17025

Luís Abreu

lmabreu@ua.pt

Águeda School of Technology and Management, University of Aveiro

Adelina Baptista

adelinabaptista@ua.pt

Águeda School of Technology and Management, University of Aveiro

Elizabeth Brito

ebrito@ua.pt

Águeda School of Technology and Management, University of Aveiro

Resumo:

Objetivo - O objetivo deste trabalho é examinar a articulação da ISO/IEC 17025 com os Sistemas Integrados de Gestão (SIG), ou seja, as normas *ISO 9001:2015* e *OHSAS 18001:2007/NP 4397:2008*. Para executar as atividades de calibração e teste, os laboratórios devem implementar um sistema de qualidade (*SQ*) credenciado pela norma *ISO/IEC 17025*. Tal *SQ* demonstra a competência técnica dos laboratórios e a sua capacidade de produzir resultados válidos e confiáveis, promovendo a confiança internacional nos seus relatórios ou certificados.

Design/metodologia/abordagem - Trata-se do estudo de um caso baseado na recolha de dados através da realização de entrevistas semiestruturadas aos colaboradores da entidade. Como técnica de análise dos dados recolhidos foi seguido o modelo da criação de matrizes de categorias.

O presente trabalho foi desenvolvido numa entidade integrada no Sistema Português da Qualidade, acreditada pelo *IPAC* (Instituto Português de Acreditação) para a prestação de serviços de calibração e realização de ensaios.

Resultados - Os resultados podem contribuir para a implementação de um *SIG* em laboratórios de calibração ou ensaios, acreditados ao abrigo da *ISO/IEC 17025:2005*.

Limitações/implicações da pesquisa - O trabalho atual é o estudo de um caso limitado à realidade dos laboratórios de calibração e ensaios, que foram analisados.

Implicações práticas - O presente estudo pode contribuir para a definição das linhas orientadoras para a implementação de um sistema de gestão integrada em laboratórios previamente acreditados de acordo norma *NP EN ISO/IEC 17025: 2005*.

Implicações sociais - O presente estudo é um contributo para a melhoria da relação entre o serviço prestado com o foco no cliente e o envolvimento de todas as partes interessadas.

Originalidade/valor - Este estudo contribui para o debate sobre o valor estratégico da gestão da qualidade. Metodologicamente, este estudo mostra uma abordagem alternativa para adaptar a nova revisão da *NP EN ISO/IEC 17025:2017*.

Palavras-chave: *ISO/IEC 17025*, *ISO 9001:2015*, *OHSAS 18001:2007 / NP 4397:2008*, Sistemas integrados de gestão.

Abstract:

Purpose – The purpose of this paper is to examine the articulation of *ISO/IEC 17025* with Integrated Management Systems (*IMS*), namely *ISO 9001:2015* and *OHSAS 18001:2007/NP 4397:2008* standards. To perform calibration and testing activities, laboratories must implement a quality system (*QS*) according to *ISO/IEC 17025* standard. Such *QS* demonstrates the technical competence of laboratories and their ability to produce valid and reliable results, promoting the international confidence in their reports or certificates.

Design/methodology/approach – Being a case study, it is based on collection of data by means of semi-structured interviews performed to the collaborators. The adopted analysis technique was based on the creation of category matrices.

Present work was developed in an institution belonging to the Portuguese Quality System, accredited by *IPAC* (Portuguese Accreditation Institute) to provide calibration and testing activities.

Findings – The results can contribute for the implementation of an *IMS* in either calibration or testing laboratories accredited in accordance with the *ISO/IEC 17025* standard.

Research limitations/implications – Present work is a case study limited to the reality of calibration and testing laboratories that have been analysed.

Practical implications – This study is a contribution to the definition of the guiding lines to the implementation of an integrated management system in laboratories previously accredited in accordance with *NP EN ISO/IEC 17025:2005* standard.

Social implications – The current study is a contribution to the improvement of the relationship between the service provided with the customer focus and the involvement of all stakeholders.

Originality/value - This study contributes to the debate on strategic value of quality management. Methodologically, this study shows an alternative approach to adapt the new revision of *NP EN ISO/IEC 17025:2017*.

Keywords: *ISO/IEC 17025*, *ISO 9001:2015*, *OHSAS 18001:2007/NP 4397:2008*, Integrated Management System.

1. Introduction

Calibration and testing laboratories provide important services to industry/markets and consumers. Calibration and testing laboratories in order to demonstrate that they carry out their activities in an impartial, independent, and technically adequate manner, must be accredited according to *ISO/IEC 17025* (Papadakis, Krokos and Trapalis, 2017). The *ISO/IEC 17025* is an “Accreditation” standard authorizing the laboratory to issue “Certifications” *i.e.* recognizing the qualifications and capabilities of laboratory to issue authentication certificates for the calibrations and tests performed. The certification and accreditation of management systems are activities differing in relation to the objectives and their respective references. According to *ISO 9000*, the certification (of management systems, products and people) is one of the activities of conformity assessment. On the other hand, accreditation is the recognition of the technical competence to perform conformity assessment activities, according to the same standard (Barradas and Sampaio, 2013).

ISO/IEC 17025 (ISO/IEC, 2005) is specifically addressed to relevant aspects related to laboratory skill to produce precise, accurate test and calibration data; including:

- Technical competency of staff;
- Validity and appropriateness of measurement methods;
- Traceability of measurement and calibration to national standards;
- Appropriate application and measurement uncertainty;
- Suitability, calibration, and maintenance of test equipment;
- The testing environment;
- Sampling, handling, and transportation of test items;
- Quality assurance of test, inspection, or calibration data;

However, customer complaints regarding both the response times and the quality of the acquired services are more frequent than the expected. *ISO 9001 (ISO, 2015)* can relate the quality and reliability of a service possibly expected by customers from a testing service provider without evaluating its technical competence. Therefore, the assessment based on *ISO 9001* is insufficient to guarantee simultaneously the accuracy, reliability and validity of a test, inspection, or calibration performed by an entity. Thinking in direct effect on own profitability and consequently in client satisfaction, the testing providers betake frequently *ISO 9001* certification in addition to *ISO/IEC 17025* accreditation. Having a quality management system implemented in according to *ISO 9001* and *ISO/IEC 17025*, the testing providers can guarantee to customers a greater technical sensitivity and, in addition, demonstrate the own quality of services. *ISO 9001* has an external and internal impact on organizations. From the external point of view, usually is considered the impact on customers (Quazi and Padibjo, 1998; Casadesús and Jimenez, 2000; Aarts and Vos, 2001; Douglas, Coleman and Oddy, 2003; Bhuiyan and Alam, 2005; Naveh and Marcus, 2005).

Privileging the making broader decisions with particular emphasis on the environmental and social implications, stakeholders require nowadays adoptions of more holistic views to guarantee the business success (Rocha, Searcy and Karapetrovic, 2007). When an organization already has a management system such as *ISO/IEC 17025* and wants to be certified by multiple standards, the integration management systems must be considered, according to Jonker & Karapetrovic (2004). This means that quality, environment, safety, and other management systems are seen as different forms of the same system (Jonker and Karapetrovic, 2004). So, through the integration of management systems, organizations can provide customers with efficiency of their services and ensure the efficiency of their resources, bringing multiple benefits such as “internal cohesion benefits”, “benefits related to best use of the systems”, “strategic organizational benefits” and “system performance benefits” (Simon, Karapetrovic and Casadesús, 2012). Presenting a positive impact on

most of the measures of operation and market penetration efficiency, the integration of management systems is directly associated with significant improvements in quality awareness, execution of operations, market share, customer satisfaction and revenues. All these factors are organized in a way that one leads to another, conducting to the improvement of overall financial performance (Chatzoglou, Chatzoudes and Kipraios, 2015). Management Systems have a positive impact on most of the measures of operation and market penetration efficiency is directly associated with significant improvements in quality awareness, operations execution, market share, customer satisfaction and sales revenue all these factors are organized in a way that one leads to another leading to the improvement of overall financial performance (Chatzoglou et al., 2015).

The recent version *ISO/IEC 17025: 2017* (*ISO/IEC*, 2017) now matches the newer standards such as *ISO 9001:2015* (Tranchard, 2017):

- Adopts the same High-Level Structure as *ISO 9001:2015*, adding terms and definitions as other *ISO* management system standards;
- The risk-based thinking applied in this edition permit some reduction in prescriptive requirements and their replacement by performance-based requirements;
- A “laboratory” is clearly defined now;
- The requirements relating to impartiality, confidentiality, complaints / appeals and management systems were adopted;
- The requirements relating to “Purchasing services and supplies” and “Subcontracting of tests and calibrations” were combined;
- Increases focus on process management, with greater emphasis on producing desired outputs.
- Greater emphasis on leadership engagement.

This paper intends to show the list of requirements to be introduced in either calibration or testing laboratories, accredited through *ISO/IEC 17025:2005*, in order to define the strategy to implement an integrated management system or the transition to the new *ISO/IEC 17025:2017*. The *IMS* can be intended to be a combination of various management systems using an employee focus, a process view, and an approach by systems (Pojasek, 2006).

Firstly, the structure of the paper considers the research methodology section to describe the relevant methods, followed by the presentation and discussion of the results. Finally, the conclusions are presented.

2. Research methodology

The main objective of present paper is to evaluate the integration of management systems in laboratories (*ISO/IEC 17025*, *ISO 9001:2015* and *OHSAS 18001:2007 / NP 4397:2008*) and whether they do it differently from other organizations. In order to do so, according Yin, (2018) was carried out a case study approach, descriptive, that was consisted of an applied qualitative exploratory study resulting from a fieldwork that sought through data collection in an entity, accredited by *IPAC* to provide calibration and testing activities. To protect confidentiality, the entity name will not be mentioned.

In order to establish the validity and reliability of the case study results, multiple sources of evidence (interviews with managers and collaborators, information from reports and other documentation resources) were used (Barbour, 2002). Moreover, an active corroboration on the interpretation of data between the authors and the organization interviewed was maintained (Yin, 2018).

According to Yin (2018), the theoretical framework was supported by the literature review, carried out in the structuring phase. Initially, the *QSM* (Quality System Management) already implemented in both calibration and testing departments with basis on the *ISO/IEC 17025:2005* standard was analysed. In the data collection, semi-structured interviews were performed to the managers and collaborators of laboratories as well as the direct observation technique was considered too. In order to understand the updating process to an integrating system according to the *ISO/IEC 17025:2005*, *ISO 9001:2015* and *OHSAS 18001:2007* (*BSI*, 2007) or *NP 4397:2008* (*IPQ*, 2008) standards, the list of requirements to be introduced to the current system was established. Being aware of the multiple factors to be balanced in the phase analysis, a useful category matrix was generated. In the evaluation phase, there was a disposition of evidence within the categories in the matrices, facilitating thus the definition of the strategy to be implemented.

3. Results

Interviews were performed to quality manager, to responsible for metrology and testing laboratories and staff, due to their relevance in current performance and, above all, in planning and implementing phases of the desired Integrated Management System. Those interviews was structured based on documentation analyses as well as the direct observation (as for instance, procedures, process maps and audit reports) evidencing, or not, the compliances with the requirements standard of the implemented quality system, based on *ISO/IEC 17025:2005*. Documented evidences were found in general accordance with the requirements established by *ISO/IEC 17025:2005*, as expected.

The studied entity intends to implement an Integrated Management System, including *ISO 9001:2015* and *OHSAS 18001:2007* into the currently accredited system *ISO/IEC 17025:2005*. Given the new

revision of standard 17025, structurally approaching it to *ISO 9001:2015* and introducing the risk-based thinking. Such system integration may be easier if it is carried out concurrently with the upgrade of the already accredited quality system.

The requirements for addressing risks and opportunities are spread throughout the *ISO 9001:2015*, by taking a risk-based approach, an organization becomes proactive rather than purely reactive, preventing or reducing undesired effects and promoting continual improvement. Risk-based thinking can also help to identify opportunities, Opportunity is not always directly related to risk but it is always related to the objectives. By considering a situation it may be possible to identify opportunities to improve. The main objectives of *ISO 9001* is to provide confidence in the organization's ability to consistently provide customers with conforming goods and services and to enhance customer satisfaction. The concept of "risk" in the context of *ISO 9001* relates to the uncertainty in achieving these objectives.

In order to evaluate the organizational context on a risk-based thinking, a *SWOT* analysis (Table 1) was performed allowing the study of internal and external environment of the concerned entity.

Table 1 – SWOT Analysis

Strength	Weaknesses
Good institutional image Associative link to an IES Testing laboratory with international visibility Direct export potential in the testing laboratory - for instance CE marking; ENEC. Scope of accreditation areas Stabilized staff	The systematic and structured management philosophy is barely perceptible Absence of clear definition to the promotional strategy Absence of a specific procedure to the staff performance assessment
Opportunities	Treats
Growth of national exports of electrical equipment to major markets (eg the Middle East) Possibility of penetration in the Iberian market through the agreement with the LCIE Equipment calibration needs in new areas of activity - energy management; wind cluster; food safety; health and distribution of medicines Growing globalization of the testing market - Re-industrialization in the EU member states	Entities accredited only as OVM - Metrological Verification Bodies may extend their accreditations to areas of industrial metrology Possibility for large customers to use Community funds to build internal calibration capacity

The analysis shows that the entity under study should start by clearly establish a structured management philosophy in order to take advantage in market consolidation or in the business expansion, specifically exporting their services. So, *ISO 9001: 2015* is highly recommended in order to support and assist the management, considering the clients satisfaction. On the other side, the compliance of the requirements imposed by national law in terms of health and safety at work also contribute to the intended integration of the standards above mentioned (*ISO/IEC 17025:2005*; *ISO 9001:2015* and *OHSAS 18001:2007 / NP 4397:2008*).

Attending to the *QSM* implemented with basis on the *ISO/IEC 17025:2005* a checklist was drawn up with all the necessary requirements for integration with *ISO 9001:2015* and *OHSAS 18001:2007 / NP 4397:2008*. The documentation was then reviewed to understand gaps needed to be met in this checklist. Table 2 shows relationship between management requirements of those standards.

The list of requirements established to be introduced to the current system were basically the requirements from *ISO 9001:2015*, such as:

- Organizational roles;
- Leadership and commitment to quality management system;
- Scope of quality system;
- Quality policy and objectives;
- Process approach;
- Actions address to risks and opportunities;
- Planning changings;
- Control of documentation;
- Customer communications;
- Requirements of products and services
- Etc...

**Table 2 – Management Requirements *ISO/IEC 17025: 2005* vs *ISO 9001: 2015* vs
*OHSAS 18001: 2007/ NP 4397:2008***

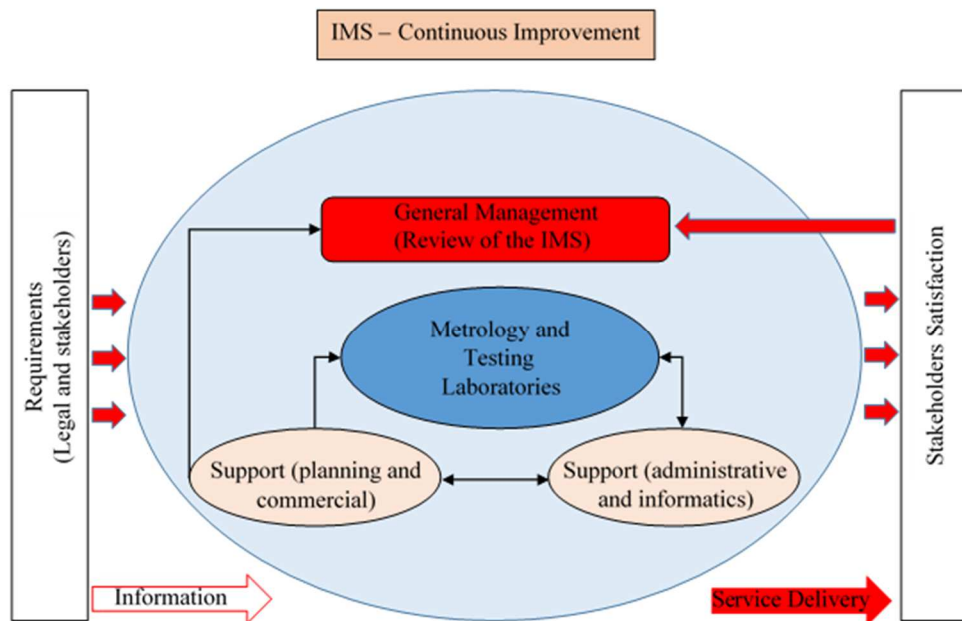
<i>ISO/IEC 17025:2005</i>		<i>ISO 9001:2015</i>		<i>OHSAS 18001:2007</i>	
4.1	Organization	4.1; 4.4; 5.1; 5.1.1; 5.3; 7.1.3; 7.2; 7.3; <u>7.4</u> ; 8.1; 8.5.3;	Understanding the organization and its context; Quality management system and its process; Leadership and commitment; Organizational roles, responsibilities and authorities; Infrastructure; Competence; Awareness; Communication; Operational planning and control; Property belonging to customers or external providers;	4.1; 4.4.3; 4.4.4	General requirements; Communication, participation and consultation; Documentation
4.2	Management system	<u>4.2</u> ; 4.3; 5.1; 5.1.1; 5.2; <u>5.3</u> ; <u>6.1</u> ; 6.2; <u>6.3</u> ; <u>7.1</u> ; 7.1.1; 7.1.2; <u>7.5</u> ; 7.5.1; 8.1; 8.5.1;	Understanding the needs and expectations of interested parties; Determining the scope of the quality management system; Leadership and commitment; Quality policy; Organizational roles, responsibilities and authorities; Actions to address risks and opportunities; Quality objectives and planning to achieve them; Planning of changes; General; People; Documented Information; General; Operational planning and control; Control of production and service provision;	4.3.1; 4.3.2; 4.3.3; 4.4.1; 4.4.4; 4.4.5; 4.5.4;	Hazard identification, risk assessment and determining controls; Legal and other requirements; Objectives and programme(s); Resources, roles, responsibility, accountability and authority; Documentation; Control of documents; Control of records;
4.3	Document control	7.1.1; 7.1.2; 7.5.2; 7.5.3;	General; People; Creating and updating;		
4.4	Review of requests, tenders and contracts	5.1.2; 7.1.1; 8.2; 8.2.1; 8.2.2; 8.2.3;	Customer focus; General; Control of documented information; Determination or requirements for products and services; Customer communication; Determination of requirements related to products and services; Review of requests, tenders, and contracts;		
4.5	Subcontracting of tests and calibrations	8.2.1; 8.6;	Customer communication; Release of products and services;		
4.6	Purchasing services and supplies	7.1.3; 8.4; 8.4.1; 8.4.2; 8.4.3; 8.5; 8.5.4; 8.6;	Infrastructure; Control of externally provided products and services; General; Type and extent of control of external provision; Information for external providers; Production and service provision; Preservation; Release of products and services;		
4.7	Service to customer	7.1.1; 7.1.2; 8.2.1	Customer communication; General; People;		
4.8	Complaints	8.2.1	Customer communication;		
4.9	Control of nonconforming testing and/or calibration work	6.1; <u>8.6</u> ; <u>10.1</u> ; <u>10.2</u> ;	Actions to address risks and opportunities; Release of products and services; Nonconformity and corrective action;	4.4.6; 4.5.3	Operational control; Incident investigation, nonconformity, corrective and preventive action;
4.10	Improvement	7.1.1; 7.1.2; 9.1.1; <u>9.1</u> ; 9.1.2; 9.1.3; <u>10.1</u> ; <u>10.3</u> ;	General; People; Monitoring, measurement, analysis and evaluation; Customer satisfaction; Analysis and evaluation; Continual Improvement;	4.5.1; 4.5.2; 4.5.3	Performance measurement and monitoring; Evaluation of compliance; Incident investigation, nonconformity, corrective and preventive action;
4.11	Corrective action	6.1; 10.2	Actions to address risks and opportunities; Nonconformity and corrective action;		
4.12	Preventive action	7.5.2; 7.5.3; 8.5.4; 10.2; 10.3;	Creating and updating; Control of documented information; Preservation; Nonconformity and corrective action; Continual improvement;		
4.13	Control of records				
4.14	Internal audits	9.1.1; <u>9.2</u> ;	General; Internal audit	4.5.5	Internal audits
4.15	Management review	5.1; 5.1.2 9.3.1; 9.3.2	Leadership and commitment for the quality management system	4.1; 4.2; 4.6	General Requirements; OH&S Policy

Note: Underlined numbers identify correspondence between *ISO 9001: 2015* and *OHSAS 18001: 2007*

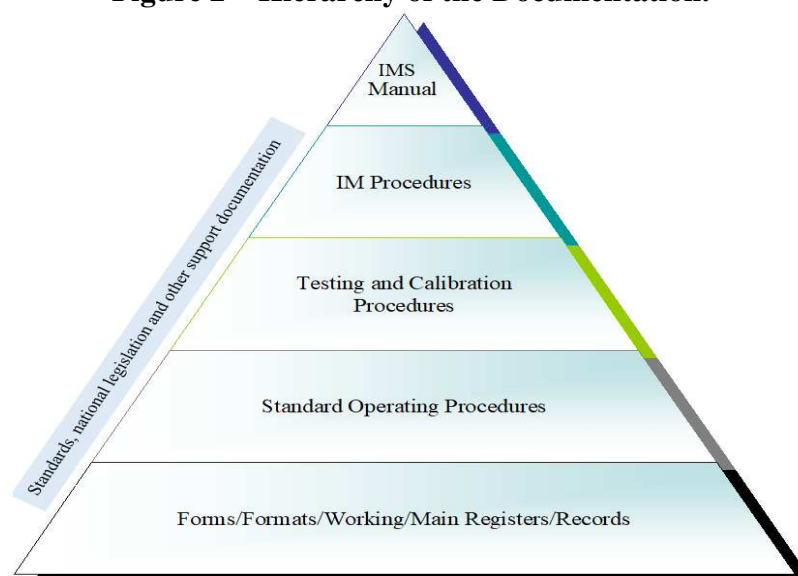
3.1. Strategy to be implemented

Process approach help to understand the capabilities of organization, assisting in the definition of the system objectives and actions to achieve them. On the other hand, process approach can facilitate the implementation of any management system. Organizational processes have been identified in order to establish relations between them, to operate as an integrate complete system (Figure 1).

Figure 1 – Map of Processes



The definition of quality policy and objectives help to support the management philosophy, allowing the establishment of values, mission and vision in order to define strategies and their implementation. The success in the implementation of an integrated management system putting on action the strategies and tactics leading to continuous improvement within the organization, can only be achieved with an effective document management. To the effect, the hierarchically definition of documentation is fundamental. Attempting to the actual reality of the studied entity, the suggested documentation includes Manual of Integrated Management System, Quality Policy, Quality Objectives, Control of Records, Control of Nonconforming Products, Preventive and Corrective Actions. Figure 2 illustrates the hierarchy of the suggested documentation.

Figure 2 – Hierarchy of the Documentation.

Even without having implemented a management system dedicated to safety and health at work, the studied entity reveals a responsible attitude in this context confirmed by the compliance with the legal requirements. Was verified the existence of a risk assessment report in the workstations, defining the objective, responsibilities and describing the fields of application. The probable risks in the organization are identified and classified according to the levels of disability, exposure, competence and intervention. However, no control actions or references to prevention actions were identified. With the documental system created, these gaps can be eliminated through compliance with the requirements of *OSHAS 1801:2017*.

With the implementation of the integrated system, the transposition to *ISO/IEC 17025:2017* will be simplified as the general, structural, resources and processes requirements will be naturally fulfilled. As is clear from the previously referred, the new version of the standard promotes the risk based thinking and presents a different structure to the previous one, but most of the changes introduced are of an editorial nature. Therefore, at least, the general requirements focused on competence of the laboratories may be considered already documented.

On the other hand, the requirements related to the concepts of impartiality and confidentiality as well as the identification of risk and opportunities for continuous improvement should be subject to specific treatment, even taking into account the fulfilment of the requirements of *ISO 9001:2015* standard. Therefore, the risk analysis as well as adequateness of the resulting actions should be reflected in the management system after the transposition process. Deciding which risks and opportunities need to be addressed the management system will become more effective. The gain in

management effectiveness will be translated into the improvement of results and in the prediction of negative effects.

4. Conclusions

In this study, we concentrated on showing the reality of calibration and testing laboratories accredited in accordance with *ISO/IEC 17025:2005*.

A study was carried out at a laboratory services entity, accredited according to *ISO/IEC 17025:2005*, in order to understand the actual quality management system and to define the implementation of an *IMS* - Integrated Management System based on the requirements of *ISO 9001:2015*, *OHSAS 18001:2007/NP 4397:2008* and *ISO/IEC 17025*.

A Correspondence Matrix was established considering the integration of *ISO 9001:2015*, *OHSAS 18001:2007/NP 4397:2008* and *ISO/IEC 17025*, in order to generate an *ISM* including the adequate requirements to ensure both effective management and the satisfaction of customers and own staff.

An integrated system based on *ISO 9001:2015* results in the establishment of a well-founded management philosophy that will be translated into the improvement of results and in the prediction of negative effects.

Based on an integrated system with *ISO 9001:2015*, *OHSAS 18001:2007* and *ISO/IEC 17025:2005*, the transposition to *ISO/IEC 17025:2017* standard should develop without major disturbances.

Referências

- Aarts, F. and Vos, E. (2001). The impact of ISO registration on New Zealand firms' performance: a financial perspective. *The TQM Magazine*, Vol. 13 No. 3, pp. 180-91.
- Barbour R.S. (2001). Checklists for improving rigour in qualitative research: a case of the tail wagging the dog? *British Medical Journal*. 322: 1115–1117.
- Barradas, J. and Sampaio, P. (2013). Certificação e Acreditação: duas perspetivas num laboratório de metrologia. *TMQ - Techniques, Methodologies and Quality*. 4: 111–130.
- Bhuiyan, N. and Alam, N. (2005). An investigation into issues related to the latest version of ISO 9000. *Total Quality Management and Business Excellence*, Vol. 16 No. 2, pp. 199-213.
- BSI (2007). *OHSAS 18001:2007 Standard: Occupational health and safety management systems: Requirements*.
- Casadesús, M. and Jimenez, G. (2000). The benefits of the implementation of the ISO 9000 standard: empirical research in 288 Spanish companies. *The TQM Magazine*, Vol. 12 No. 6, pp. 432-41.
- Chatzoglou, P., Chatzoudes, D., & Kipraios, N. (2015). Article information: The impact of ISO 9000 certification on. *Int. J. Oper. Prod. Manag.*, 35 (1), 145–174.
- Douglas, A., Coleman, S. and Oddy, R. (2003). The case for ISO 9000. *The TQM Magazine*, Vol. 15 No. 5, pp. 316-24.
- IPQ (2008). *NP 4397:2008 Norma Portuguesa: Sistemas de gestão da segurança e saúde do trabalho – Requisitos*.
- ISO (2015). *ISO 9001:2015 Standard: Quality management systems – Requirements*.
- ISO/IEC (2005). *ISO/IEC 17025:2005 Standard: General requirements for the competence of testing and calibration laboratories*.
- ISO/IEC (2017). *EN ISO/IEC 17025:2017 Standard: General requirements for the competence of testing and calibration laboratories*.

- Jonker, J. and Karapetrovic, S. (2004). Systems thinking for the integration of management systems. *Business Process Management Journal*. 10 (6): 608–615.
- Naveh, E. and Marcus, A. (2005). Achieving competitive advantage through implementing a replicable management standard: installing and using ISO 9000. *Journal of Operations Management*. Vol. 24 No. 1, pp. 1-26.
- Papadakis, I., Krokos, F. D. and Trapalis, C. (2017). Interaction of analytical chemistry with accreditation/certification. *Environmental Science and Pollution Research*. 24 (9): 7872–7879. doi: 10.1007/s11356-016-6638-9.
- Pojasek, R. B. (2006). Is your integrated management system really integrated? *Environmental Quality Management* 16, 89–97.
- Quazi, H.A., Padibjo, S.R. (1998). A journey toward total quality management through ISO 9000 certification - a study on small- and medium-sized enterprises in Singapore. *International Journal of Quality & Reliability Management*. Vol. 15 Issue: 5, pp.489-508.
- Rocha, M., Searcy, C. and Karapetrovic, S. (2007). Integrating Sustainable Development into Existing Management Systems. *Total Quality Management & Business Excellence*. 18 (1–2): 83–92. doi: 10.1080/14783360601051594.
- Simon, A., Karapetrovic, S. and Casadesús, M. (2012). Difficulties and benefits of integrated management systems. *Industrial Management & Data Systems*. 112 (5): 828–846. doi: 10.1108/02635571211232406.
- Tranchard, S. (2017). New edition of ISO/IEC 17025 just published. Available at: <https://www.iso.org/news/ref2250.html/> (accessed 12 February 2018).
- Yin, R. K. (2018). *Case study research: design and methods*. 6 ed. Sage, Thousand Oaks, CA.

Curriculum Vitae:

Luís Abreu concluiu o doutoramento em Engenharia Mecânica pela Universidade de Coimbra em 2008. Atualmente exerce funções de Professor Adjunto na Escola Superior de Tecnologia e Gestão (ESTGA) da Universidade de Aveiro. Os principais interesses na investigação estão orientados para comportamento mecânico dos materiais e para a gestão da qualidade.

Adelina Baptista é doutorada em Engenharia Têxtil pela Universidade do Minho. É Professora Adjunta Convidada na Escola de Tecnologia e Gestão de Águeda (ESTGA), da Universidade de Aveiro e Professora Auxiliar na Faculdade de Engenharia e Tecnologia da Universidade Lusíada Norte. A sua área de atividade científica são: Sistemas Complexos e Sistemas Integrados de Gestão: Qualidade, Energia, Ambiente e Segurança.

Elisabeth Brito é doutorada em Psicologia Organizacional pela Universidade de Coimbra e pós-graduada em Gestão da Qualidade Total em Serviços pela Universidade Politécnica da Catalunha. É Professora Adjunta na Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Águeda (ESTGA), da Universidade de Aveiro e atualmente é Diretora de Curso da Licenciatura de Gestão da Qualidade. Atualmente, é investigadora do GOVCOPP, Unidade de Investigação em Governança, Competitividade e Políticas Públicas.

Authors Profiles:

Luís Abreu completed the PhD degree in Mechanical Engineering from University of Coimbra in 2008. Actually is performing functions of Adjunct Professor at School of Technology and Management (ESTGA), University of Aveiro. The main research interests are oriented to the mechanical behavior of materials and to the quality management.

Adelina Baptista has a PhD in Textile Engineering from the University of Minho, she is Assistant Professor at Águeda School of Technology and Management (ESTGA), University of Aveiro and at the Engineering Department of Lusíada Norte University. Its area of scientific activity are: Complex Systems and Integrated Management Systems: Quality, Energy, Environment and Safety.

Elisabeth Brito has a PhD in Organizational Psychology from the University of Coimbra, and a Postgraduate Course in Total Quality Management in Services, at the Polytechnic University of Catalunha. She is an Assistant Professor at Águeda School of Technology and Management (ESTGA), University of Aveiro, and presently, she is coordinator of Quality Management Degree. In the present, she is a researcher at GOVCOPP – Research Unit in Governance, Competitiveness and Public Policies.

Sistema de Gestão da Qualidade de uma Empresa de Componentes Industriais – Fator de melhoria organizacional e das condições de trabalho

Daniela Teixeira

danielapptt@gmail.com

Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Politécnico do Porto

Paulo Oliveira

poliveira@estg.ipp.pt

Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Politécnico do Porto

Resumo:

A preocupação com a Gestão da Qualidade (GQ) surgiu no Japão, na década de 50. Desde então, a certificação pelas normas da série ISO 9000, é vista como um meio de garantia de Qualidade dos produtos/serviços.

O Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ) agrupa um conjunto de procedimentos para criar um bom funcionamento dos processos da organização. Segundo a norma ISO 9001, “*a organização deve estabelecer, documentar, implementar e manter um SGQ e melhorar continuamente a sua eficácia*” tendo em conta os seus requisitos. A documentação possui um papel relevante no SGQ, possibilitando a comunicação do compromisso assumido pela organização e garantindo os resultados e a consistência das atividades e dos processos.

O presente estudo teve como objetivo a preparação e desenvolvimento do suporte documental de um SGQ baseado na norma ISO 9001, para posterior implementação numa organização produtora de componentes de aplicação industrial. Criou-se uma *check-list* baseada nos requisitos da norma de referência, permitindo identificar as condições existentes e futuras necessidades da organização. Com base nesta e nas observações diretas “*in loco*” do “*modus operandi*” da empresa, desenvolveu-se o suporte documental adequado à realidade desta e de acordo com os requisitos legais e normativos aplicáveis.

Palavras-chave: ISO 9000, Organização, Risco, Sistema de Gestão

Abstract:

The concern with Quality Management (MQ) arose in Japan in the 50's. Since then, ISO 9000 series certification has been seen as a means of guaranteeing the quality of products / services.

The Quality Management System (QMS) groups a set of procedures to create a good functioning of the processes of the organization. According to ISO 9001, “the organization shall establish, document, implement and maintain a QMS and continuously improve its effectiveness” taking into account its requirements. The documentation has a relevant role in the QMS, enabling the communication of the commitment assumed by the organization and ensuring the results and consistency of activities and processes.

The present study aimed to prepare and develop the documentary support of a QMS based on the norm ISO 9001, for later implementation in an organization producing industrial application components. A

checklist was created based on the requirements of the reference standard, allowing to identify the existing conditions and future needs of the organization. Based on this and the direct "on-site" observations of the company's "modus operandi", documentary support was developed, adequate to the reality of the company and in accordance with applicable legal and regulatory requirements.

Keywords: ISO 9000, Management system, Organization, Risk

1. Introdução

Foi a partir da década de 50, que no Japão, surgiu a preocupação com a Gestão da Qualidade (GQ) (A. A. M. dos Santos, Guimarães, & Brito, 2013). Nesta época alguns “gurus” da Qualidade contribuíram nesta área, sendo pioneiros nos estudos realizados sobre a temática e apresentando diversas perspectivas e teorias (Lopes, 2014). Na década de 60 o Governo Britânico criou a primeira campanha nacional para a qualidade e fiabilidade e na década de 70 criaram-se, no Reino Unido, entidades auditoras e consultoras. No ano de 1987, foram aprovadas as normas da série ISO 9000 (Sampaio, 2008). A família ISO 9000 é constituída por quatro normas centrais: NP EN ISO 9000:2005 - Sistemas de Gestão da Qualidade (SGQ) - Fundamentos e vocabulário; NP EN ISO 9001:2008 - SGQ - Requisitos; NP EN ISO 9004:2011 - Gestão do sucesso sustentado de uma organização - Uma abordagem da GQ; NP EN ISO 19011:2012 - Linhas de orientação para auditorias a sistemas de gestão (ISO 19011:2011). Atualmente existe a NP EN ISO 9001:2015 - SGQ – Requisitos que revoga a NP EN ISO 9001:2008. Esta norma posiciona a nova versão como parte integrante dos esforços de uma organização em direção ao desenvolvimento sustentável e tem uma maior abordagem à GQ baseada no risco.

A ISO 9001 baseia-se nos oito princípios de GQ, que podem ser adotados pela gestão da organização, para alcançar um bom desempenho (Boarin, Souza, Carneiro, Martins, & Silva, 2017). A abordagem por processos enquadra-se nestes princípios e é designada como a identificação, gestão e interação dos processos de uma organização permitindo alcançar os objetivos com eficiência e eficácia (Silva, 2011). Um processo, é um sistema de atividade que utiliza recursos (pessoas e materiais), para transformar os “inputs” em “outputs” (Biazzo & Bernardi, 2003). O SGQ é um conjunto de medidas organizacionais com a capacidade de transmitir a confiança de que na organização existe um nível de Qualidade aceitável (Pires, 2012). O SGQ agrupa um conjunto de procedimentos para criar um bom funcionamento dos processos da organização e assegurar que são executados e verificados adequadamente (Gonçalves, 2008). Segundo a norma ISO 9001, “a organização deve estabelecer, documentar, implementar e manter um SGQ e melhorar continuamente a sua eficácia” tendo em conta os seus requisitos. A documentação possui um papel importante no SGQ, possibilitando a

comunicação do definido pela organização, garantindo os resultados e a consistência das atividades e dos processos.

O presente estudo tem como objetivo a preparação e desenvolvimento do suporte documental de um SGQ baseado na ISO 9001, para uma posterior implementação numa organização produtora de componentes de aplicação industrial. Foi efetuado o levantamento inicial das condições existentes e posteriormente desenvolveu-se o suporte documental adequado à realidade desta e de acordo com os requisitos normativos, sendo este constituído por: Manual da Qualidade (MQ); Procedimentos de gestão e operacionais; Instruções de trabalho (IT); Tabelas de apoio e Registos. A criação da base documental é o passo inicial para a implementação e para a melhoria contínua do SGQ, conducente à certificação do sistema implementado na organização, bem como fator primordial de melhoria organizacional. A empresa em estudo tinha desenvolvido o SGQ de acordo com a versão de 2008, sendo que foi efetuada a preparação e o desenvolvimento documental, para a transposição para a versão de 2015. O texto foca a versão de 2008, mas no decorrer do mesmo será efetuada a interligação com a nova versão.

2. Materiais e Métodos

Para se proceder à implementação de um SGQ é fundamental analisar, de forma geral, o funcionamento real da organização. Seguidamente, é possível desenvolver o trabalho essencial para implementar o SGQ (Santos, 2008). Para se proceder à preparação e desenvolvimento do SGQ na organização em estudo, foi efetuado o levantamento das condições existentes, ao nível documental e do modelo de funcionamento da organização, através do acompanhamento e observação “*in loco*” do “*modus operandi*” da empresa. Após o parecer positivo da gestão de topo, realizou-se uma auditoria de diagnóstico recorrendo-se a uma *check-list* de constatação baseada na norma de referência. Esta auditoria pretende dar a conhecer o estado atual da organização, averiguando o cumprimento dos requisitos normativos (Pinto & Soares, 2018).

Para o desenvolvimento do SGQ procedeu-se à identificação das atividades integrantes da organização para agrupá-las em processos. Posteriormente, elaborou-se a documentação de base para a implementação do SGQ.

3. Resultados e Discussão

O levantamento inicial, revelou que na organização existia uma grande lacuna na documentação de suporte ao SGQ, não cumprindo vários requisitos da norma de referência, designadamente os relativos à apreciação e controlo dos riscos ocupacionais. Assim, tornou-se essencial elaborar a documentação de base para a implementação do SGQ adaptada à realidade da organização. A

documentação preexistente revelou-se adequada, sendo ajustada e integrada na estrutura documental criada.

3.1 Processos

O primeiro passo para o desenvolvimento do SGQ foi a identificação das atividades integrantes da organização para agrupá-las em processos. Definiram-se os seguintes processos: GQ; Gestão Comercial; Gestão de Estudos e Projetos; Gestão do Aprovisionamento; Gestão da Produção; Gestão da Garantia; Gestão de Administração/Financeira; Gestão da Contabilidade/Tesouraria; Gestão dos Recursos Humanos (RH) e Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho (SST).

Através da Figura 1 observa-se a interligação dos processos anteriormente descritos. O fluxo de processos é a chave de negócio da organização, inicia-se com o processo de gestão comercial e finaliza-se com o processo de gestão da garantia. Para este, contribuem também os processos recursos (*back-office*), que servem de suporte à organização, permitindo alcançar os objetivos da Qualidade e os resultados pretendidos. A estrutura dos processos baseia-se nos requisitos de entrada e saída (*Inputs e Outputs*) no sistema, na satisfação dos Clientes e das demais partes interessadas relevantes. O SGQ abrange todos os processos existentes na organização.

Figura 2 - Estrutura dos Processos da Organização



3.2 Documentos do SGQ - Estrutura documental

A estrutura documental é um dos pontos mais importantes na implementação de um SGQ, porque a norma requer declarações documentadas. A extensão documental difere de acordo com a atividade, a dimensão da organização, a complexidade dos processos, a interação e competências dos colaboradores. A organização apenas deve ter a documentação essencial para apoiar a gestão de processos, de modo a criar um SGQ menos pesado e burocrático (Pinto & Soares, 2018).

Na organização em estudo, posteriormente à aplicação da *check-list* de constatação, apurou-se a existência de alguns documentos e práticas exigidas pelo normativo (IT, registos de relatório de intervenção). Contudo, detetou-se a inexistência da maioria da documentação, conforme descrito na Figura 2, sendo a existente reaproveitada e formatada.

Figura 2 – Lista da Documentação Inexistente, Segundo a ISO 9001

N.º do Requisito	Requisito da norma NP EN ISO 9001:2008	N.º do Requisito	Requisito da norma NP EN ISO 9001:2015	Documento em falta
4.1	Requisitos gerais	4.4	Sistema de gestão da qualidade e respetivos processos	SGQ; Manual da Qualidade (MQ); Política da Qualidade (PQ); Procedimentos documentados (PD); Registos mínimos obrigatórios pela norma; Responsável da Qualidade (RQ).
4.2	Requisitos da documentação	7.5	Informação documentada	MQ; PQ; PD; Registos mínimos obrigatórios pela norma.
5.1	Comprometimento da gestão	5.	Liderança e compromisso	PQ; MQ; RQ.
		5.1	Generalidades	
5.3	PQ	5.2	Política	PQ
		5.2.1	Estabelecer a política da qualidade	
		5.2.2	Comunicação da política da qualidade	
5.4.1	Objetivos da qualidade	6.2	Objetivos da qualidade e planeamento para os atingir	PQ
5.4.2	Planeamento do SGQ	6.3	Planeamento das alterações	PQ; PD; MQ
5.5.2	Representante da gestão	5.3	Funções, responsabilidades e autoridades organizacionais	RQ
5.5.3	Comunicação interna	7.4	Comunicação	PQ; PD; MQ; RQ
5.6.1	Revisão pela gestão/ Generalidades	4.1	Compreender a organização e o seu contexto	PQ; PD; Registos mínimos obrigatórios pela norma; MQ; RQ
		4.2	Compreender as necessidades e as expectativas das partes interessadas	
		9.3	Revisão pela gestão	
		9.3.1	Generalidades	
5.6.2	Entradas para a revisão	9.3.2	Entradas para a revisão pela gestão	PQ; PD; Registos mínimos obrigatórios pela norma; MQ; RQ
5.6.3	Saídas da revisão	9.3.3	Saída da revisão pela gestão	PQ; PD; Registos mínimos obrigatórios pela norma; MQ; RQ
6.1	Provisão de recursos	7.1.1	Generalidades	PQ; PD; Registos mínimos obrigatórios pela norma; MQ; RQ
		7.2	Pessoas	

7.1	Planeamento da realização do produto	8.1	Planeamento e controlo operacional	PQ; PD; MQ
7.2.1	Determinação de requisitos relacionados com o produto	8.2.2	Determinação dos requisitos para produtos e serviços	PD; MQ
7.3.3	Saídas da conceção e do desenvolvimento	8.3.5	Saídas do desing e desenvolvimento	PQ; PD; Registos mínimos obrigatórios pela norma; MQ
7.3.4	Revisão da conceção e do desenvolvimento	8.3.4	Controlos do desing e desenvolvimento	PQ; PD; Registos mínimos obrigatórios pela norma; MQ
7.3.6	Validação da conceção e do desenvolvimento			PQ; PD; Registos mínimos obrigatórios pela norma; MQ
7.3.7	Controle de alterações da conceção e do desenvolvimento	8.3.6	Alterações do desing e desenvolvimento	PQ; PD; Registos mínimos obrigatórios pela norma; MQ
		8.5.6	Controlo das alterações	
7.4.1	Processo de compra	8.4	Controlo dos processo, produtos e serviços de fornecedores externos	PQ; PD; Registos mínimos obrigatórios pela norma; MQ
		8.4.1	Generalidades	
		8.4.2	Tipo e extensão do controlo	
7.4.2	Informações de compra	8.4.3	Informação para fornecedores externos	PD; Registos mínimos obrigatórios pela norma; MQ
7.4.3	Verificação do produto comprado	8.4.2	Tipo e extensão do controlo	PD; Registos mínimos obrigatórios pela norma; MQ
		8.4.3	Informação para fornecedores externos	
		8.6	Libertação de produtos e serviços	
7.5.1	Controlo de produção e do fornecimento de serviço	8.5.1	Controlo da produção e da prestação do serviço	PD; Registos mínimos obrigatórios pela norma; MQ
		8.5.5	Atividades posteriores à entrega	
7.5.2	Validação dos processos de produção e de fornecimento de	8.5.1	Controlo da produção e da prestação do serviço	PD; Registos mínimos obrigatórios pela norma; MQ
7.5.3	Identificação e rastreabilidade	8.5.2	Identificação e Rastreabilidade	PD; Registos mínimos obrigatórios pela norma;
7.5.4	Propriedade do cliente	8.5.3	Propriedade dos clientes ou dos fornecedores externos	PD; Registos mínimos obrigatórios pela norma;
7.5.5	Preservação de produto	8.5.4	Preservação	PD; Registos mínimos obrigatórios pela norma;
7.6	Controlo do equipamento de monitorização e de medição	7.1.5	Recursos de monitorização e medição	PD; Registos mínimos obrigatórios pela norma;
		7.1.5.1	Generalidades	
		7.1.5.2	Rastreabilidade da medição	
8.1	Generalidade	9.1.1	Generalidade	PD; Registos mínimos obrigatórios pela norma;
8.2.1	Satisfação de clientes	9.1.2	Satisfação do cliente	PD; Registos mínimos obrigatórios pela norma; pela norma
8.2.2	Auditoria interna	9.2	Auditoria Interna	PD; SGQ
8.2.4	Monitorização e medição do produto	9.6	Libertação de produtos e serviços	PD; Registos mínimos obrigatórios pela norma;
8.3	Controle de produto não conforme	8.7	Controlo de saídas não conformes	PD
		10.2	Não conformidade e ação corretiva	
8.4	Análise de dados	9.1.3	Análise e avaliação	PD; Registos mínimos obrigatórios pela norma;
8.5.1	Melhoria contínua	10.1	Generalidades	PD; Registos mínimos obrigatórios pela norma; pela norma; MQ
		10.3	Melhoria contínua	
8.5.2	Ações corretivas	10.2	Não conformidade e ação corretiva	PD; Registos mínimos obrigatórios pela norma; MQ
8.5.3	Ações preventivas	6.1	Ações para tratar riscos e oportunidades (ver 6.1.1, 6.1.2)	PD; Registos mínimos obrigatórios pela norma; MQ
		10.3	Melhoria contínua	

Através da Figura 2, constata-se que a organização em estudo não possui a documentação necessária para responder aos requisitos do normativo aplicável. É de notar, a ausência dos procedimentos/registos mínimos estipulados pela norma de referência, dos procedimentos documentados, nomeadamente referentes à SST, do MQ, da PQ, da missão, da visão e valores, de IT atualizadas, da abordagem por processos, dos indicadores de desempenho e da nomeação de um responsável pela Qualidade.

Com base no levantamento da situação organizacional realizou-se a sensibilização da gestão de topo, para alertar das não conformidades detetadas e apresentar soluções para colmatar as mesmas (Pinto & Soares, 2018). Nesta sensibilização, mencionou-se a importância do envolvimento de todos os colaboradores da organização e da gestão de topo durante todo o processo de preparação/implementação do SGQ, para que este tenha um bom funcionamento (Lopes, 2014).

Após a sensibilização da gestão de topo, procedeu-se à elaboração da documentação crucial para o desenvolvimento do SGQ. Assim, elaborou-se os procedimentos para os diferentes processos existentes, sendo que em cada procedimento mencionou-se o seu objetivo, o campo de aplicação, a responsabilidade, os documentos e registos associados, a sua descrição e o respetivo fluxograma. A elaboração dos procedimentos teve em conta a estrutura proposta por Santos (2008). As IT da organização já estavam desenvolvidas, mas desatualizadas, sendo necessário proceder à sua revisão, atualização e formatação. Alguns registos já eram utilizados na organização e foram identificados no levantamento inicial e revistos/formatados para o novo modelo do SGQ.

Procedeu-se à elaboração dos restantes registos essenciais para o controlo dos processos. Criaram-se tabelas de suporte para ajudar no desempenho do SGQ. As tabelas de suporte possuem a explicação dos conceitos, a identificação das responsabilidades e os modelos de referência que ajudam no desempenho do processo. De acordo com a NP EN ISO 9000:2005 o MQ é um “documento que especifica o SGQ de uma organização” que deve conter a definição da PQ, a autoridade e responsabilidade e referir quais os procedimentos existentes no SGQ (Pires, 2012). Para cumprir este requisito normativo, foi elaborado o MQ que deverá ser revisto anualmente quanto à sua adequação e atualizado sempre que necessário, pelo gestor do SGQ da organização. A divulgação interna do MQ será efetuada garantido que os colaboradores têm acesso ao mesmo e as alterações ficarão registadas na última página permitindo o acompanhamento do histórico das alterações introduzidas.

3.2.1 Competência, formação e consciencialização

A organização deve assegurar que os colaboradores possuem a competência necessária para desenvolver as suas atividades e deve proporcionar ações de formação para garantir essa competência. Deve ainda, garantir a consciencialização dos colaboradores para a importância das suas atividades e de como as mesmas contribuem para atingir os objetivos estipulados. Para evidenciar a competência, formação e a consciencialização dos colaboradores deverá existir registos apropriados da escolaridade, formação e experiência (APCER, 2010).

Na organização em estudo, as competências dos trabalhadores encontram-se evidenciadas na matriz de competências, que está disponível no MQ, onde é mencionada a competência de cada colaborador da organização nos diferentes setores de atividade e a sua área técnica de intervenção. Referente à formação dos colaboradores, esta é garantida pela empresa principal do grupo. Contudo, para caracterizar as ações, etapas e determinantes de sucesso do processo de formação e desenvolvimento de competências, elaborou-se o procedimento Formação & Desenvolvimento de Competências. A gestão de topo compila e analisa a informação recolhida, sistematizando-a no registo Plano Anual de Formação Provisional e envia o mesmo para os RH, para aprovação. Após a aprovação procede-se à seleção das entidades formadoras.

3.2.2. Infraestruturas

A organização deve assegurar que as infraestruturas das instalações são adequadas para atingir a conformidade do produto. A NP EN ISO 900:2005 define infraestrutura como um “sistema de instalações, equipamentos e serviços necessários para o funcionamento de uma organização”.

A organização em estudo disponibiliza aos seus colaboradores os equipamentos de trabalho necessários e adequados para executar as suas tarefas. Na manutenção e monitorização essenciais para o adequado e seguro funcionamento dos equipamentos de trabalho existentes, são cumpridas as exigências dos manuais de fabricante, com registo de evidência.

No que se refere à elaboração das atividades administrativas e de trabalho técnico são disponibilizados computadores e *softwares* específicos para o desenvolvimento das tarefas.

3.2.3. Ambiente de trabalho

A organização deve assegurar que estão identificados os aspetos do ambiente envolvente suscetíveis de afetar a qualidade do produto e as condições de trabalho. O ambiente de trabalho pode ser definido como o “conjunto de condições sob as quais o trabalho é executado”, sendo que as condições “incluem fatores físicos, sociais, psicológicos e ambientais” (NP EN ISO 9001, 2008; NP EN ISO 9001, 2015).

Os aspetos do ambiente de trabalho com capacidade de afetar a qualidade do produto variam de acordo com a natureza das atividades da organização, podendo incluir (APCER, 2010; APCER, 2015):

- Níveis de exposição ao ruído;
- Limpeza/arrumação;
- Vibração;
- Iluminação;
- Temperatura;
- Poeiras;
- Humidade.

Para responder a este requisito normativo elaboraram-se diversos procedimentos tendo em conta a SST, assegurada por uma empresa prestadora de serviços externos e autorizada pela Autoridade para as Condições de Trabalho (ACT), para o efeito.

Com o objetivo de se estabelecer o cumprimento das exigências legais e de se criar um método para prestação da assistência de saúde ao colaborador, foi elaborado o procedimento de Medicina no Trabalho, definindo-se que os trabalhadores são sujeitos a exames médicos quando são admitidos ao trabalho, quando convocados para a realização dos exames médicos periódicos ou na existência da necessidade de efetuar um exame médico ocasional. Após a consulta médica, é enviada a ficha de aptidão para os RH, onde é assinada e dada a conhecer aos colaboradores da empresa. Os RH informam a empresa de serviços externos de SST, sobre a aptidão dos trabalhadores, para constar como conforme no relatório anual.

Para regulamentar e definir o método de identificação de perigos e avaliação de riscos laborais, que comprometem a SST, elaborou-se o procedimento Identificação de Perigos e Avaliação de Riscos Laborais. A avaliação de riscos avalia a SST resultante de perigos presentes no local e posto de trabalho. Na organização em estudo a avaliação de riscos laborais é efetuada de acordo com a metodologia definida na tabela de suporte, designada por Metodologia de identificação de perigos e avaliação de riscos.

Com o objetivo de definir o método de avaliação, medição e monitorização do ruído ocupacional, foi elaborado o procedimento Ruído Ocupacional. O levantamento de todas as atividades que decorrem, ou venham a decorrer, nos diferentes locais de trabalho, suscetíveis de provocar níveis de ruído ocupacional não aceitável, que afetem a SST. Esta ação é efetuada pela empresa de serviços externos de SST, a qual procede ao preenchimento do registo - Lista de Potenciais Fontes de Ruído.

Os colaboradores devem estar informados sobre os riscos a que se encontram expostos e devem receber formação sobre como diminuir a exposição a estes, sendo que esta formação deve constar no registo - Mapa de controlo de formação/Informação e no registo - Registo de Formação/Informação.

A definição do método que deve ser seguido em caso de acidente ou incidente de trabalho, está descrita no procedimento - Gestão dos Acidentes e Incidentes de Trabalho. Neste encontra-se para além de outras, as instruções seguintes:

- De atuação imediata;
- De investigação e análise de causas;
- De correção de medidas de proteção e prevenção;
- De preenchimento de registos.

Em caso de acidente grave, a gestão de topo ou o responsável do setor, telefona de imediato para os contactos de emergência disponíveis no registo - Lista de Telefones de Emergência, afixados nas vias internas de circulação da organização. No caso de ocorrer um acidente grave ou mortal, a gestão de topo deve comunicar o sinistro à ACT, no prazo de 24 horas a contar do momento em que este ocorreu. Para auxiliar na definição de acidentes graves elaborou-se uma tabela de suporte, designada por: Exemplo de acidentes graves.

O administrativo deve informar a empresa de serviços externos de SST da existência do acidente de trabalho, para efetuar o preenchimento do registo - Mapa de Acidentes de Trabalho. A empresa de serviços externos de SST e o administrador têm de preencher o registo Inquérito do Acidente - Incidente de Trabalho, que posteriormente será enviado à ACT.

Por fim, o procedimento Gestão de Emergências determina as metodologias adequadas para a elaboração, gestão e resposta eficaz para as situações de emergência. Sob proposta do delegado de segurança, a gestão de topo nomeia a equipa de 1.ª intervenção, a qual terá de ter formação específica, que será registada no Registo de Formação/Informação.

A empresa em estudo disponibiliza aos seus colaboradores equipamentos de proteção individual (EPI), para que estes exerçam as suas atividades de um modo seguro. Para comprovar a entrega dos EPI foi elaborado um registo de Distribuição de EPI.

Para estabelecer metodologias funcionais e operacionais para a Gestão de Resíduos, foi criado o procedimento Gestão de Resíduos, que refere que os resíduos devem ser identificados e classificados de acordo com a Lista Europeia de Resíduos (LER), publicada pela Decisão 2014/955/UE. Esta identificação deve ser feita pelo administrativo no registo Ficha de Identificação. O administrativo é o responsável por averiguar qual é o destino final que mais se

adequa a cada tipo de resíduo, recorrendo para isso à Listagem de Operadores de Gestão de Resíduos Não Urbanos, fornecida pela Associação Portuguesa do Ambiente. O transporte de resíduos está sujeito a guia de acompanhamento de resíduos e tem de ser efetuado por operadores licenciados, devendo constar no registo Listagem de Licenças. Todos os movimentos de resíduos têm de estar mencionados no Registo de Movimentos de Resíduos.

Todo o processo de segurança ocupacional da empresa em estudo é assegurado pela empresa de serviços externos, sendo que esta utiliza a documentação de modelo próprio para evidenciar o cumprimento legal da SST, à exceção do registo de entrega de EPI que faz parte do processo de gestão da empresa.

3.2.4. Produção e fornecimento do serviço

Nas organizações a produção e fornecimento do serviço devem ser controladas, para que na existência de qualquer desvio ao estabelecido, este seja imediatamente. As condições controladas devem incluir (Pinto & Soares, 2018):

- Informação sobre as características do produto;
- IT;
- Equipamento apropriado;
- Equipamento de monitorização e de medição;
- Implementação de monitorização e medição;
- Implementação de atividades de liberação do produto, de entrega e posteriores à entrega.

Para cumprir este requisito normativo criou-se o procedimento Planeamento e Controlo da Produção, tendo por finalidade definir o “*modus operandi*” de como as operações de fabrico devem ser executadas pela empresa, para cumprir os prazos e custos estipulados com os clientes. Após a adjudicação da proposta, do desenvolvimento e elaboração do projeto, procede-se à produção da máquina. A gestão de topo cria as ordens de fabrico de acordo com o planeamento definido para o projeto e respetivo orçamento, utilizando para tal os registos Plano de Fabrico, Mapa de Atividades e a tabela de suporte Fluxograma de atividade produtiva. No início de cada projeto, a gestão de topo efetua a articulação entre o orçamento e as ordens de fabrico, auxiliando-se com o registo Controlo de custos.

De seguida, o projeto é distribuído pelos postos de trabalho do departamento da produção, onde os colaboradores executam as suas tarefas, auxiliando-se nas ordens de fabrico, realizando os controlos definidos nas IT e introduzindo os tempos de produção no formulário Controlo dos Tempos de Produção. Os colaboradores, durante o processo produtivo, identificam os produtos de acordo com as IT e com o registo Ficha de Identificação de Materiais. Seguidamente realiza-se os

testes de ensaio à máquina, para verificar se o seu funcionamento está conforme, e após a validação da sua conformidade é encaminhada para a zona de expedição para posterior instalação no Cliente final.

Na entrega e montagem da máquina, no cliente, é fornecida a formação sobre o funcionamento da mesma e é entregue, pelo colaborador, ao cliente o registo Relatório de Intervenção, para que este assinasse confirmando que a máquina está conforme. Por fim, a gestão de topo procede ao cálculo de custos de produção e fatura, utilizando o registo Controlo de custos.

3.2.5. Controlo do equipamento de monitorização e de medição

De acordo com a ISO 9001, a organização deve estabelecer a monitorização e a medição a serem efetuadas e o equipamento de monitorização e de medição indispensável para proporcionar a evidência da conformidade do produto com os requisitos determinados. A calibração do equipamento de medição deve ser efetuada quando existe necessidade de resultados válidos sobre a conformidade do produto em relação a requisitos especificados (APCER, 2010; APCER, 2015). Quando for fundamental assegurar resultados válidos, o equipamento de medição deve (NP EN ISO 9001; NP EN ISO 9001, 2015):

- “Ser calibrado ou verificado, ou ambos, em intervalos especificados ou antes da utilização, face a padrões de medição rastreáveis a padrões de medição internacionais ou nacionais; onde não existirem tais padrões, a base utilizada para calibração ou verificação deve ser registada (ver 4.2.4);
- Ser ajustado ou reajustado quando necessário;
- Ter identificação por forma a determinar o estado de calibração;
- Ser salvaguardado de ajustes que possam invalidar o resultado da medição;
- Ser protegido de danos e deterioração durante o manuseamento, manutenção e armazenagem”.

Todos os registos de calibração e verificação devem ser mantidos e estar legíveis. O *software* usado para a realização da monitorização e medição deve ser sujeito a confirmações periódicas (Pinto & Soares, 2018).

Na organização de estudo este requisito normativo é evidenciado através do procedimento Equipamentos de Monitorização e Medição (EMM), o qual tem como objetivo:

- Garantir a identificação dos EMM da empresa;
- Garantir que os EMM estão calibrados/verificados;
- Garantir a identificação do estado de calibração/verificação dos EMM.

Na organização existe como EMM, o paquímetro e comparador, ambos calibrados pela empresa principal do grupo.

Para se realizar a calibração dos EMM, o gestor de EMM define o plano de calibração/verificação, onde constam os EMM existentes na empresa sujeitos a calibração/verificação, bem como as periodicidades definidas. Após calibração, os EMM da empresa em estudo serão identificados no próprio equipamento através de uma etiqueta/gravação do número interno, utilizando para tal a tabela Referenciação dos EMM.

As verificações das fitas métricas são efetuadas de acordo com a tabela de suporte Verificação das Fitas Métricas. Todas as verificações efetuadas aos EMM da organização, são registadas no Registo de verificação interna de EMM.

3.2.6. Medição, análise e melhoria

A organização deve garantir que monitoriza a informação relacionada com a perceção do Cliente, quanto ao cumprimento dos seus requisitos. Esta informação pode ser obtida de através de, reclamações/sugestões, questionários/inquéritos, informações contratuais, necessidades do mercado e informações sobre a concorrência.

É da responsabilidade da organização garantir a existência de realizações de auditorias internas periodicamente, para determinar se o SGQ está conforme com as disposições planeadas, com os requisitos normativos e outros estabelecidos pela própria organização e se o SGQ está implementado e é mantido com eficácia (Pinto & Soares, 2018).

De acordo com a ISO 9001 a organização deve “aplicar métodos apropriados para a monitorização e, onde aplicável, a medição dos processos do sistema de gestão da qualidade. Estes métodos devem demonstrar a aptidão dos processos para atingir os resultados planeados. Quando os resultados planeados não são atingidos, devem ser empreendidas correções e ações corretivas, conforme apropriado”. Deve ainda, garantir que o produto obedece aos requisitos do cliente, durante a sua execução e sobretudo antes da entrega ou fornecimento do mesmo (APCER, 2010; APCER, 2015).

Para dar cumprimento ao requisito normativo “Satisfação do Cliente”, elaborou-se o procedimento Avaliação da Satisfação de Clientes, definindo a metodologia adotada pela empresa em estudo para avaliar a satisfação dos seus clientes.

A organização em estudo nunca avaliou a satisfação dos clientes através de inquéritos de satisfação, sendo esta efetuada apenas verbalmente. Assim sendo, foi criado o registo Monitorização da Satisfação do Cliente e o registo Carta de Acompanhamento, que serão enviados aos clientes, pela gestão do topo. Após o reenvio do mesmo pelo cliente para a empresa, é

reencaminhado para o gestor do SGQ que elabora a compilação dos resultados e efetua o tratamento da informação, através do registo Análise da Monitorização da satisfação do cliente. Para auxiliar a empresa na avaliação de desempenho dos processos do SGQ, foi elaborado o procedimento Indicadores de Desempenho, que estabelece as linhas de orientação para elaborar os indicadores de desempenho dos processos abrangidos pelo SGQ da organização, bem como assegurar que são definidos e implementados de forma a permitirem medir e analisar a evolução da atividade desenvolvida pela empresa.

Os indicadores de desempenho definidos para cada processo, são registados na Matriz - Indicadores vs Processos, e validados pela gestão de topo. O gestor do SGQ analisa os resultados dos indicadores de desempenho, recorrendo ao apoio da empresa prestadora de serviços externos e ao médico da medicina do trabalho da empresa, tendo por base as metas estabelecidas e o desempenho atual, de forma a detetar eventuais desvios e/ou tendências, recorrendo ao registo Avaliação de Objetivos e Matriz - Indicadores vs Processos.

Em todos os procedimentos encontram-se descritos as responsabilidades inerentes às respetivas atividades e os documentos associados estão referenciados na coluna designada por “X-ref.”.

4. Conclusões

Com o presente trabalho, conseguiu-se preparar/desenvolver um SGQ que vai de encontro aos requisitos da norma de referência e que está enquadrado com as práticas da empresa em estudo, encontrando-se pronto para ser implementado na organização e certificado. Constatou-se que a motivação para o desenvolvimento e futura implementação do SGQ é de origem externa. De acordo com vários autores, as motivações internas levam as empresas a obter benefícios internos, como sendo as melhorias organizacionais e as motivações externas fazem com que as empresas alcancem benefícios externos (Sampaio, 2008). Já Feng *et al.* (2008), citado por Psomas, Fotopoulos, & Kafetzopoulos (2010), relatam que as empresas que implementam um SGQ de acordo com ISO 9001 por razões externas, estão propensas a falhar, ou a ter menos benefícios, contrariamente às empresas que implementam o SGQ para melhorar a qualidade de produtos/serviços e das condições organizacionais e de trabalho obtiveram maiores benefícios da sua implementação.

Neste estudo constatou-se, que a gestão de topo não se envolveu o suficiente no desenvolvimento do SGQ, potenciando o aumento de dificuldades e do enfraquecimento do sucesso do sistema de gestão, com enfoque no controlo e gestão dos riscos ocupacionais.

De acordo com Chow-Chua *et al.* (2003), citado por Psomas, Fotopoulos, & Kafetzopoulos (2010), a maioria das empresas encontram problemas durante e após o processo de certificação da ISO

9001. A falta de envolvimento da gestão de topo foi considerada por Bhuiyan e Alam (2005), citado por Psomas, Fotopoulos, & Kafetzopoulos (2010), como uma barreira na implementação do SGQ, existindo a probabilidade de insucesso na mesma. A gestão de topo da empresa em estudo, para proceder à implementação do SGQ, terá que ter a plena consciência da importância do seu integral envolvimento no processo, conducente ao sucesso do sistema de gestão da organização.

O SGQ tem como objetivo gerir e promover a Qualidade, os recursos, as responsabilidades e potenciar melhores condições de trabalho em geral aos colaboradores. Este sistema deve ser documentado, incluindo todos os elementos que definam, com clareza, a forma como a gestão pode influenciar a Qualidade de um produto/serviço (Santos, 2008).

A preparação do suporte documental do SGQ é apenas o primeiro passo para a implementação do sistema, sendo que a documentação deste fornece as ferramentas necessárias para o funcionamento do SGQ. Após este passo, existe uma série de etapas a percorrer, que não podem ser negligenciadas. Deverá ser dada formação a todos os colaboradores, com a finalidade de se dar a conhecer os procedimentos e registos referentes aos seus setores e áreas técnicas operacionais. Após esta coloca-se em prática a implementação do SGQ, passando pela fase de verificação conducente à melhoria contínua que vai requerer uma constante adequação do SGQ e poderá potenciar alterações na documentação de suporte. A manutenção e o controlo dos registos é um fator fundamental para a melhoria contínua dos processos (Santos, 2008).

A implementação de um SGQ traz benefícios organizacionais, tanto a nível interno como externo. Os benefícios internos são essencialmente os que se obtém nas melhorias ao nível do funcionamento da empresa e os externos relacionam-se com as melhorias ao nível de produtividade, marketing, aspetos promocionais e melhoria.

Por fim, conclui-se que face à pesquisa bibliográfica efetuada ao longo deste estudo, verifica-se a existência de uma significativa concordância, referente à criação de valor acrescentado nas empresas que investem num SGQ.

Referências

- APCER (2010). Guia Interpretativo da NP EN ISO 9001:2008. Portugal.
- APCER (2015). Guia Interpretativo da NP EN ISO 9001:2015. Portugal.
- Biazzo, S., & Bernardi, G. (2003). Process management practices and quality systems standards. *Business Process Management Journal*, 9(2), 149–169.
- Boarin, S., Souza, G., Carneiro, I., Martins, L., & Silva, T. (2017). Programas de qualidade na indústria gráfica com foco na ISO 9001 e na certificação florestal FSC: benefícios e desafios da adoção. XIX ENGEMA.
- Gonçalves, J. D. (2008). *Implementação de um Sistema de Gestão da Qualidade Lismolde 2, Lda*. Dissertação de Mestrado, Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, Porto. 70 pp.
- Lopes, J. C. da C. (2014). *Gestão da Qualidade: Decisão ou Constrangimento Estratégico*. Gestão da Qualidade: Decisão ou Constrangimento Estratégico, Universidade Europeia, Lisboa. 76 pp.

- NP EN ISO 9000 (2005). *Sistemas de Gestão da Qualidade Fundamentos e Vocabulário* (2ª Edição). Instituto Português da Qualidade. Caparica-Portugal.
- NP EN ISO 9001 (2008). *Sistemas de Gestão da Qualidade*. Instituto Português da Qualidade. Caparica-Portugal.
- NP EN ISO 9001 (2015). *Sistemas de Gestão da Qualidade*. Instituto Português da Qualidade. Caparica-Portugal.
- Pinto, A., & Soares, I. (2018). *Sistemas de gestão da qualidade - Guia para a sua implementação*. (E. Sílabo, Ed.) (2a Edição). Lisboa.
- Pires, A. R. (2012). *Sistemas de Gestão da Qualidade - Ambiente, Segurança, Responsabilidade social, Indústria, Serviços, Administração Pública e Educação*. 1º Edição. L. Edições Sílabo, Ed. Lisboa.
- Sampaio, P. (2008). *Estudo do fenómeno ISO9000: origens, motivações, consequências e perspectivas*. Tese de Doutoramento, Universidade do Minho. 388 pp.
- Santos, A. A. M. dos, Guimarães, E. A., & Brito, G. P. de. (2013). GESTÃO DA QUALIDADE: CONCEITO, PRINCÍPIO, MÉTODO E FERRAMENTAS. *Revista Científica INTERMEIO*. 1-10.
- Santos, G. (2008). *Implementação de Sistemas Integrados de Gestão - Qualidade, Ambiente e Segurança*. Publindúst. Porto.
- Silva, J. S. (2011). *Desenvolvimento de uma metodologia para implementação de um Sistema de Gestão da Qualidade baseado na Norma NP EN ISO 9001:2008*. Dissertação de Mestrado, Universidade de Aveiro, Aveiro. 255 pp.

Diagnóstico do Nível de Implementação dos 5S's em Propriedades Agrícolas, em três Municípios da Ilha de Santiago, em Cabo Verde

Elsa Barbosa Simões
elsa.simoes@adm.unicv.edu.cv
Universidade de Cabo Verde

Resumo:

O Programa 5S's, ou 5 Sentidos, é considerado o precursor de outros programas de qualidade, face à sua simplicidade permite a sua aplicação em diferentes contextos, permitindo desta forma estabelecer as bases para a implementação de programas de qualidade. Assim, suportado na mudança de comportamento dos colaboradores, visando ganhos de eficiência na utilização de recursos, o programa 5S's permite um melhor ambiente de trabalho e a melhoria contínua.

Este estudo tem por objetivo fazer o diagnóstico do nível de implementação do programa 5 Sentidos (5S's), nos municípios de S. Cruz, S. Domingos e R^a Grande de Santiago, na ilha de Santiago, em Cabo Verde. Foram realizadas 34 entrevistas junto dos proprietários agrícolas, em que foram abordados aspetos referentes aos 5 Sentidos (Utilização, Ordenação, Limpeza, Saúde e Autodisciplina), bem como questões relativas à satisfação do agricultor. Para tal usou-se uma escala qualitativa de conformidade com atribuição de pontos (de 0 a 10). O 1º Senso de Utilização e o 4º Senso de Saúde foram os sentidos com a menor pontuação. O 5º Senso de Autodisciplina/Compromisso foi o sentido com maior pontuação, refletindo o interesse dos agricultores na implementação do programa. O município com maior pontuação geral foi S. Cruz e o com menor pontuação foi R^a Grande de Santiago. A pontuação geral foi 4,98 pontos com uma classificação de Suficiente, indicando necessidade de melhorias em todos os sentidos. O Programa 5S's é uma alternativa para a indução de melhorias na gestão das propriedades rurais estudadas, potenciando melhorias na organização, higienização e eficiência na produção.

Palavras-chave: Agricultura, Programa 5S's, Qualidade, Santiago

Abstract:

The 5S's Program, or 5 Senses, is considered the precursor of other quality programs, its simplicity enables its application in different contexts, thus allowing to establish the bases for the implementation of quality programs. Hence, supported in the change of behavior of the employees, aiming at efficiency gains in the use of resources, the 5S's program allows a better work environment and continuous improvement.

This study aims to diagnose the level of implementation of the 5 Senses (5S's) program in the municipalities of S. Cruz, S. Domingos and R^a Grande de Santiago, on the island of Santiago, in Cape Verde. A total of 34 interviews were conducted with farm owners, which dealt with aspects related to the 5 senses (Utilization, Ordination, Cleanliness, Health and Self-discipline), as well as issues related to farmer satisfaction. For this purpose, a qualitative scale of compliance with points assignment (from 0 to 10) was used. The 1st Sense of Use and the 4th Sense of Health were the senses with the lowest score. The 5th Sense of Self-Discipline / Commitment was the highest-scoring sense,

reflecting farmers' interest in implementing the program. With the highest overall score was S. Cruz and the one with the lowest score was R^a Grande de Santiago. The overall score was 4.98 points with a score of Sufficient, indicating the need for enhancement in all senses. 5S's Program is an alternative for the induction of improvements in the management of the studied rural properties, increasing ameliorations in the organization, hygiene and production efficiency.

Keywords: Agriculture, Program 5S's, Quality, Santiago.

1. Introdução

A introdução de processos de certificação de produtos agrícolas produzidos em Cabo Verde, oriundos da agricultura familiar, com vista a obtenção de maior valor e ao acesso ao mercado do turismo, deverá ser, normalmente, antecedido por programas de qualidade (Simões & Saraiva, 2014). Estes visam proporcionar a sistematização e a padronização das atividades e assim melhorar a eficiência e a eficácia, contribuindo para o processo da qualidade nas organizações, na rotina dos colaboradores e dos produtos (Godoy, Belinazo, & Pedrazzi, 2001; Chen, 2009).

O programa 5 Sensos, ou abreviadamente referida como 5S's, é normalmente usado como precursor de programas de qualidade (Ferreira, Lagoeiro, Gugliotti, Vendrame, & Silva, 2014; Altoé & Júnior, 2015). Face à sua simplicidade e possibilidade de incorporação no dia-a-dia das organizações e das pessoas, este programa tem sido implementado em várias instituições, com resultados positivos na mudança de comportamentos e na redução de custos (Chen, 2009; Ferreira, Lagoeiro, Gugliotti, Vendrame, & Silva, 2014).

No entanto, nem sempre estes resultados são verificados e isso poderá dever-se ao facto de na implementação da metodologia haver interpretações incorretas, relativamente aos seus conceitos. A mudança de hábitos, que o 5S's propõe, estabelece as bases para a melhoria contínua, as bases da qualidade, proporcionando a redução de custos, o aumento de eficiência económica e a melhoria da qualidade dos produtos. Sabe-se também que a qualidade está fortemente relacionada a hábitos culturais tornando a implementação de qualquer programa de qualidade um trabalho único de experimentação e ajustamento (Ho, 1999; Ablanedo-Rosas, Alidaee, Moreno, & Urbina, 2010). Este artigo está estruturado da seguinte forma: após uma breve introdução, abordar-se-á a caracterização do arquipélago de Cabo Verde e da área de estudo; seguidamente far-se-á um enquadramento teórico do programa 5S's, a descrição da metodologia utilizada e apresentar-se-ão os resultados obtidos no estudo; e, por fim, expor-se-ão as conclusões do diagnóstico.

2. Caracterização do Arquipélago de Cabo Verde

Os trabalhos de investigação, mormente os na área da qualidade, são escassos em Cabo Verde. Assim, este estudo, que vem na sequência de um anterior (Simões & Saraiva, 2014), visa contribuir com elementos, que permitam suportar melhor algum programa de Qualidade e Certificação, que venha a ser no futuro implementado, quer pelo sector público, quer pelo sector privado.

Situado no Oceano Atlântico, a oeste do Senegal, o arquipélago de Cabo Verde, é composto por 10 ilhas, com uma superfície terrestre de 4.033 km² e uma população de 531.239 habitantes (INE, 2016), dos quais 34,8% vive da agricultura (INE, 2015). O clima é, essencialmente, Saheliano, o que coloca grandes desafios ao desenvolvimento da agricultura, nomeadamente no que diz respeito a escassez de água e de solos e a fragilidade dos ecossistemas (MAAP, 2005). A Figura 1 representa o mapa do arquipélago de Cabo Verde.

Figura 3 - Arquipélago de Cabo Verde¹



Apesar disso, a agricultura representa um dos sectores prioritários no desenvolvimento do país e tem beneficiado de avultados investimentos. Os principais sectores económicos Cabo-Verdianos são agricultura, pescas, comércio, indústria ligeira e indústrias criativas, serviços e turismo (PEDS, 2017), do qual este último, contribui para 21% do PIB, constituindo-se assim no principal sector económico do país (INE, 2015).

Cerca de 35% da população é pobre, desta grande parte vive nas zonas rurais. A pobreza em Cabo Verde é estrutural e está estreitamente ligada à fraqueza da base produtiva e às características da economia e à desigual distribuição de recursos e rendimentos. Cerca de 33% do orçamento da população rural é para a alimentação (IDRF, 2015).

¹ Imagem disponível na [www: <URL: https://pt.dreamstime.com/fotografia-de-stock-royalty-free-mapa-de-cabo-verde-image14305637](https://pt.dreamstime.com/fotografia-de-stock-royalty-free-mapa-de-cabo-verde-image14305637) [Consultado a 12-05-2018].

Compreende-se, assim, a necessidade de aumento da produção agrícola, para a garantia de segurança alimentar das populações. Contudo, os avultados investimentos, realizados no aumento da disponibilidade de água para rega e na infraestruturação agrícola, interpelam e justificam a pertinência e a urgência na aposta na qualidade, de forma a garantir os retornos económicos dos investimentos feitos e a sua justa contribuição na garantia da segurança alimentar e nutricional, na redução da pobreza, no desenvolvimento humano das populações rurais e no inestimável contributo para um desenvolvimento sustentável.

Numa agricultura pequena e familiar, como a Cabo-verdiana, o valor agregado da produção agrícola e o aumento do rendimento das famílias rurais, desafiadas pelas mudanças climáticas e cenários de crises económica e financeira mundial, a sua competitividade passa pela possibilidade do pequeno produtor de fornecer produtos de qualidade e alto valor agregado, o que necessariamente passa por uma aposta na qualidade (Godoy, Belinazo, & Pedrazzi, 2001; Simões & Saraiva, 2014).

A simplicidade de implementação e de entendimento do programa 5S's (Ablanedo-Rosas, Alidaee, Moreno, & Urbina, 2010) facilitam a implementação desta metodologia mormente em contextos de baixo nível de escolaridade, como é o caso dos produtores em Cabo Verde.

Com este estudo pretende-se efetuar o diagnóstico do nível de implementação do programa 5S's, visando compreender a facilidade da sua implementação e possibilitar o aumento da eficiência e da redução de custos de produção, nas propriedades agrícolas em três municípios da ilha de Santiago em Cabo Verde.

Uma investigação semelhante foi conduzida na ilha de S. Nicolau (Simões & Saraiva, 2014). Nesse estudo, os resultados indicaram que, apesar dos agricultores nunca terem implementado um programa 5S's, já colocam em prática certos procedimentos. No entanto, outros procedimentos/conduas precisavam de ser melhorados, nomeadamente os Sentos de Utilização, de Ordenação e de Limpeza. Os sentos de Ordenação e de Saúde foram os que tiveram maior índice de conformidade. Apesar de ter sido um estudo de diagnóstico foi possível concluir que os proprietários em análise, apesar de não terem implementado o Programa dos 5S's, já o colocam em prática, no seu local de trabalho. Para além disso, também permitiu criar as bases teóricas e metodológicas para a aplicação do Programa 5S's, como uma alternativa para introduzir melhorias na gestão da propriedade rural e aumentando a capacidade produtiva.

Com a implementação de um programa de qualidade nas explorações agrícolas pode-se preconizar o aumento da produtividade, a melhoria da organização, a adoção de comportamentos e atitudes mais proactivas, melhor utilização do espaço físico, diminuição de acidentes de trabalho, maior disciplina, aumento da limpeza, maior colaboração entre as pessoas e a melhoria do bem-estar das

peças e uma aposta na melhoria contínua, com ganhos de eficiência e na redução de custos (Kobayashi & Fisher, 2008; Jaca, Viles, Paipa-Galeano, Santos, & Mateo, 2014; Lamprea, Carreño, & Sánchez, 2015).

Neste artigo pretende-se estabelecer as bases teóricas e metodológicas cujo aprofundamento e alargamento permitirá conhecer as diferenças entre as regiões, adequando esta ferramenta para aplicação num programa de qualidade, que venha a ser implementado nas explorações agrícolas, em Cabo Verde.

Assim, foram escolhidos três municípios da ilha de Santiago, em Cabo Verde. Esta ilha, a maior do arquipélago, com 991 km², representa 24,6% do território nacional (INE, 2016). Encontra-se dividida em nove municípios: Praia, S. Domingos, S. Cruz, S. Miguel, Tarrafal, S. Catarina, R^a Grande de Santiago, São Salvador do Mundo e S. Lourenço dos Órgãos. A Figura 2 mostra a ilha de Santiago e a localização dos seus municípios.

Figura 4 – Os Municípios da Ilha de Santiago



Fonte: Adaptado de Gonçalves (2006)

A ilha de Santiago apresenta um relevo acidentado, onde pode-se encontrar o Pico de Antónia, que é o terceiro pico mais alto do país, com cerca de 1.392 m de altitude (INE, 2016). A quantidade de chuva, que recebe anualmente, varia com a sua topografia e sua latitude, sendo a ilha de Santiago uma das mais chuvosas com 257 mm (Nunes, Costa, & Sousa, 2012). A agricultura é um sector bastante importante em Santiago, com forte impacto, não apenas ao nível do mercado interno da ilha, mas também a nível nacional. A situação da terra é caracterizada por um alto parcelamento. De acordo com o Recenseamento Geral da Agricultura, realizado em 2015, na ilha de Santiago estão 42.557 explorações agrícolas,

que correspondem a 57,8% do total das explorações a nível nacional. Seguidamente efetuar-se-á uma breve caracterização dos três municípios em estudo:

- **São Domingos** - Situado a sudoeste da ilha de Santiago, conta com uma população de 14.070 habitantes (INE, 2016), ocupa uma área de 148 Km² (INGT, 2018), correspondendo a 15% da área da ilha e 3,7% do território nacional. A agricultura constitui a principal atividade económica da população, com um total de 2.528 explorações agrícolas, nas quais se incluem as do sequeiro, regadio, pecuária e silvicultura. Apenas do regadio são 621 explorações agrícolas, que correspondem a 25% (RGA, 2015).

Considera-se que 16,2% da sua área é terreno arável, valor que se situa acima da média nacional, correspondente a cerca de 10% (AMCV, 2018). Predomina a cultura de sequeiro, ao qual esta dedicado 95 % das suas terras aráveis. Essa agricultura, essencialmente de subsistência, é ainda praticada na maioria das explorações agrícolas. A agricultura de regadio, apesar de praticada ainda em moldes tradicionais, constituiu um importante fator de desenvolvimento socioeconómico do município e com efeitos favoráveis sobre a segurança financeira e alimentar de muitos agregados familiares. A implementação das novas tecnologias de produção está ainda aquém do desejável e poucos agricultores tem instalado nas suas parcelas sistemas de rega por gotejamento.

- **Santa Cruz** - Situado a leste da Ilha de Santiago, conta com uma população de 26.276 habitantes (INE, 2016), ocupa uma superfície de 108 Km² (INGT, 2018), correspondendo a 11% da área da ilha e 2,7% do território nacional. A agricultura de regadio e de sequeiro são as suas principais atividades socioeconómicas, a par da pecuária e da pesca, possui uma das maiores áreas em agricultura de regadio do país, onde as culturas de banana e hortícola ocupam um lugar de destaque (AMCV, 2018). Existem um total de 4.049 explorações agrícolas, nas quais se incluem as do sequeiro, regadio, pecuária e silvicultura e destas 1.389 são de regadio, correspondendo a 34% (RGA, 2015).
- **Ribeira Grande de Santiago** - Situado a oeste da ilha de Santiago, com uma população de 8.338 habitantes (INE, 2016), ocupa uma área de 136 Km² (INGT, 2018), correspondendo a 14% da área da ilha e 3,4% do território nacional. Um dos municípios mais pobres da ilha tem apostado na sua dinâmica de desenvolvimento, através da modernização no sector agropecuário, do turismo histórico e rural. Tratando-se do município que alberga a Cidade Velha, o berço da cabo-verdianidade, detém um potencial histórico e de turismo que muito poderá contribuir para o seu desenvolvimento (AMCV, 2018). A agricultura é a principal atividade económica deste município, constituindo o sustento da maior parte das famílias. Contudo, ainda padece de melhorias nos sistemas de produção e nas tecnologias de produção,

de forma a aumentar a eficiência dos limitados recursos em terras e água. Tem 1.415 explorações agrícolas, nas quais se incluem as de sequeiro, regadio, pecuária e silvicultura e destas 389 são de regadio, os quais correspondem a 27% (RGA, 2015).

3. Programa 5 Sensos (5S's)

O conceito dos 5 Sensos (5S's) teve a sua origem no Japão e suportou-se na filosofia de vida e da cultura Japonesa, defensora dos valores da cooperação, do respeito, da confiança e da harmonia, os quais contribuíram para a assimilação do 5S's nas práticas operativas desse país (Jaca, Viles, Paipa-Galeano, Santos, & Mateo, 2014). A rápida recuperação económica do Japão, após a Segunda Guerra Mundial, de onde saiu sem recursos e com uma situação económica devastada, resultou da sua forte aposta na qualidade.

O termo 5S's foi formalizado, em 1980, por Takashi Osada (Lamprea, Carreño, & Sánchez, 2015). É uma metodologia considerada precursora da Gestão de Qualidade Total (TQM), é uma prática de origem japonesa, que pode ser implementada em qualquer organização, ou aspetos de vida. A sua aplicação pode ser considerada uma filosofia de vida, na perspetiva de Osada (1991), ou uma ferramenta de aplicação mais prática, na perspetiva de Hirano (Ho, 1999).

O Quadro 1 resume os nomes dos Sensos em Japonês, a correspondência em português e o seu significado.

Quadro 1 - Nome e Significado dos 5 Sensos

Senso Nome em Japonês	Senso Significado em Português	Significa
1º Seiri	Utilização	Colocar em ordem, organização. Distinguir entre o necessário e desnecessário, eliminar o lixo.
2º Seiton	Ordenação	Arrumação no lugar certo. Isto evita procuras inúteis.
3º Seiso	Limpeza e Zelo	Auto-inspeção e limpeza é enfatizada para criar um local de trabalho impecável.
4º Seiketsu	Saúde e Padronização	Manter permanentemente o nível alcançado dos primeiros 3S's.
5º Shitsuke	Autodisciplina, Educação e Compromisso	Incute a capacidade de fazer o que é suposto ser feito. Averiguar se os proprietários estão recetivos à assunção de responsabilidades e cumprimento de tarefas específicas para a implementação de um Programa 5S's.

Fonte: Adaptado de Jaca et al (2014) e Ho (1999)

A abordagem de Osada (1991) é mais conceptual, vista como estratégia organizacional para o desenvolvimento da aprendizagem e da mudança, orientado para a melhoria da eficiência e condições de trabalho. Por outro lado, a abordagem de Hirano (1999) é mais prática/operativa, dado que é um instrumento para eliminar desperdícios e meio de diferenciar as empresas dos seus

concorrentes (Jaca, Viles, Paipa-Galeano, Santos, & Mateo, 2014), apesar dessas diferenças estas duas visões complementam-se.

Para Osada (1991), os 5S's devem ser vistos como uma filosofia de vida e a metodologia apenas como exemplo através dos quais as organizações podem aprender. Face a isto, para este autor, o senso de maior importância é o Shitsuke (disciplina), dado que adota uma abordagem *bottom-up* e defende que ela pode ser aplicada em qualquer ambiente, como uma estratégia para melhorar resultados.

Por outro lado, Hirano (1999) enfatiza os dois primeiros sentidos: Seiri (utilização) e Seiton (ordenação) e a necessidade de uma aprendizagem sistematizada da metodologia, através de manuais e outros meios de aprendizagem. Este autor adota uma abordagem *top-down* e limita o uso de 5S's a oito caminhos, todos relacionados com sistemas de gestão da qualidade, na produção, na manufatura, nas vendas, em auditorias (Kobayashi & Fisher, 2008).

Ambos os autores, através de pesquisas feitas em vários países (Kobayashi & Fisher, 2008; Ablanedo-Rosas, Alidaee, Moreno, & Urbina, 2010; Jaca, Viles, Paipa-Galeano, Santos, & Mateo, 2014; Simões & Saraiva, 2014) sugerem que os 5 Sentidos aumentam a produtividade e a eficiência em todas as empresas envolvidas e concordam que esta metodologia lida com aspetos da qualidade e da segurança.

Esta metodologia é amplamente utilizada em várias atividades económicas (Ho, 1999; Mendonça, Pinheiro, & Hora, 2010; Jaca, Viles, Paipa-Galeano, Santos, & Mateo, 2014; Delisle & Freiberg, 2014; Lamprea, Carreño, & Sánchez, 2015), que usam os 5S's para estabelecer as bases e os padrões para a resolução dos problemas e a fundação para um ambiente de trabalho adequado para as suas equipas (Ablanedo-Rosas, Alidaee, Moreno, & Urbina, 2010). O conceito original, desenvolvido por Osada (1991), considera-a uma prática válida para vários ambientes e dimensões da vida, pois considera-se que as suas atividades e ações moldam os básicos da moral e da ética em espaços partilhados (Kobayashi & Fisher, 2008; Grover, 2012).

Assim, os sistemas de qualidade, bem como o próprio valor que avaliam, variam de país para país, de comunidade, ou mesmo de organização, na forma como são interpretadas, na forma como são implementadas e no seu próprio desempenho (Ablanedo-Rosas, Alidaee, Moreno, & Urbina, 2010). Pelo que, em cada um desses ambientes, a metodologia 5S's tem de ser adequada e adaptada. Apesar disso, o resultado de várias experiências em diferentes países (Kobayashi & Fisher, 2008; Ablanedo-Rosas, Alidaee, Moreno, & Urbina, 2010; Ferreira, Lagoeiro, Gugliotti, Vendrame, & Silva, 2014; Delisle & Freiberg, 2014; Lamprea, Carreño, & Sánchez, 2015; Altoé & Júnior, 2015) tem demonstrado a sua pertinência e os seus resultados positivos, sendo que a

parte mais difícil é incorpora-los na prática diária dos indivíduos (Jaca, Viles, Paipa-Galeano, Santos, & Mateo, 2014).

É importante conhecer os princípios que suportam a metodologia dos 5 Sensos, de modo que a sua aplicação seja compreendida de forma holística, pelos resultados que trazem às organizações e não apenas como a aplicação mecanizada de uma série de atividades, sem ligações conexas entre elas e com os resultados em vista: a Qualidade Total (Kobayashi & Fisher, 2008; Jaca, Viles, Paipa-Galeano, Santos, & Mateo, 2014). Essa metodologia insere-se no conceito Kaizen (IA, 2013). Kaizen é uma palavra Japonesa, que significa mudança para melhor (ou melhoria contínua), seja em que esfera da vida se situar. No contexto empresarial, significa baixar os custos, melhorar a produtividade e aumentar a rentabilidade (Davies, 2003).

A implementação do 5S tem demonstrado contribuir para ambientes de Qualidade Total. No entanto, exige capacitação das pessoas para que elas mesmas possam implementar as suas próprias soluções (Ho, 1999). Uma abordagem equilibrada entre o conceito filosófico, metodológico de Osada (1991) e a abordagem técnica ou instrumental de Hirano (1999), podem ser a estratégia para atingir os objetivos dos 5S's, no que se refere a atingir a excelência no local de trabalho e nos processos (Kobayashi & Fisher, 2008).

A metodologia dos 5S's considerada um instrumento *Lean* da qualidade (Delisle & Freiberg, 2014), é amplamente usada como precursora de sistemas de *Total Quality Management* (TQM) (Ho, 1999; Delisle & Freiberg, 2014) e tem provado contribuir para o aumento da produtividade, da qualidade, da segurança e melhorias do ambiente de trabalho, com resultados rápidos e a custos de implementação baixos (Boca, 2015). Todavia, o seu sucesso está na compreensão da filosofia que a suporta (Ablanedo-Rosas, Alidaee, Moreno, & Urbina, 2010; Lamprea, Carreño, & Sánchez, 2015).

A produtividade refere-se à eficiência, com a qual os recursos de um negócio/organização estão a ser usados. Desta forma, pode-se definir produtividade como a relação entre a quantidade produzida e os recursos usados para os produzir, assim pode-se referir à produtividade como a eficiência na produção ou apenas como o aumento da qualidade, reduzindo o trabalho mal feito. Qualidade pode também ser definido como o nível que um grupo de características essenciais satisfazem as expectativas e as necessidades do consumidor (Zeithaml, Parasuraman, & Berry, 1990). Qualidade também significa fazer bem à primeira e satisfazer as expectativas dos consumidores ao menor custo. Mas, a sua adequada implementação exige investimentos na formação e auditorias regulares (Lamprea, Carreño, & Sánchez, 2015).

No contexto agrícola Cabo-verdiano, onde os recursos naturais e financeiros escasseiam e onde o Estado tem vindo a investir avultados montantes em obras, que permitam aumentar a

disponibilidade da água para a produção agrícola, o uso eficiente de recursos disponibilizados é premente para que os objetivos traçados no que tange a redução da pobreza, o aumento da produção e da produtividade possam ser atingidos.

Face a este enquadramento foi realizado na ilha de S. Nicolau, Cabo Verde, um diagnóstico utilizando os 5S's, junto de cinco explorações agrícolas. Este diagnóstico apresentou resultados genericamente muito positivos. Nesse contexto, o 1º senso de Utilização e o 3º senso de Limpeza e Zelo foram os que demonstraram menor pontuação, mostrando que há nesses dois sentidos muito espaço para melhorias. Os sentidos que obtiveram maior pontuação foram o 2º senso de Ordenação e o 4º senso da Saúde. Estes resultados encorajam a implementação de um programa como o 5S's nas explorações agrícolas em Cabo Verde (Simões & Saraiva, 2014).

Com base nesses resultados e visando conhecer diferentes realidades no contexto rural e agrícola do país, com este trabalho pretende-se dar continuidade ao trabalho de pesquisa mencionado, aprofundar e melhorar a metodologia utilizada.

4. Metodologia

Tal como foi referido anteriormente, com este trabalho pretende-se conhecer o nível de implementação do Programa 5S's, em três municípios da Ilha de Santiago, nomeadamente: S. Domingos, S. Cruz e R^a Grande de Santiago. A este trabalho, antecedeu-lhe outro realizado em 5 explorações agrícolas, na ilha de S. Nicolau, em Cabo Verde (Simões & Saraiva, 2014), que forneceu elementos de análise e reflexões conducentes a melhorias na construção de uma metodologia. Com base nessa experiência foram introduzidas melhorias no instrumento de recolha de dados, de modo a adaptá-lo melhor a realidade das explorações agrícolas cabo-verdianas.

Nesta investigação, cientes de que os respondentes não tinham nenhum programa de qualidade implementado, quis-se perceber, se ao nível das suas práticas e hábitos quotidiano, que aspetos do Programa 5S's são, mais ou menos, implementados e ao mesmo tempo avaliar a receptividade dos proprietários agrícolas na implementação de um programa de qualidade, que lhes permita ter melhores condições no local de trabalho, no que tange a organização e eficácia dos processos, na qualidade e segurança no trabalho e na redução de custos da não qualidade, tal como referem Kobayashi (2008), Jaca (2014) e Boca (2015).

Para além disso, pretendeu-se ainda analisar em que medida a aplicação do Programa 5S's, como ferramenta de qualidade na gestão rural, pode contribuir como um instrumento eficaz, para obter melhorias na gestão da propriedade rural.

Dada a quase não existência de trabalhos científicos e sobretudo à aplicação de ferramentas da qualidade na área agrícola, este trabalho é de particular interesse quer pelo que representa para o

Com base na experiência anterior e os princípios que gerem o Programa 5S's e a experiência da realidade agrícola e rural Cabo-verdiana, em geral, e da ilha de Santiago, em particular, a recolha de informações foi levada a cabo por uma equipa de 5 inquiridores, que, após uma capacitação sobre o programa 5S's e sobre esta metodologia, fizeram as entrevistas, tiraram fotografias e recolheram as informações.

O instrumento utilizado foi elaborado tendo por base o instrumento do estudo anterior e a sua adequação com base nas informações recolhidas, mas tendo sempre por base os estudos de (Godoy, Belinazo, & Pedrazzi, 2001; Santos, Schmidt, Godoy, & Pereira, 2006; Hirano, 2009; Chen, 2009; Simões & Saraiva, 2014).

Na construção do questionário optou-se pela utilização mista de perguntas fechadas (respostas única e múltiplas) e abertas, num total de 36 perguntas, mais informações de caracterização do respondente.

O Quadro 3 espelha a organização do questionário. Para as perguntas fechadas foi considerado as seguintes modalidades de respostas: Conforme; Parcialmente conforme; Não conforme. Salienta-se que foi explicado ao agricultor, de forma breve, em que consistia o Programa 5S's antes da aplicação do questionário.

Quadro 3 - Organização do Questionário

Tipo de pergunta/resposta	Perguntas número	Total de perguntas
Conforme Parcialmente conforme Não conforme	1,2,3,4,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16, 20	23
Escolha múltipla	5,18,21,22,23,24,25,26,27,33,34,35	12
Aberta	36	1
Total		36

Fonte: Elaboração Própria

Por forma a classificar e quantificar cada Senso foi utilizado o seguinte critério de pontuação, que dependia da resposta: Conforme (C) – 2 pontos; Parcialmente Conforme (PC) – 1 ponto; Não Conforme (NC) – 0 pontos.

Após a aplicação do questionário, os pontos obtidos foram somados e multiplicados pelo fator cinco, que reflete os cinco Sensos. Posteriormente, a pontuação foi dividida pelo número de perguntas de cada senso e então obtido o valor final da avaliação do respetivo senso.

A pontuação máxima de cada Senso é fixada em dez (10) e a mínima é fixada em zero (0). Após a recolha e tratamento dos dados foi possível obter a pontuação de cada Senso, através da fórmula:

Pontuação = (Soma Pontos x 5) / (N.º Questões do Senso).

Para facilitar a análise individual de cada variável/Senso, foi elaborada uma escala, de modo a ser possível classificá-las qualitativamente. Esta classificação foi elaborada conforme o Quadro 4.

Quadro 4 - Escala de Classificação a Atribuir aos Sentos

Pontuação	Classificação
0-2	MAU
2-4	INSUFICIENTE
4-6	SUFICIENTE
6-8	BOM
8-10	MUITO BOM

Fonte: Simões & Saraiva (2014)

Os dados foram recolhidos no período compreendido entre dezembro de 2015 a março de 2016. O trabalho de campo foi realizado com a colaboração de um professor (Prof. Vladimir Silves Ferreira) e por 5 alunos (Ernestina da Veiga, Maria Elizabete L. Tavares, Miguel Montrond, Helga Erisa Monteiro, José Miguel Santos), do curso de Licenciatura em Agronomia Socio Ambiental da Escola de Ciências Agrárias e Ambientais da Universidade de Cabo Verde, sob a coordenação e supervisão da autora.

5. Resultados

Seguidamente apresentar-se-á a caracterização da amostra relativa ao estudo, de agricultores, referentes a três municípios da Ilha de Santiago, em Cabo Verde, bem como os resultados obtidos para cada variável/Senso em estudo.

5.1 Caracterização da amostra

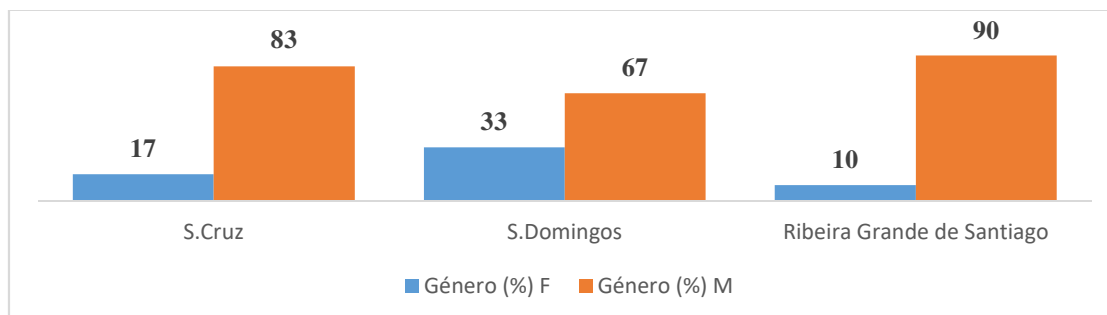
Relativamente aos 34 agricultores inquiridos, todos dedicam-se a agricultura de regadio. O Quadro 5 apresenta o número de inquiridos por município e as percentagens da faixa etária predominante, do género, de elementos por agregado familiar e do nível de escolaridade.

Quadro 5 - Caracterização da Amostra do Estudo

Município	Nº respondentes	Idade	Género (%)		Elementos no agregado familiar	Escolaridade
			F	M		
S. Cruz	18	mais de 50 (44,4%)	16,7	83,3	4 a 7 (55,6%)	6ª classe (44,4%)
S. Domingos	6	mais de 50 (33,3%)	33,3	66,7	4 a 7 (66,7%)	6ª classe (50,0%)
Ribeira Grande de Santiago	10	mais de 50 (20,0%)	10,0	90,0	4 a 7 (80,0%)	6ª classe (70,0%)
TOTAL	34	MÉDIA	17,6	82,4		

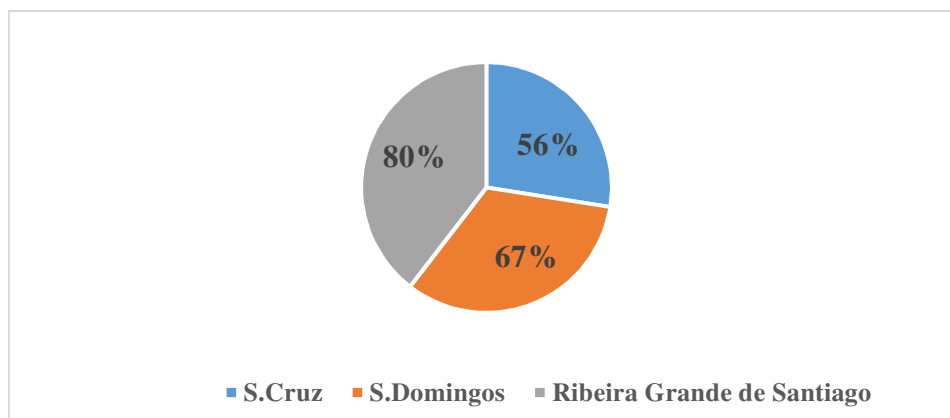
Constata-se que a maioria dos agricultores respondentes é homem (82,4%), solteiro (67,7%), que trabalha a tempo inteiro (72,7%), que dedica-se à horticultura não especializada (51,5%). A Figura 4 reflete esta realidade.

Figura 6 - Distribuição do Género por Município



A constituição média da família é de 4 a 7 elementos, sendo que 56% em S. Cruz, 67% em S. Domingos e 80% em R^a Grande de Santiago, conforme espelhado na Figura 5. Esta realidade reflete a média Cabo -Verdiana, que de acordo com os Censos de 2010 (INE, 2010), o tamanho médio das famílias urbanas é de 3,9 pessoas, das famílias rurais de 4,7 pessoas e a média para Cabo Verde de 4,2 pessoas por família.

Figura 7 - Percentagem do Agregado Familiar de 4 a 7 Elementos por Município



5.2 Análise das variáveis/Sensos

Seguidamente apresentam-se os resultados obtidos para cada variável/senso, bem como as respetivas questões efetuadas no questionário.

Para avaliar as questões de cada variável/Senso usou-se genericamente o seguinte critério de pontuação: Conforme (C) – 2 pontos; Parcialmente Conforme (PC) – 1 ponto; Não Conforme (NC) – 0 pontos, de modo a classificar e quantificar cada Senso.

Igualmente nas questões de escolha múltipla foi necessário atribuir esse mesmo critério de pontuação, de modo a obter-se uma pontuação para cada Senso, através da fórmula: Pontuação = (Soma Pontos x 5) / (N.º Questões do Senso), para facilitar a análise individual de cada variável/Senso e classificá-lo, através de uma escala qualitativa (Mau: 0-2; Insuficiente: 2-4; Suficiente: 4-6; Bom: 6-8; Muito Bom: 8-10).

5.2.1 - 1.º Senso de utilização (Seiri)

Para o 1.º Senso de Utilização (Seiri) efetuaram-se cinco questões, que no questionário correspondem às perguntas Q01 a Q05. O Quadro 6 apresenta os resultados obtidos para esta variável/Senso.

Quadro 6 - Resultados Obtidos no 1º Senso de Utilização (Seiri)

1.º Senso de Utilização (SEIRI)	S.Domingos	S.Cruz	R^a Grande	TOTAL
Q01 – As ferramentas / equipamentos / insumos agrícolas necessários ao trabalho têm local designado para eles	PC	PC	NC	PC
Q02 – Facilidade de acesso às ferramentas / equipamentos / insumos agrícolas necessários ao trabalho	PC	PC	PC	PC
Q03 – Estado de conservação das ferramentas / equipamentos / insumos agrícolas necessários para o trabalho	PC	PC	PC	PC
Q04 – Não existe materiais e objetos em excesso ou desnecessários na propriedade (sobras de materiais, máquinas não utilizadas, outros)	PC	PC	PC	PC
Q05 – Qual é o principal modo de evacuação dos materiais (lixo) na limpeza?	PC	NC	NC	NC
Pontuação parcial = (Soma Pontos x 5) / (N.º Questões do Senso)	3,7	4,0	3,2	3,6
PONTUAÇÃO 1.º Senso (média simples)	3,6 - INSUFICIENTE			

Legenda: C - Conforme (2 pontos); PC - Parcialmente Conforme (1 ponto); NC -Não Conforme (0 pontos)

Em relação a esta variável/Senso verifica-se que uma parte significativa dos agricultores respondentes:

- Em S. Cruz (55,6%) em S. Domingos (33,3%) e na Cidade Velha (80%) não têm local designado para as ferramentas / equipamentos / insumos agrícolas necessários ao trabalho (Q01);
- Em S. Cruz (44,4%) e na Cidade Velha (60%), não têm as ferramentas de forma a poder aceder as mesmas de forma fácil (Q02);

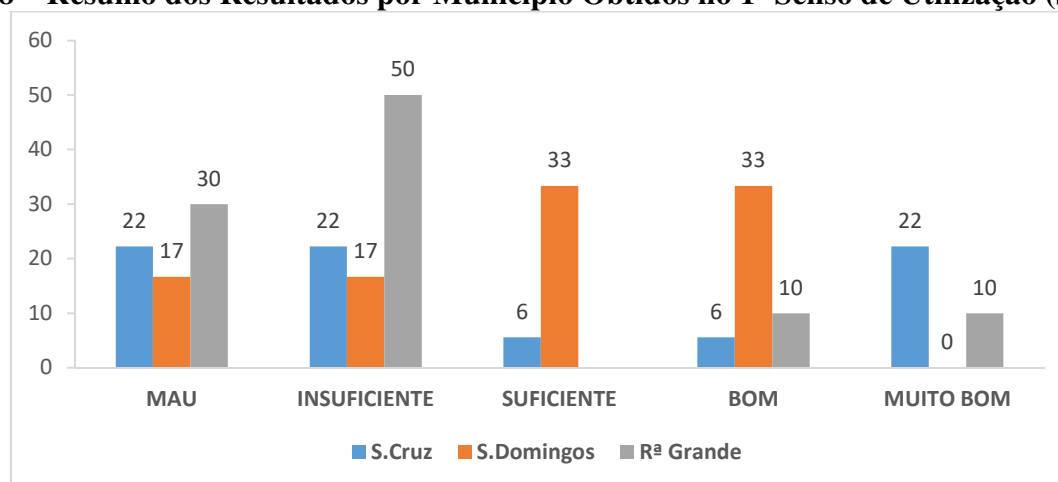
- Em S. Domingos (50%) e na R^a Grande de Santiago (60%), o estado de conservação das suas ferramentas não é o mais adequado (Q03);
- Em S. Cruz (42,9%), S. Domingos (33%) e R^a Grande de Santiago (30%), têm materiais em excesso na propriedade (Q04);
- Em S. Cruz (94,4%), S. Domingos (50%) e R^a Grande de Santiago (80%), evacuam o lixo na natureza (Q05). Evidencia-se aqui um problema, que deve ser analisado junto desta população, face aos impactos que esta prática pode ter na saúde humana e dos animais.

Salienta-se que para avaliar esta última questão (Q05), do 1.º Senso, questão de escolha múltipla, considerou-se o seguinte critério: Contentores públicos e contentores privados – C; Enterrados e Queimados – PC; Natureza – NC.

Assim, no que respeita à avaliação do 1.º Senso de Utilização (Seiri) constata-se que o município com maior conformidade é S. Cruz e com maior não conformidade é o de R^a Grande de Santiago. Contudo, em ambos os casos, o nível de conformidade é insuficiente, sendo a média simples de 3,6, numa escala de 10. Este valor não vai ao encontro do resultado obtido no estudo similar, levado a cabo em S. Nicolau, por Simões & Saraiva (2014), em que, para esta variável (1.º Senso), o valor obtido foi de 6,6 pontos e uma classificação de BOM.

A Figura 6 apresenta um resumo do 1.º Senso de Utilização (Seiri).

Figura 8 – Resumo dos Resultados por Município Obtidos no 1º Senso de Utilização (Seiri)



Para ilustrar as respostas dadas e as práticas dos agricultores respondentes, na forma como distinguem material necessário (e não necessário) nas suas unidades agrícolas, pode-se observar a Figura 7. Assim, verifica-se que os materiais são deixados ao acaso na propriedade, contribuindo para a insegurança das pessoas que trabalham na exploração e colaborando negativamente para a saúde pública. É o caso de bidons e baldes, que podem conservar água e transformarem-se em “ninho de mosquitos”, e os restos de tubos de rega gota a gota, com impactos ambientais negativos.

Figura 9 - Restos de Tubos de Regas, Bidons e Vasilhames Abandonados

Fonte: Elaboração Própria

5.2.2 - 2.º Senso de ordenação (Seiton)

Em relação ao 2.º Senso de Ordenação (Seiton), efetuaram-se catorze perguntas, correspondentes às questões Q6 a Q19. O Quadro 7 apresenta os resultados obtidos para esta variável/Senso.

Quadro 7 - Resultados Obtidos: 2º Senso de Ordenação (Seiton)

2.º SENSO DE ORDENAÇÃO (SEITON)	S.Domingos	S.Cruz	R ^a Grande	TOTAL
Q6 – A propriedade está demarcada e/ou identificada	C	C	PC	C
Q7 – As várias parcelas dentro da propriedade estão bem demarcadas e identificadas	PC	PC	PC	PC
Q8 – Existência de tubos de água e/ou outros fios/tubos expostos impedindo a passagem ou possibilitando acidente	PC	NC	PC	PC
Q9 – Existência de material sucateado na área	PC	PC	PC	PC
Q10 – Objetos de uso pessoal são guardados em local especificado	PC	PC	PC	PC
Q11 – O espaço de circulação permite o tráfego de pessoas e equipamentos sem perigo de incidentes	PC	PC	PC	PC
Q12 – Existência de local adequado para o armazenamento de pesticidas	PC	PC	NC	PC
Q13 – Existência de local adequado para o armazenamento de combustível	PC	PC	PC	PC
Q14 – O proprietário agrícola verifica os prazos de validade dos pesticidas	C	C	NC	PC
Q15 – O proprietário agrícola verifica os prazos de validade dos adubos	C	C	PC	PC
Q16 – O proprietário agrícola verifica os prazos de validade das sementes	C	C	PC	PC
Q17 – Existência de equipamento defeituoso aguardando reparo (enxadas, cultivadoras, etc.)	C	PC	PC	PC
Q18 – Existência de motobomba?	PC	PC	PC	PC
Q19 – Existência de motobomba protegida	C	C	PC	C
Pontuação parcial = (Soma Pontos x 5) / (N.º Questões do Senso)	6,3	6,4	3,1	5,1
PONTUAÇÃO 1.º Senso (média simples)	5,1 - SUFICIENTE			

Legenda: C - Conforme (2 pontos); PC - Parcialmente Conforme (1 ponto); NC -Não Conforme (0 pontos)

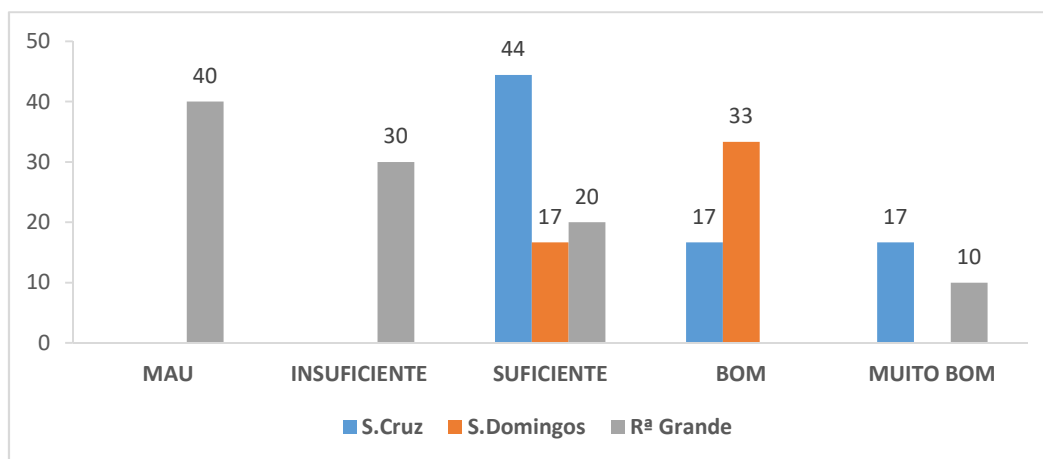
Relativamente à avaliação do 2.º Senso de Ordenação (Seiton) verifica-se que os agricultores respondentes:

- Em S. Cruz (100%), S. Domingos (66,7%) e R^a Grande de Santiago (20%) tem as suas propriedades limitadas e demarcadas. O observado em S. Cruz reflete os resultados encontrados em S. Nicolau por Simões & Saraiva (2013)(Q06);
- A mesma tendência também se observa em relação ao parcelamento interno das unidades de produção, em S. Cruz (61,1%), S. Domingos (50%) e R^a Grande de Santiago (20%)(Q07);
- Em S. Cruz (72,2%) e na Cidade Velha (50%) observa-se a existência de tubos de água e/ou outros fios/tubos expostos impedindo a passagem ou possibilitando acidente (Q08);
- Em S. Domingos (83,3%) e na Cidade Velha (80%), estão parcialmente conformes no que tange a existência de material sucateado na área, espelhando ainda espaço para introdução de melhorias (Q09);
- Em S. Domingos (60%), e em S. Cruz (56,3%) os respondentes informaram não haver um local específico para que objetos de uso pessoal sejam guardados (Q10);
- Em S. Domingos (75%), em S. Cruz (47,1%), e em R^a Grande de Santiago (40%), o espaço de circulação não permite o tráfego de pessoas e equipamentos sem perigo de incidentes (Q11);
- Na R^a Grande de Santiago (70%), dos respondentes afirma não ter espaço adequado para o armazenamento de pesticidas, em S. Cruz (61,1%) e S. Domingos (66,7%) apresenta parcialmente conformes neste quesito (Q12);
- Em S. Domingos (66,7%) e em S. Cruz (44,4%) os respondentes estão parcialmente conforme no que tange a existência de local adequado para o armazenamento de combustível, enquanto que na R^a Grande de Santiago (70%) estão em não conformidade (Q13);
- Em S. Domingos (100%) e em S. Cruz (72,2%) verificam os prazos de validade dos pesticidas contudo na R^a Grande de Santiago (80%) não o faz (Q14);
- A verificação dos prazos de validade dos adubos segue a mesma tendência da dos pesticidas em S. Domingos (100%) e em S. Cruz (72,2%) fazem a verificação no entanto na Grande de Santiago (70%) não o faz (Q15);
- Esta tendência continua a ser observada na verificação dos prazos de validade das sementes, em S. Domingos (100%) e em S. Cruz (88,9%) fazem esta verificação e em R^a Grande de Santiago (70%) não o faz (Q16);

- Em S. Domingos (80%) e em S. Cruz (52,9%) não tem equipamentos defeituoso aguardando reparação, no entanto em R^a Grande de Santiago (60%) regista equipamentos defeituosos aguardando reparação (Q17);
- Em S. Cruz (66,7%) e em S. Domingos (66,7%) e R^a Grande de Santiago (60%) dos respondentes não tem motobomba. Estes resultados contrastam como o estudo feito em S. Nicolau onde 100% dos respondentes declarou ter motobomba (Q18);
- Dos que tem motobombas S. Cruz (100%) e S. Domingos (100%) protegem as suas motobombas, na R^a Grande de Santiago apenas 50% o faz (Q19).

Face a estes resultados, obteve-se a pontuação de 5,1 para esta variável (2º Senso) e uma classificação de SUFICIENTE. Este valor contrasta o obtido por Simões & Saraiva (2013) num estudo similar levado a cabo em S. Nicolau onde se encontrou para esta variável 8,84 pontos (2.º Senso) e uma classificação qualitativa de MUITO BOM. A Figura 8 apresenta um resumo do 2.º Senso de Ordenação (Seiton).

Figura 10 – Resumo do 2º Senso de Ordenação (Seiton)



Conforme constatado no estudo anterior, em S. Nicolau, a exiguidade das terras e o seu valor em Cabo Verde, impelem os proprietários a investir na demarcação das suas propriedades, mormente, as de regadio que é sobre os quais se debruça este estudo, estes resultados confirmam esta tendência. As parcelas de produção, apesar da prática generalizada da policultura, são adequadamente delimitadas, tal como pode-se observar na Figura 9.

Figura 11 - Ordenação das Parcelas de Produção

Fonte: Elaboração Própria

5.2.3 - 3º Senso de limpeza e Zelo (Seiso)

Para o 3.º Senso de Limpeza e Zelo (Seiso) efetuaram-se oito perguntas, que correspondem às perguntas Q20 a Q27. O Quadro 8 apresenta os resultados obtidos para esta variável/Senso.

Quadro 8 - Resultados Obtidos: 3º Senso de Limpeza e Zelo (Seiso)

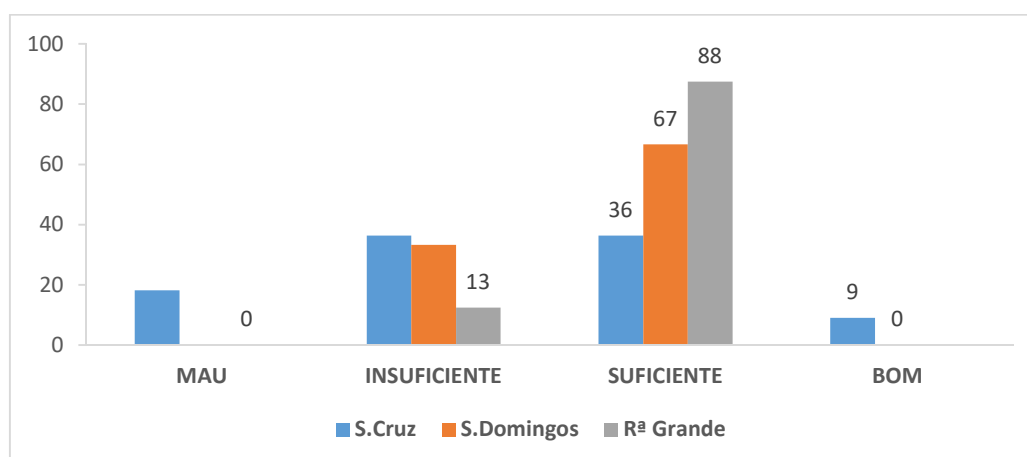
3.º SENSO DE LIMPEZA E ZELO (SEISO)	S.Domingos	S.Cruz	R^a Grande	TOTAL
Q20 – Existência de material disponível na propriedade para fazer a limpeza da mesma	PC	NC	NC	PC
Q21 – Com que frequência o proprietário faz a limpeza da propriedade e dos seus anexos?	PC	PC	PC	PC
Q22 – Com que frequência o proprietário faz a manutenção/limpeza das ferramentas de trabalho?	NC	PC	NC	PC
Q23 – Em relação à casa de banho, a casa do proprietário tem:	PC	NC	NC	NC
Q24 – Quais são as principais fontes de sujeiras na propriedade?	PC	NC	PC	PC
Q25 – Qual é a principal fonte de energia que o proprietário utiliza para iluminação?	C	PC	C	PC
Q26 – Qual é o principal modo de evacuação das águas residuais?	PC	PC	PC	PC
Q27 – Qual é a principal fonte de abastecimento de água?	PC	PC	PC	PC
Pontuação parcial = (Soma Pontos x 5) / (N.º Questões do Senso)	3,3	4,4	4,8	4,0
PONTUAÇÃO 1.º Senso (média simples)	4,0 – INSUFICIENTE			

Legenda: C - Conforme (2 pontos); PC - Parcialmente Conforme (1 ponto); NC -Não Conforme (0 pontos)

Na avaliação do 3.º Senso de Limpeza e Zelo (Seiso) verifica-se que dos agricultores respondentes:

- Em S. Cruz (72,7%), R^a Grande de Santiago (62,5%) e em S. Domingos (33,3%) não dispõem de material para fazer a limpeza da propriedade (Q20);
- Em S. Cruz e em S. Domingos (33%) faz a limpeza da propriedade e dos anexos na época do cultivo, e em R^a Grande de Santiago (50%) faz conforme necessário (Q21);
- Em S. Cruz (44,4%) faz a manutenção/limpeza das suas ferramentas uma vez por semana, em R^o Grande de Santiago (40%) faz conforme a necessidade e em S. Domingos (33%) faz uma vez por ano (Q22);
- Em S. Cruz (50%) e em S. Domingos (50%) não tem casa de banho, nem retrete/latrina na propriedade, contrariamente em R^a Grande de Santiago (80%) tem retrete/latrina (Q23);
- Em S. Cruz (72,2%) a principal fonte de sujeira na propriedade são as máquinas velhas e ferramentas já em S. Domingos (50%) e R^a Grande de Santiago (100%) indicam que a principal fonte de sujeira advém dos restos da agricultura, estes dados assemelham-se aos de S. Nicolau no estudo já referido (Q24);
- A eletricidade é a principal fonte de energia utilizada para iluminação, sendo S. Domingos (100%), R^a Grande de Santiago (80%) e S. Cruz (55,6%) (Q25);
- Em S. Cruz (50%) e S. Domingos (33,3%) fazem a evacuação das águas residuais na natureza e na R^a Grande de Santiago (70%) através de rede de esgoto (Q26);
- Em S. Cruz (22,2%) existem três principais fontes de abastecimento de água: a rede pública (22,2), cisterna (22,2%) e poços (22,2%) em S. Domingos (33,3%) a principal fonte é o chafariz e em R^a Grande de Santiago (80%) por autotanque (Q27).

Face a estes resultados, obteve-se a pontuação de 4,0 para esta variável (3º Senso) e uma classificação de INSUFICIENTE. Este valor contrasta o obtido por Simões & Saraiva (2013) onde se encontrou para esta variável (3.º Senso) 7,25 pontos e uma classificação qualitativa de BOM. A Figura 10 apresenta um resumo do 3.º Senso de Limpeza e Zelo (Seiso).

Figura 12 – Resumo do 3º Senso de Limpeza e Zelo (Seiso)

A limpeza regular da propriedade não é uma preocupação ela é feita conforme as necessidades avaliadas pelo proprietário, conseqüentemente muitos poucos tem material adequado para fazer a limpeza da propriedade e sistemas organizados para eliminar o lixo, quer sejam restos de agricultura, equipamentos ou ferramentas abandonadas na propriedade. Isto resulta em que se encontra na maioria das propriedades vários materiais que contribuem para acidentes, poluição e efeitos nocivos na saúde humana e animal. Pode-se assim, ver restos de agricultura, de podas, de bidons, mangas para rega e baldes abandonados (ver Figura 11). Recomenda-se aos proprietários a eliminação dos restos da agricultura das parcelas agrícolas como forma de diminuir a incidência das pragas e doenças e na impossibilidade de retirar o lixo da propriedade incorporar no solo o material vegetal sadio, contribuindo para o seu enriquecimento.

Figura 13 - Bidons e Restos de Agricultura Abandonados e Foco de Mosquitos

Fonte: Elaboração Própria

5.2.4 - 4.º Senso de saúde (Seiton)

Relativamente ao 4.º Senso de Saúde (Seiton) efetuaram-se cinco perguntas, correspondentes às questões Q28 a Q32. O Quadro 9 apresenta os resultados obtidos para esta variável/Senso.

Quadro 9 - Resultados Obtidos: 4º Senso de Saúde (Seiton)

4.º SENSO DE SAÚDE/PADRONIZAÇÃO (SEIKETSU)	S.Domingos	S.Cruz	R^a Grande	TOTAL
Q28- A higiene pessoal do proprietário demonstra asseio	PC	PC	PC	PC
Q29- Observam-se condições inseguras suscetíveis de causarem acidente na área de trabalho	PC	PC	PC	PC
Q30- O proprietário cumpre e faz cumprir os horários de descanso do trabalho	C	C	PC	PC
Q31- O proprietário protege-se com vestuário adequado quando se encontra no local de trabalho	PC	PC	PC	PC
Q32- O proprietário protege-se com calçado adequado quando se encontra no local de trabalho	NC	NC	NC	NC
Pontuação parcial = (Soma Pontos x 5) / (N.º Questões do Senso)	3,8	4,5	3,1	3,6
PONTUAÇÃO 1.º Senso (média simples)	3,6 - INSUFICIENTE			

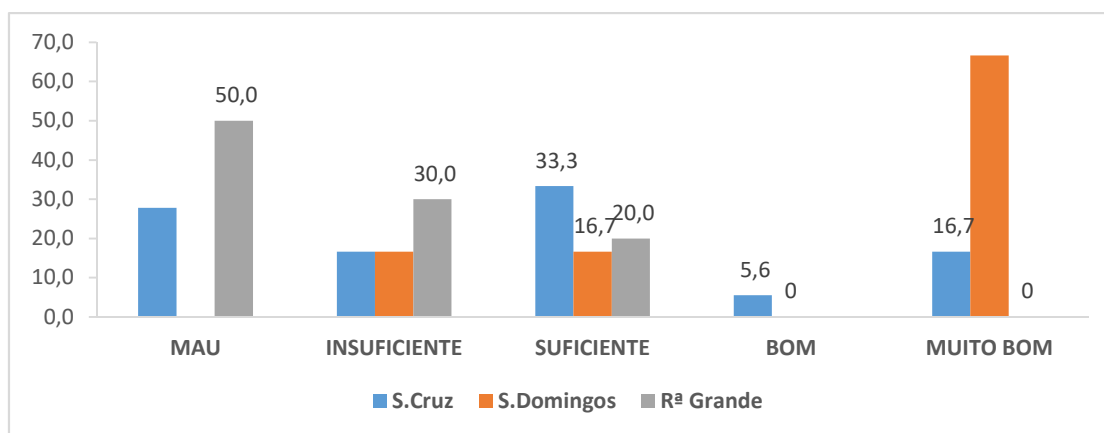
Legenda: C - Conforme (2 pontos); PC - Parcialmente Conforme (1 ponto); NC -Não Conforme (0 pontos)

Na avaliação do 4.º Senso de Saúde (Seiton) verifica-se que dos agricultores respondentes:

- Em R^a Grande de Santiago (90%) em S. Domingos (66,7%) e em S. Cruz (41,2%) estão parcialmente conformes relativamente ao aspeto de higiene pessoal, existe assim uma margem importante para melhorias (Q28);
- R^a Grande de Santiago (80%), em S.Domingos (50%) e em S.Cruz (22,2%) observou - se situações de parcialmente conforme suscetíveis de causarem acidente (Q29);
- O cumprimento do horário de descanso é respeitado pela maioria dos proprietários em S.Cruz (70,6%), em S.Domingos (50%) cumpre e 50% está parcialmente conforme, ora cumpre ora não cumpre, em R^a Grande de Santiago (50%) não cumpre e 50% ora cumpre ora não cumpre (Q30);
- O uso de vestuário adequado, roupa e calçado, regista uma elevada não conformidade, em S.Cruz (58,8%) S. Domingos (50%) e R^a Grande de Santiago (50%)(Q31);
- Em S. Domingos (83,3%) em S. Cruz (81,3%), e em R^a Grande de Santiago (70%) dos respondentes não se protege com calçado adequado no local de trabalho(Q32).

Este senso obteve uma pontuação de 3,6 para esta variável (4º Senso) e uma classificação de INSUFICIENTE. Este valor contrasta o valor obtido no estudo em S. Nicolau onde se encontrou uma pontuação de 8,5 para este senso e uma classificação qualitativa de MUITO BOM. Nesse estudo recomendava-se a reavaliação das perguntas do questionário e/ou introdução de outras questões que foram agora introduzidas neste novo questionário e que podem agora estar a refletir a avaliação deste senso. A Figura 12 apresenta um resumo do 4.º Senso de Saúde (Seiton).

Figura 14 – Resumo do 4º Senso de Saúde (Seiton)



Os resultados do inquérito relativamente a este senso podem ser confrontados com fotografias, pois nem todos os agricultores protegem-se adequadamente quando se encontram no seu local de trabalho e a executar as suas tarefas, poucos se preocupam em usar fato e calçado protetor contudo alguns preocupam - se em usar vestuário e calçado que lhes dê melhor proteção conforme podemos ver na Figura 13.

Figura 15 - Agricultor Protegido e Agricultor não Protegido



5.2.5 - 5º Senso de autodisciplina, educação e compromisso (Shitsuke)

Quanto ao 5º Senso de Autodisciplina, Educação e Compromisso (Shitsuke), efetuaram-se três perguntas, que correspondem às perguntas Q33 a Q35. O Quadro 10 apresenta os resultados obtidos para esta variável/Senso.

Quadro 10 - Resultados obtidos: 5º Senso de Autodisciplina, Educação e Compromisso (Shitsuke)

5º SENSO DE AUTODISCIPLINA, EDUCAÇÃO E COMPROMISSO (SHITSUKE)	S.Domingos	S.Cruz	R^a Grande de Santiago	TOTAL
Q33- De forma geral, o proprietário considera que os pontos referidos no questionário são importantes para o bom funcionamento na propriedade.	C	C	C	C
Q34- O proprietário estaria disposto a assumir a responsabilidade por algumas das tarefas referidas no questionário, se isso significasse melhoria e rendibilidade do seu trabalho.	C	C	C	C
Q35- Qual a motivação para a implementação de um programa de gestão da qualidade?	PC	PC	C	PC
Pontuação parcial = (Soma Pontos x 5) / (N.º Questões do Senso)	8,3	8,0	9,8	8,6
PONTUAÇÃO 1.º Senso (média simples)	8,6 - MUITO BOM			

Legenda: C - Conforme (2 pontos); PC - Parcialmente Conforme (1 ponto); NC -Não Conforme (0 pontos)

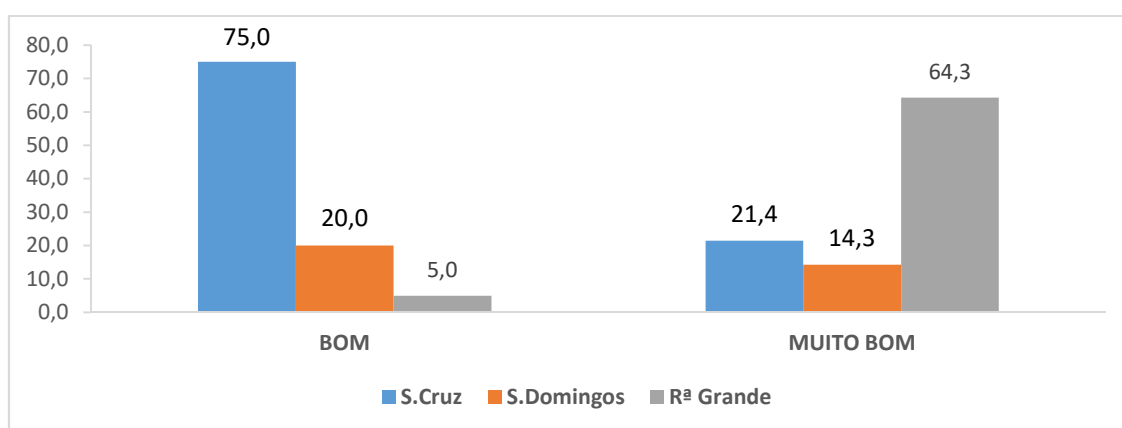
Na avaliação do 5.º Senso de Autodisciplina, Educação, e Compromisso (Shitsuke) verifica-se que dos agricultores respondentes:

- Todos (100%) os respondentes em S. Cruz, S. Domingos e R^a Grande de Santiago consideram que os pontos referidos no questionário são importante para o bom funcionamento da propriedade (Q33);
- Todos (100%) os respondentes em S. Cruz, S. Domingos e R^a Grande de Santiago estariam dispostos a assumir a responsabilidade por algumas das tarefas referidas no questionário se isso significasse melhoria e rendibilidade do seu trabalho (Q34);
- Porém, apesar de todos terem referido disponibilidade e interesse em assumir as tarefas e o compromisso para mudar, a motivação varia, assim, encontramos em R^a Grande de Santiago (90%), com muita motivação, em S.Cruz (38,9%) e S.Domingos (33,3%) com

pouca motivação. Este resultado pode ser explicado pelo facto de os agricultores não estarem sensibilizados para os reais benefícios da aplicação do programa (Q35).

Este senso obteve uma pontuação de 8,6 para esta variável (5º Senso) e uma classificação de MUITO BOM. Este valor está de acordo o valor obtido no estudo em S. Nicolau onde se encontrou a pontuação de 7,98 para este senso e uma classificação qualitativa de MUITO BOM. Este é o único senso em que os resultados obtidos coincidem o que demonstra o elevado interesse dos produtores agrícolas Cabo-Verdianos para a implementação de um programa de qualidade. A Figura 14 apresenta um resumo do 5.º Senso de Autodisciplina, Educação e Compromisso (Shitsuke).

Figura 16- Resumo do 5º Senso de Autodisciplina, Educação e Compromisso (Shitsuke)



Na questão Q36 que aspetos poderiam ser melhorados para que o seu grau de satisfação, enquanto proprietário agrícola, possa aumentar, as respostas são várias, mas as mesmas podem ser resumidas nas seguintes: 1) querer ter mais assistência técnica, 2) ter maior disponibilidade de água para rega, 4) ter acesso a crédito e 5) receber ações de capacitação.

5.2.6 – Visão geral das variáveis/Sensos

De forma geral, numa escala de 0-10, as pontuações obtidas para cada variável/Senso, junto dos 34 agricultores respondentes, nos três municípios em estudo, foram muito baixas, o que deixa como indicação de um amplo espaço para melhorias no que se refere às questões de qualidade, nas unidades de produção agrícola em estudo.

Em resumo, os resultados obtidos evidenciam que o 1.º Senso de Utilização (3,6) e o 4º Senso de Saúde/Padronização demonstraram a menor pontuação (3,6), seguindo-se do 3.º Senso de Limpeza e Zelo (4,0), o 2º Senso de Ordenação (5,1), e, por fim, o 5º Senso de Autodisciplina, Educação e

Compromisso tendo sido o mais bem pontuado (8,6). Porém, deve-se referir e salientar que se trata de perguntas de diagnóstico e não de avaliação da implementação do Programa 5S's.

Quanto às pontuações parciais por município, estas evidenciam uma classificação qualitativa de Insuficiente, tal como a média da pontuação geral dos Senso em estudo (4,98). O município melhor pontuado foi S. Cruz (5,725) e o menor pontuado foi R^a Grande de Santiago (4,8), em ambos os casos obteve-se uma classificação de Insuficiente, em termos médios.

O Quadro 11 resume e apresenta uma visão geral dos diferentes Senso por município, a Figura 15 ilustra o resumo dos resultados obtidos para todas as variáveis/Senso em estudo e a Figura 16 resume num gráfico radar a pontuação dos Senso por município.

Quadro 11 - Resumo das Pontuações Obtidas por Variável/Senso nos três Municípios em Estudo

Sensos	Pontuação	Municípios		
	Geral Senso	S. Domingos	S. Cruz	R ^a Grande de Santiago
1.º Senso de Utilização	3,6	3,7	4	3,2
2.º Senso de Ordenação	5,1	6,3	6,4	3,1
3.º Senso de Limpeza e Zelo	4	3,3	4,4	4,8
4.º Senso de Saúde	3,6	3,8	4,5	3,1
5.º Senso de Autodisciplina, Educação e Compromisso	8,6	8,3	8	9,8
MÉDIA	4,98	5,08	5,725	4,8
	SUFICIENTE	SUFICIENTE	SUFICIENTE	SUFICIENTE

Figura 17 - Resumo Pontuação por Senso nos Três Municípios

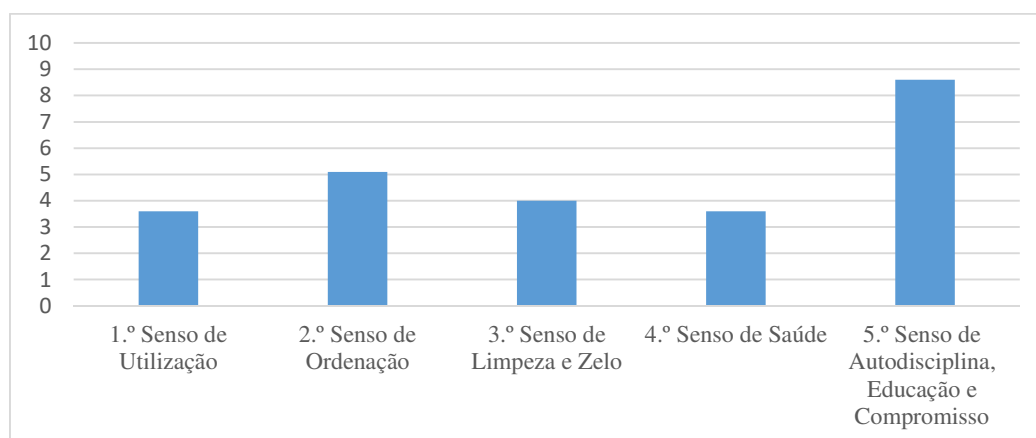
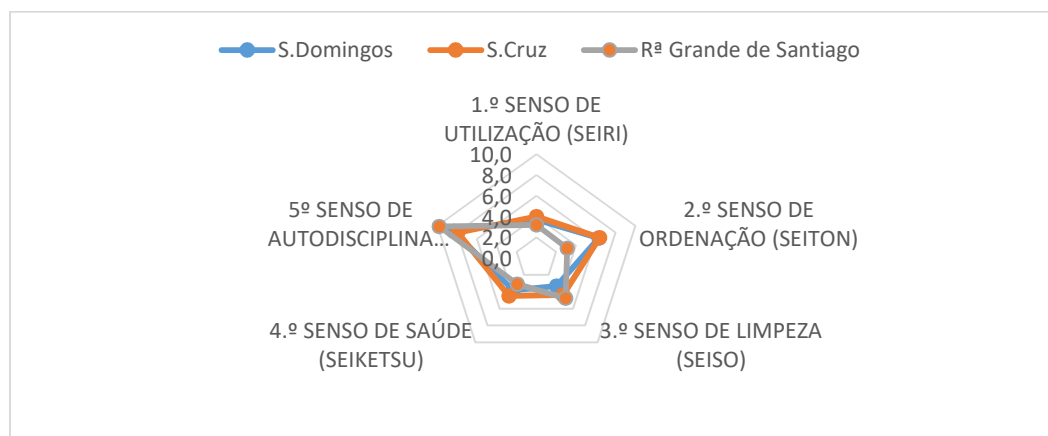
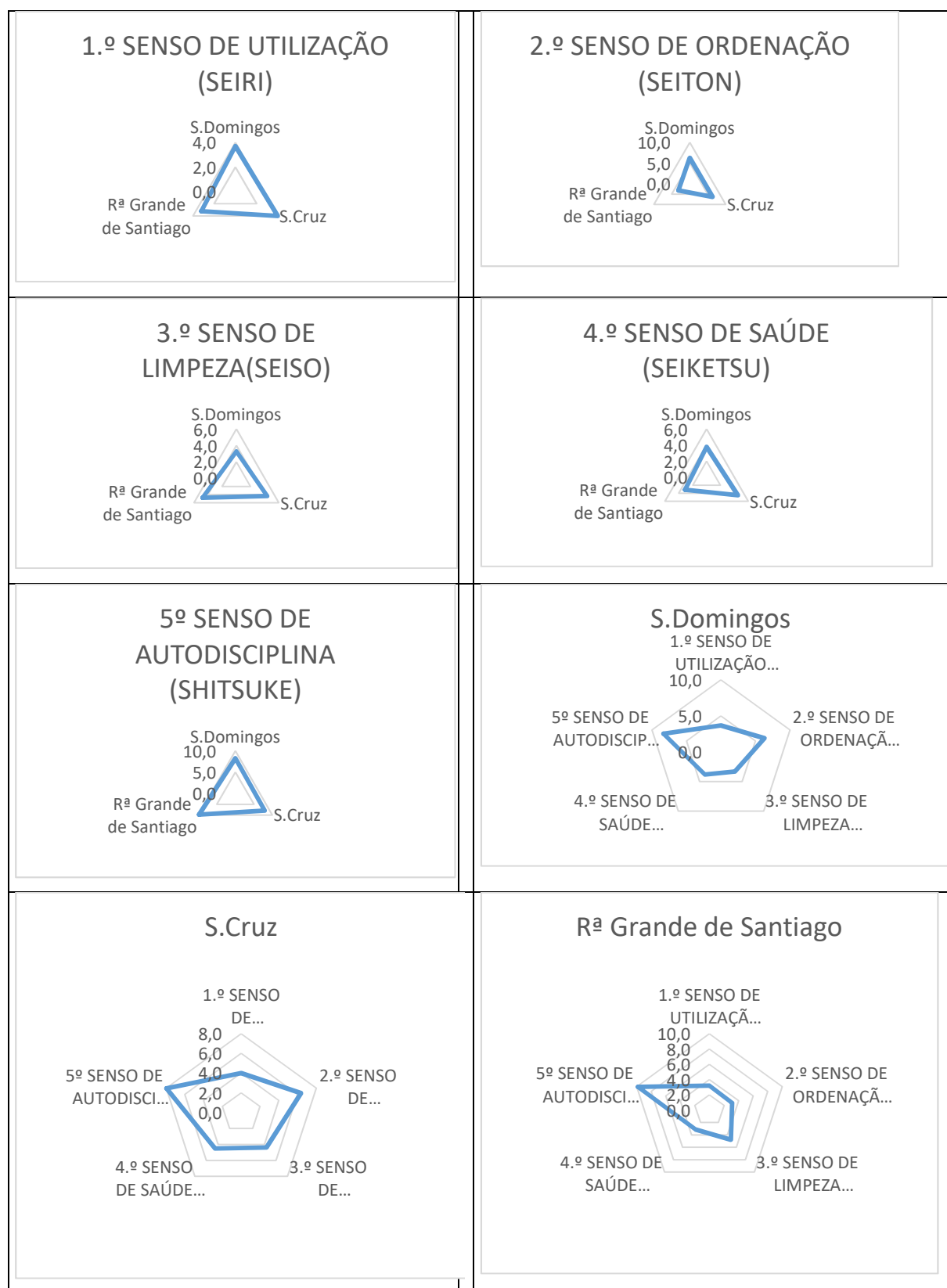


Figura 18 - Resumo da Pontuação dos Sentos por municípios

Algumas situações constatadas carecem de correção, tais como o modo de evacuação do lixo da propriedade e das águas residuais, que se faz maioritariamente na natureza e que, por ter implicações ambientais e na saúde da população, devem ser equacionadas. A existência de materiais sucateados em excesso também merecem um trabalho de esclarecimento junto do público-alvo. Genericamente, os resultados são negativos o que exigirá maior esforço na implementação de um programa como o 5S's.

Conforme já constatado por Kobayashi (2008), Mendonça, Pinheiro & Hora (2010) e Albanedo-Rosas (2010), os resultados deste estudo reconfirmam a singularidade e especificidade necessária na implementação do Programa 5S's. Este varia de agricultor para agricultor, do tipo de atividade, da região, da cultura e de aspetos pessoais de cada autor conforme podemos constatar pelas variações na pontuação de cada Senso dentro de cada município e as variações entre os municípios (Figura 17). Pelo que, a implementação deste programa deve ser sempre feita com base em recomendações adequadas a cada situação, de modo a poder ter um impacto positivo na melhoria dos problemas detetados.

Figura 19 – Pontuações Obtidas nos Diversos Sentos: Parciais por Senso e por Município



Fonte: Elaboração própria

6. Conclusão

Este trabalho faz parte de um processo de construção das bases teóricas e metodológicas, que podem resultar num programa de qualidade, a ser implementado nas explorações agrícolas em Cabo Verde, enquanto um estudo diagnóstico da implementação do programa 5S's.

Capitalizando no trabalho anterior, realizado em S. Nicolau, por Simões e Saraiva (2014), o instrumento de diagnóstico foi melhorado e adequado tendo permitido a utilização de escalas qualitativas e quantitativas, numa abordagem que permitisse a análise das duas dimensões.

Aspetos como separar o que é útil do que é inútil (ou o que é necessário do que é desnecessário) referente ao senso de Utilização (1º Senso) e ter tudo ordenado (ou no seu devido lugar) alusivo ao senso de Ordenação (2º Senso), neste estudo demonstraram a sua fragilidade, referente ao sistema organizativo da gestão das unidades de produção agrícola cabo-verdianas estudadas. A melhoria destes aspetos pode, a médio e longo prazo, resultar num uso mais eficiente dos recursos, no aumento da produção e da produtividade e na diminuição dos custos de produção.

Limpar a sujidade, mantendo o local de trabalho limpo, e, sempre que for possível, eliminar as causas da sujidade, concernente ao senso de Limpeza e Zelo (3º Senso), nomeadamente no facto de melhorar os aspetos de evacuação de lixo, quer os de agricultura, quer os das águas residuais ou materiais e equipamentos sucateados, contribuirá para criar melhores condições de segurança e estabelecer as condições básicas para a realização do objetivo do 4º Senso.

Estes aspetos e a melhoria das questões relativas a cuidar bem da parte física e mental, alusivo ao Senso de Saúde (4º Senso), pode contribuir para a saúde humana, vegetal e animal e, consequentemente, para a melhoria do bem-estar e da qualidade de vida dos produtores agrícolas cabo-verdianos. Os avultados investimentos feitos pelo Governo Cabo-Verdiano, para o aumento da produção agrícola, no intuito de garantir a segurança alimentar e nutricional das populações, poderá surtir melhores resultados se acompanhados de mudanças qualitativas na vida do produtor e na produção.

Sendo a agricultura em Cabo Verde essencialmente uma agricultura familiar, o valor agregado desta produção só pode ser feito por uma aposta em produtos de qualidade, que possam compensar os investimentos feitos e resultar em impactos positivos na qualidade de vida e num desenvolvimento humano sustentável.

Deste estudo destaca-se a necessidade de maior atenção aos aspetos de saneamento, quer na perspectiva do fornecimento da água, quer na de escoamento de resíduos, resultantes dos restos de agricultura, quer das águas residuais. Outro aspeto é o referente às questões de segurança, que ainda não são uma preocupação, mas que devem ser priorizadas, pelo potencial que tem em termos de causar acidentes no campo, com elevados custos para as famílias e para a produção.

Outros aspetos que se salientaram neste estudo estão relacionadas com o facto que se deve melhorar o grau de conhecimento sobre as doenças causadas pelo exercício da atividade agrícola, os aspetos de higiene pessoal, das toxicidades causadas por pesticidas e outros químicos usados na produção.

Face aos resultados obtidos pode concluir-se que a aplicação do Programa 5S's é uma alternativa válida, que pode levar o produtor/agricultor a conseguir obter melhorias na gestão da propriedade rural, desde a organização, higienização e manutenção da ordem, potencializando assim o tempo, os recursos e, consequentemente, aumentando a capacidade produtiva.

Enquanto precursor de outros programas de qualidade, o Programa 5S's, pela sua simplicidade, que coaduna com a atual quadro da produção agrícola (familiar, fragmentada e pouco especializado), poderá ser uma forma de introduzir uma vantagem competitiva na produção agrícola em Cabo Verde, contribuindo para aumentar o desempenho organizacional, incluindo a limpeza, a saúde e a segurança, tal como refere Hirano (2009) no seu estudo.

Comparativamente ao estudo conduzida na ilha de S. Nicolau, os resultados deste indicam menores índices de conformidade e maior necessidade de ações de sensibilização e capacitação dos agricultores, de modo a que todos os colaboradores compreendam a necessidade de usarem as regras do Programa 5S's no próprio local de trabalho e sentirem-se motivados a implementar e dessa forma produzir as mudanças que lhe estão associadas.

Porém, a novidade desta abordagem e da implementação do Programa 5S's, no sector da produção agrícola, e, consequente, falta de pessoas treinadas na metodologia, bem como o pequeno tamanho da amostra entrevistada são algumas das fraquezas deste estudo.

Por isso, considera-se fundamental investigações futuras, que permitam conhecer e comparar outras áreas do país, pela singularidade que cada uma terá e pelo processo de capacitação que poderá proporcionar, para que futuramente se possa implementar programas de qualidade, que resultem em qualidade não só dos produtos produzidos, mas também se reflitam na qualidade de vida dos produtores e estabeleçam o principio da melhoria contínua.

Referências

- Ablanedo-Rosas, J. H., Alidaee, B., Moreno, J. C., & Urbina, J. (2010). Quality improvement supported by the 5 S, na empirical case study of Mexican organizations. *International Journal of Production Research*, 7063–7087.
- Altoé, E. S., & Júnior, F. R. (23 de Março de 2015). *Implantação do Programa 5 S no Almoxarifado de uma Indústria de Confeção*. Obtido de Research Gate: <https://www.researchgate.net/publication/277077388>
- AMCV. (29 de Abril de 2018). *Associação Nacional dos Municípios de Cabo Verde*. Obtido de www.anmcv.com
- Boca, G. D. (2015). 5 S In Quality Management. *Abstracts of the International Conference European Integration - New Challenges, 11 th edition - EINCO 2015*, (p. 142). Romania.
- Chen, L. M. (2009). How to make 5S as a culture in Chinese enterprises. *International Conference on Information Management, Innovation Management and Industrial Engineering*, (pp. 221-224).

- Davies, E. C. (Abril de 2003). Quality: Its Historical Context. *Engineering Management*, pp. 14-17.
- Delisle, D. R., & Freiberg, V. (2014). Everything is 5 S : A simple yet Powerful Lean Improvement Approach Applied in a Preadmission Testing Center. *Quality Management Journal*, Vol. 21, Nº 4.
- Ferreira, D. P., Lagoeiro, J. V., Gugliotti, V. R., Vendrame, F. C., & Silva, H. H. (10 de Outubro de 2014). *Programa 5 S - Um Estudo de Caso do Processo Produtivo dos Ovos na Granja Netto em Presidente Alves – SP*. Obtido de Trabalhos Feitos: <http://www.trabalhosfeitos.com/ensaios/Programa-5-s-Um-Estudo-De-Caso/60657136.html>
- Godoy, L. P., Belinazo, D. P., & Pedrazzi, F. K. (16 de Janeiro de 2001). Gestão da Qualidade Total e as Contribuições do Programa 5 S's. *XVII Encontro Nacional de Engenharia de Produção*. Porto Alegre (Brasil): www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP2001_TR21_0144.pdf. Obtido de <https://www.researchgate.net/publication/267217981>
- Gonçalves, D. S. (2006). *Estudo das Aguas Superficiais na Ribeira Principal*. Praia, Cabo Verde: ISE.
- Grover, J. (Junho de 2012). *5 S Workplaces: When Safety and Lean Meets*. Obtido de EHS TODAY: www.ehstoday.com
- Hirano, H. (2009). JIT Implementation Manual - The Complete Guide to Just-in-Time Manufacturing. Em H. Hirano, *The '5S' Approach* (pp. 237-319). Boca Raton: CRC Press.
- Ho, S. K. (1999). 5-S Practice: The First Step Towards Total Quality Management. *Total Quality Management*, Vol. 10, Nº 3, 345 - 356.
- IA. (2013). *Indústria Hoje*. Obtido em 11 de Abril de 2016, de <http://www.industriahoje.com.br/kaizen/>
- IDRF. (16 de maio de 2015). *Instituto Nacional de Estatística*. Obtido de <http://ine.cv/wp-content/uploads/2016/11/apresentacao-resultados-preliminares-18-novembro-2016.pdf>
- INE. (2010). Obtido de www.ine.cv
- INE. (16 de Maio de 2015). Obtido de www.ine.cv
- INE. (24 de Abril de 2016). Obtido de www.ine.cv
- INGT. (16 de Maio de 2018). Divisão Administrativa. *Instituto Nacional de Gestão do Território*. Praia, Santiago, Cabo Verde: INGT.
- Jaca, C., Viles, E., Paipa-Galeano, L., Santos, J., & Mateo, R. (2014). Learning 5 S principles from Japanese best practitioners: case studies of five manufacturing companies. *International Journal of Production Research*, Vol. 52, Nº 15, 4574–4586.
- Kobayashi, K., & Fisher, R. (Março de 2008). Business improvement strategy os useful tool? Analysis of the applicatin of the 5S concept in Japan, the UK and the US. *Total Quality Management*, pp. 245–262.
- Lamprea, E. J., Carreño, Z. M., & Sánchez, P. M. (2015). Impact of 5 S on productivity, quality, organizational climate and industrial safety in Caucho Metal Ltda. *Ingeniare. Revista chilena de ingeniería*, vol. 23 Nº 1, 107-117.
- MAAP. (2005). *Estratégia de Desenvolvimento Agrícola no Horizonte 2015*. Praia, Cabo Verde: GovCV.
- Mendonça, M. d., Pinheiro, S. S., & Hora, H. R. (2010). *Perspectivas Online*. Obtido de Análise da Eficácia da Implementação do Programa 5S: Um Estudo de Casos em uma Indústria Moveleira: www.perspectivasonline.com.br
- Nunes, A. C., Costa, F. L., & Sousa, A. J. (2012). Distribuição Espaço - Temporal da Precipitação na Fachada Oriental da Ilha de Santiago (CABO VERDE). *Atas do Colóquio Internacional Cabo Verde e Guiné-Bissau: Percursos do Saber e da Ciência*. Lisboa: ResearchGate.
- PEDS. (2017). *Plano Estratégico de Desenvolvimento Sustentável 2017/2021*. Praia, Cabo Verde: GovCV.
- RGA. (2015). Recenciamento Geral Agrícola. *Ministério da Agricultura e Ambiente*. Praia, Santiago, Cabo Verde: GovCV.
- Santos, N. C., Schmidt, A. S., Godoy, L. P., & Pereira, A. S. (6 e 8 de Novembro de 2006). Implantação do 5S para qualidade nas empresas de pequeno porte na região central do Rio Grande do Sul. Bauru, São Paulo, Brasil.
- Simões, E., & Saraiva, M. (2014). Diagnóstico do Nível de Implementação dos 5S's em Propriedades Agrícolas Cabo-Verdiana. Em P. M. Maria João Rosa, *Qualidade em Ação: Da teoria para a prática, da prática para a excelência. Dez casos de aplicação de Ferramentas e Metodologias de Qualidade* (pp. 175 - 200). Lisboa: Edições Sílabo, Lda.
- Zeithaml, V. A., Parasuraman, A., & Berry, L. L. (1990). *Delivering Quality Service: Balancing Customer Perceptions and Expectations* (ISBN 978-1-4391-6728-1 ed.). New York: The Free Press.

Curriculum Vitae:

Elsa Simões é licenciada em Agronomia pela Universidade Estadual da Louisiana nos Estados Unidos e tem um Mestrado em Gestão da Qualidade e Marketing Agroalimentar pela Universidade de Évora em Portugal, é candidata a doutora em ciências agrárias e ambientais pela Universidade de Évora em Portugal. Seus principais interesses de pesquisa são produção e desenvolvimento agrícola, desenvolvimento rural, segurança alimentar, gestão de bacias hidrográficas, qualidade e agroindústria familiar

Authors Profiles:

Elsa Simões has a degree in agriculture by the Louisiana State University (U.S.A.) and a Master in Quality Management and Agricultural Food marketing from the University of Évora (Portugal), she is a Ph.D. candidate (2019) in agrarian and environmental sciences by the University of Évora (Portugal). Her main research interests are agriculture production and development, quality, rural development, river basin management and family based agroindustry.

Mercado del Vino: Salud y Calidad

Keylor Villalobos Moya
keylor.villalobos.moya@una.cr
Universidad Nacional de Costa Rica

Resumo:

Actualmente han surgido nuevos consumidores, cada vez más preocupados por su salud, estilos de vida más saludables, y con la necesidad de obtener productos diferenciados y de mejor calidad, generando nuevos nichos de mercado para las empresas. Por tal situación o sector vitivinícola, ha generado diferentes estrategias para satisfacer las necesidades de estos consumidores, empleando nuevos conceptos de marketing verde y adopción mecanismo para producción de vinos más sostenibles. El objetivo del presente artículo fue obtener información de los consumidores portugueses sobre su percepción y comportamientos en relación al factor salud, aspectos y características del vino, incluyendo el factor calidad, y la comparación con otras bebidas, con la finalidad de opciones para mejora de las estrategias de marketing del sector vitivinícola. El modelo usado fue descriptivo con un abordaje cuantitativo, mediante el uso de un cuestionario como instrumento de recolecta de datos. Finalmente, los datos fueron analizados estadísticamente con análisis no paramétricos, con el software SPSS 24. En los resultados se obtuvieron tendencias generales de consumo que podrían ser consideradas útiles para el sector vitivinícolas.

Palavras-chave: Calidad, Percepción, Salud, Vino

Abstract:

Nowadays, new consumers have emerged, increasingly concerned about their health, healthier lifestyles, and with the need to obtain differentiated products of better quality, generating new market niches for companies. For this situation, the wine sector, has generated different strategies to meet the needs of these consumers, using new concepts of green marketing and adopting mechanisms for production of more sustainable wines. The goal of this article was to obtain information from Portuguese consumers about their perception and behavior in relation to the health factor, aspects and characteristics of the wine, including the quality factor, and the comparison with other beverages, with the purpose of options to improve the marketing strategies of the wine sector. The model used was descriptive with a quantitative approach, using a survey as a data collection instrument. Finally, the data was analyzed statistically with non-parametric analysis, with the SPSS 24 software. In the results, general consumption trends were obtained therefore could be considered useful for the wine sector.

Keywords: Health, Perception, Quality, Wine

1. Introducción

El mercado mundial ha dado un giro hacia a la diferenciación de los productos, impulsado por cambios en la escogencia, preferencias y estilos de vida de los consumidores (Gilinsky, Newton, & Vega, 2016), con mayor consciencia ambiental y de la salud (Barber, Taylor, & Strick, 2009). La alta competitividad en el mercado del vino portugués, la implementación de modernas estrategias de marketing (marketing digital, segmentación, neuromarketing, marketing directo, marketing verde), nuevas oportunidades de mercado con la apertura de nichos de mercado estratégicos y diferenciados, el creciente interés por información actualizada en temas de la salud humana y en aspectos de la calidad de los productos llegan a ser parte de las preocupaciones de la industria vitivinícola. Actualmente el consumidor del vino, tiene mayor conocimiento y está más interesado en las novedades, procurando nuevas experiencias, razón por la que el sector vitivinícola portugués ha desarrollado inversiones en la búsqueda de innovación de nuevas presentaciones y publicidad de los vinos (Ferreira, 2016). Existen estudios que demuestran el potencial del vino en la reducción del riesgo de padecer cáncer en el colon , bajo un consumo moderado (Chao et al., 2010). Según este último autor, el vino tinto contiene altos niveles de antioxidantes como los polifenoles (resveratrol), con propiedades anticancerígenas. Estudios como estos son de importancia en las estrategias de comunicación de las empresas, con foco en aquellos consumidores interesados por la salud y la calidad. Otras investigaciones orientadas en el comportamiento del consumidor, han permitido obtener datos sobre su percepción de los vinos, evaluando múltiples variables, que finalmente son usadas para influenciar en el proceso de decisión de compra de los consumidores y en la comercialización a través de las estrategias de marketing (Charters & Pettigrew, 2006). Dentro de las estrategias de marketing se recomienda la segmentación de los consumidores con la finalidad de entender mejor el mercado y de detectar aquellos nichos que demuestran tendencias de preferencias y necesidades. Los autores Kotler & Armstrong, (2012), hacen mención de la importancia de la segmentación demográfica del mercado, siguiendo variables como edad, género, tamaño de la familia, escolaridad religión, nacionalidad entre otros, siendo estas las bases más populares para segmentar grupos de consumidores, y de las cuales han sido relevantes para la industria de los vinos. El objetivo planteado es encontrar alternativas y nuevas oportunidades de estrategia de marketing a partir de un estudio del consumidor de vino portugués, considerando variables de percepción de la salud y de los vinos, considerando variables demográficas.

2. Revisión de literatura

Los mercados de vinos se han visto afectados por cambios estructurales, orientándose hacia vinos de mayor calidad y procesos de producción más saludables (Bregoli et al., 2016 mencionado por Amato et al., 2017). Sin embargo está comprobado que un consumo moderado de vino genera efectos positivos para la salud (Rosenzweig et al., 2017). La paradoja francesa un claro ejemplo, en la cual manifiesta la problemática de los franceses de la dieta alta en grasas saturadas, pero que finalmente determinan una mortalidad baja por enfermedades cardíacas, lo cual este efecto positivo se le atribuye al alto consumo del vino (Renaud & de Lorgeril, 1992). Uno de los componentes del vino y el cual es añadido para la conservación del vino, son los sulfitos, sin embargo son repostados como responsables y causa de efectos adversos sobre la salud. Entre estos se encuentran los dolores de cabeza, problemas respiratorios, erupciones cutáneas y dolor de estómago, por lo que en ciertos países, como normativa de etiquetado se exige que se especifique la presencia y el nivel de los sulfitos presentes en cada envase de vino (Costanigro, Appleby, & Menke, 2014). A pesar de esta situación, en una investigación de Foster & Marriott, (2006), menciona algunos autores (Lindberg y Ezra, 2008; Arranz et al., 2012) que indican que el consumo moderado del vino y cerveza pueden formar parte de una dieta y un estilo de vida sano y equilibrado.

En los últimos años, ha habido múltiples campañas de diferentes medios, haciendo propaganda sobre la conciencia pública en el tema de salud y estilos de vida más saludables para reducir los problemas de enfermedades (Kraft & Goodell, 1993). Según los autores mencionados anteriormente, los consumidores conscientes sobre la salud, son aquellos que se encuentran preocupados por su propio estado de salud, y son conscientes en varios aspectos cotidianos de la vida, como lo es la adecuada nutrición, el bienestar y adopta conductas de salud como realización de ejercicios y consumo de alimentos funcionales. Por lo tanto, la salud se ha convertido en un determinante importante para la compra de alimentos, siendo un parámetro de calidad para muchos consumidores (Magnusson *et al.*, 2001). Para nuestro objetivo en relación al tema de la percepción sobre la salud de los consumidores de vino, se utilizó la misma referencia del Chang et al. (2016), el cual usó la escala de concientización de Gould (1988). Gould interpreta la conciencia sobre la salud como una orientación psicológica, en la cual, el individuo se encuentra atento, se involucra y tiene autocontrol de su propia salud. El poder descubrir el papel de la percepción de la salud, refleja conductas de consumidores de vino de acuerdo al segmento, lo cual podría ser útil para productores y comercializadores de vino, en la determinación de estrategias (Chang *et al.* 2016). El mercado de los vinos es considerado como un mercado complejo para estudiar los procesos de decisión de compra, debido a una alta heterogeneidad en los productos y sus atributos, además se

suma la dificultad de identificar esos atributos en el acto de compra. En relación a la calidad del vino depende de varios factores intangibles, depende mucho de los gustos y el nivel de conocimiento del consumidor, lo cual agrava la dificultad de la segmentación (Cardeira, 2009). Otro autor indica que el mercado del vino es asimétrico, es decir tanto los productores como los compradores, manejan diferentes criterios de calidad, cuando se refieren a los vinos. Los primeros buscan una calidad objetiva relacionada con la producción de vino y las características sensoriales (características intrínsecas), mientras que los compradores hacen inferencias sobre la calidad a partir de aspectos extrínsecos (Corduas, Cinquanta, & Ievoli, 2013), como por ejemplo la información de la etiqueta y diseño son dos aspectos considerados en la escogencia del vino. Otros investigadores reconocen ciertos atributos que determinan la calidad del vino entre los cuales destacan el precio, la marca y la publicidad, como otras características del producto que pueden importantes para los consumidores como a garantía del producto el origen y métodos de producción (Verdú Jover, Lloréns Montes, & Fuentes Fuentes, 2004)

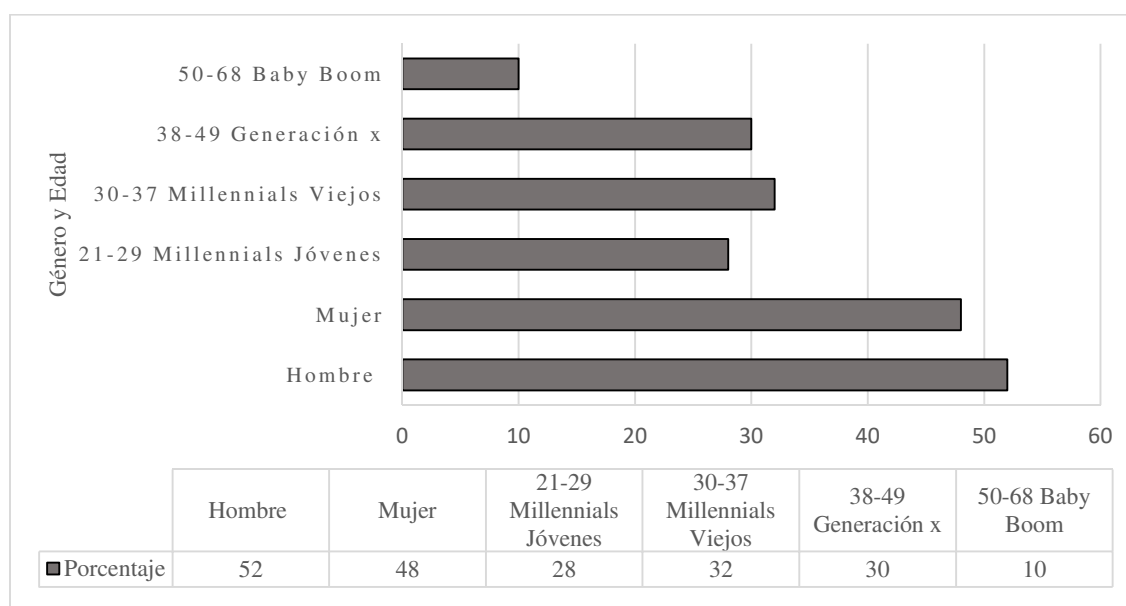
Después de conocer las percepciones y necesidades de los segmentos, se establecen las estrategias de marketing con el fin de posicionar el producto, procurando diferenciación a través de la oferta frente a la competencia. Esta diferenciación puede ser dada a nivel de producto, servicio, imagen o del precio (Mello & Marreiros, 2009). También Foster & Marriott, (2006), hace referencia de varios autores (Pettigrew, 2003; Ramful y Zhao, 2006) que expresan que comprender las relaciones entre el consumo y el perfil de consumo de los consumidores es útil para que las estrategias comerciales y las políticas públicas se orienten con eficacia. Los perfiles de consumo de los consumidores a menudo se describen en términos de sexo, edad, nivel de educación e ingreso mensual. Estudios realizados con población estadounidense, fue posible constatar que los hombres consideran que el vino blanco y rosado es más saludable que otros tipos de vinos (Chang, Liz Thach, & Olsen, 2016). Como objetivo de la investigación, fue planteado determinar la percepción del consumidor portugués sobre la salud y el vino como bebida saludable en relación a otras bebidas, y conocer que factores determinan la calidad del mismo, según diferentes segmentos de edad y género, como herramientas para mejorar las estrategias de marketing del sector vitivinícola.

3. Metodología

3.1 Modelo de la investigación

El estudio tuvo como base el modelo descriptivo y un abordaje cuantitativo a través del levantamiento de campo y análisis estadísticos. El universo del estudio fue constituido por los portugueses con edad superior o igual a los 18 años, y con acceso a internet. El método de muestreo fue no probabilístico. Básicamente, la distinción de los segmentos se hizo por género (masculino y femenino) y por edad (basados en el estudio de Chang *et al.*, 2016). La muestra estudiada estuvo representada en proporciones semejantes según género y segmentos de edad, a diferencia del grupo Baby boom, siendo el grupo de consumidores con menos participación en el estudio (Gráfico 1).

Gráfico 1 - Muestra Demográfica del Estudio



Se procedió analizar por segmento socio-demográfico (género y edad), aspectos como:

- Percepción de la salud en consumidores de vino
- Comparación de bebidas más saludables entre el vino, y aguardientes
- El tipo de vino más saludable
- Percepción de los sulfitos en el vino como causa de dolor de cabeza.
- Percepciones sobre los principales determinantes de calidad de vino.

3.2 Instrumento de recolecta de información

Fue utilizado un cuestionario on-line como instrumento para recolectar la información en relación a la percepción de los consumidores portugueses de vinos, según segmentos socio-demográficos. El mismo fue elaborado y adaptado con base al cuestionario empleado por Chang *et al.* (2016) en su investigación, por lo que las preguntas siguieron los patrones de 5 puntos de Likerts Scales, preguntas de selección y preguntas de respuesta corta. El instrumento constó de 9 preguntas en total. La pregunta sobre los criterios que determinan la calidad del vino fue tomada del estudio de Schnettler M & Rivera, (2003), y fue semiabierta. El instrumento on-line estuvo disponible por un mes (marzo - abril, 2018).

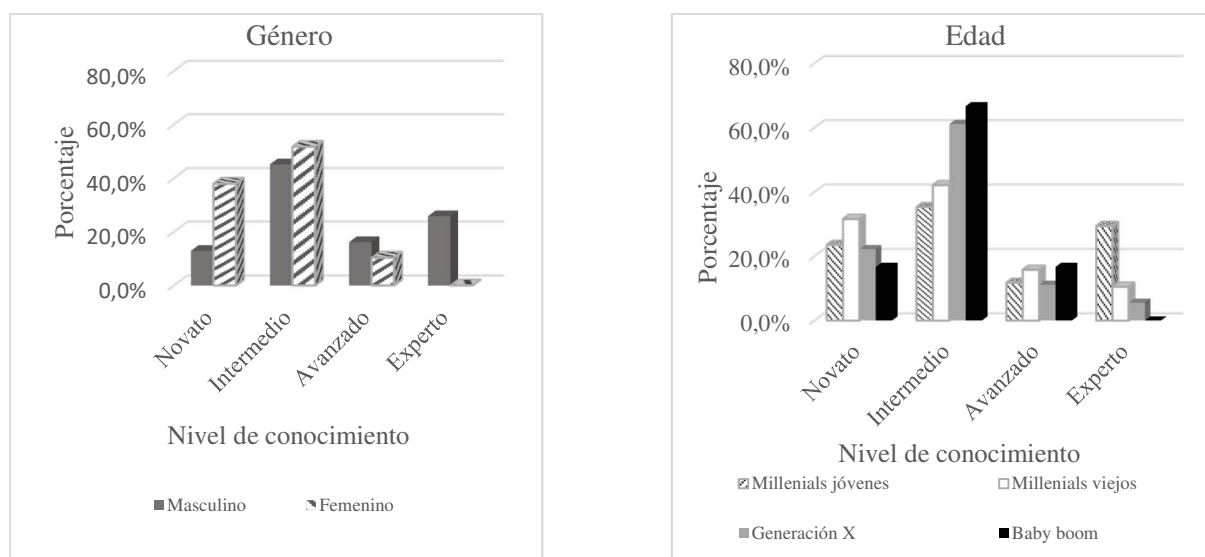
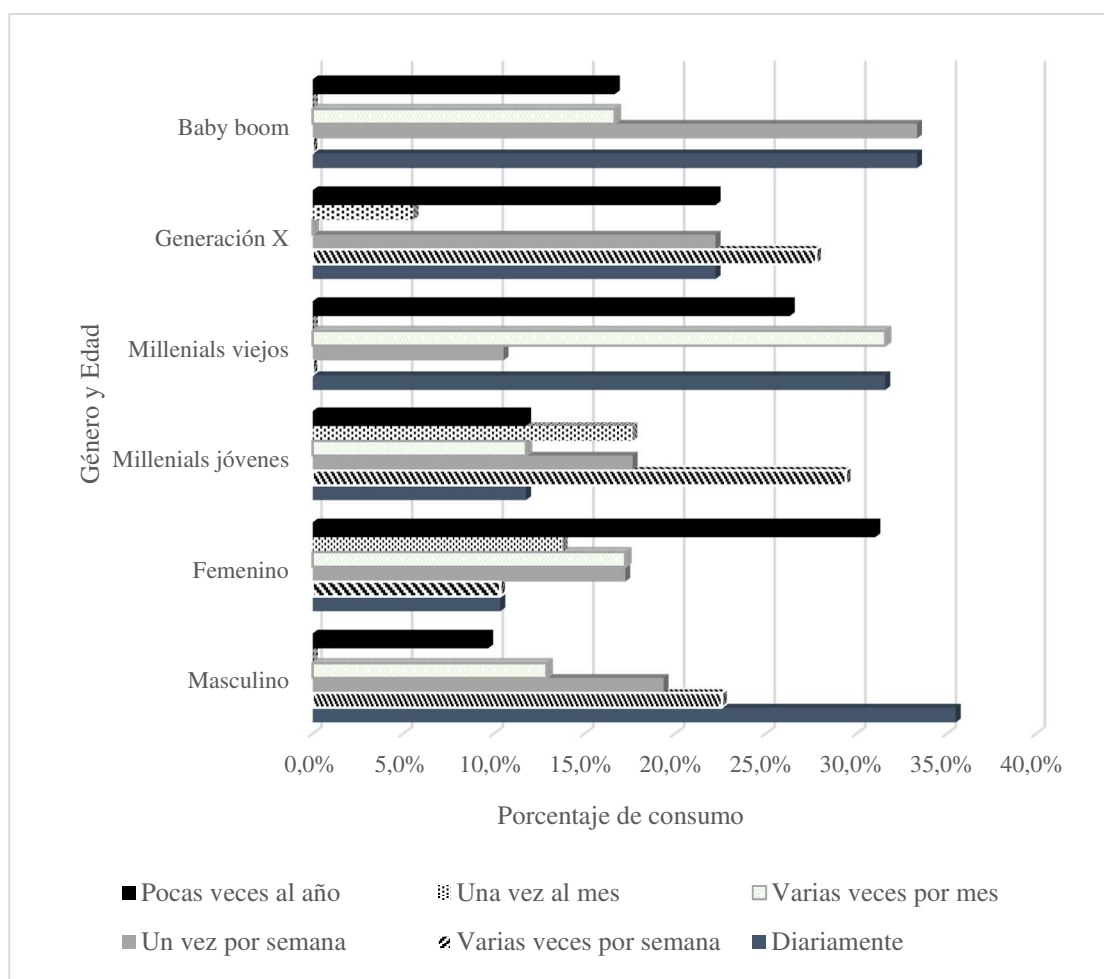
3.3 Análisis de datos

Un total de 60 cuestionarios fueron respondidos y analizados. Para el análisis estadístico se empleó el programa estadístico SPSS 24.0. Debido a que los datos no tuvieron una distribución normal, fue necesario utilizar pruebas no paramétricas para analizar los aspectos de salud de los consumidores portugueses de vino y los datos relacionados donde se comparó el vino con otras bebidas, como también los sulfitos como causante del dolor de cabeza. El análisis de los datos nominales, como los tipos de vino más saludables y los factores indicadores de calidad de los vinos, fueron analizados a partir de cuadros de contingencia y Chi-cuadrado.

4. Resultado y discusión

4.1 Caracterización de la muestra en relación al conocimiento y frecuencia de consumo

La mayor cantidad de personas encuestados presentaron un nivel de conocimiento intermedio, seguido de personas con un conocimiento novato, avanzado y experto (48.3 %, 25%, 13.3% y 13.3% respetivamente, gráfico 2). Los Millenials jóvenes son quienes presentan un nivel de conocimiento más elevado (Gráfico 2). Los Millenials y hombres son quienes presentan mayor frecuencia de consumo diario en relación a los otros grupos de consumidores (Gráfico 3).

Gráfico 2 - Nivel de Conocimiento de los Vinos según el Género y Grupos de Edad.**Gráfico 3 - Frecuencia de Consumo de Vinos según Grupo de Edad y Género.**

4.2 Percepción de los consumidores por la salud

Mediante este estudio se pudo determinar que el portugués se muestra preocupado por su salud, se mantiene en alerta, es consciente, sin embargo no se identifica con examinar su salud. Los Millennials viejos (30-37 años) son los que presenta mayor interés por su salud. En relación al género, la mujer muestra una tendencia de ser más autoconsciente, en examinar y en estar alerta ante cambios de su salud, en comparación con el hombre. Estadísticamente, las variables sobre la percepción de salud, no presentaron diferencias significativas entre grupos de edad ni género, según las pruebas no paramétricas Kruskal-wallis y Mann-Whitney con un nivel de significancia del 5% ($p < 0,05$, Cuadro 1, punto 1).

En el estudio realizado Chang *et al.* (2016), también se encontró que los estadounidenses Millennials son más autoconscientes involucrados y examinan más su salud en relación a otros grupos de consumidores, lo cual manifiesta la importancia de esta generación de personas a nivel empresarial.

4.3 Percepción del efecto de los sulfitos en el vino

La mujer y los Millennials jóvenes son los que mayormente concuerdan con efecto negativo de los sulfitos sobre la salud, al generar dolor de cabeza, mientras que el hombre conserva una percepción neutral con esta afirmación. Apenas un 26% de total de consumidores indican que los sulfitos no tienen relación con posibles efectos negativos sobre la salud. A pesar de esta tendencia, no existen diferencias significativas (Cuadro 1, punto 2). En muchos caso ya se ha recomendado reducir los niveles de sulfitos, en aquellos vinos que no tienen una edad elevada, conservando su calidad (Costanigro *et al.*, 2014). Comunicando a los segmentos interesados (Millennials jóvenes o portugueses en general), la ventaja de la reducción de los sulfitos en los vinos, ofreciéndose un producto más saludable al tener menor cantidad de sulfitos, abriría un nicho importante para la industria vitivinícola, sin embargo, tales efectos aún no son concluyente científicamente (Mauskop y Sun-Edelstein, 2009 citado por Costanigro *et al.*, 2014).

4.4 Percepción del efecto del vino sobre la salud en relación a otras bebidas alcohólicas

Al comparar el vino con otras bebidas como cerveza y aguardiente, se encontró que la mayoría de consumidores de vino encuestados, concuerdan que el vino puede ser más saludable (63%), afirmación mayormente respaldada por las mujeres y los Millenials viejos y la generación X (38-49 años). Sin embargo, no existen diferencias significativas en las variables evaluadas en relación a las generaciones de edad y el género (Cuadro 1, punto 3). En el estudio de Chang *et al.* (2016),

un 80% de los encuestados consideran que el vino es más saludable que otras bebidas como la cerveza y aguardientes, con la misma percepción según edad y género, por lo que existe la misma tendencia. A pesar, que los vinos presentan concentraciones entre 8–15% de alcohol por volumen y la cerveza 3–6% (Silva et al., 2017), los portugueses conservan su tradición y costumbres por los vinos, incluso reconociendo su importancia en la salud en relación a otras bebidas y de la misma forma los estadounidense.

La generación de los Millennials viejos son los principales consumidores de vino en Portugal, son los que presenta mayor consciencia de la salud, y son los que más consideran el vino más saludable que bebidas como la cerveza, siendo un grupo de gran interés en el mercado de los vinos, como es caso de los Estados Unidos, donde en un periodo de 10 años, incrementaron el consumo de vino de un 25% a un 34%, sin embargo hay otros países como Francia e Italia, donde este segmento no son importantes consumidores de vinos (Gillespie, 2010; Charters et al., 2011; Thach and d’Hauteville, 2008 mencionados por Atkin & Thach, 2012). Estos últimos autores, menciona algunas estrategias para atraer a los Millennials, como el contenido de alcohol de las bebidas, imágenes de etiqueta y reconocimientos.

Además se debe considerar la importancia de la mujer, ya que presenta mejor consciencia sobre la salud que el hombre y su percepción es que el vino es más saludable que la cerveza, sin embargo, su frecuencia de consumo es baja, aspecto que puede mejorar con estrategias orientadas . Thach (2012), en su trabajo menciona varios autores (Barber, 2009; Atkin et al., 2007; Le Bel, 2005; Barber, Almanza y Donovan, 2006; Thomas & Pickering, 2003) que indican que la mujer, tienden a ser un consumidor que gusta de recopilar información de los vinos en revistar, internet y otras fuentes antes de comprar, como colaboradores de la bodega, personal de las tiendas. Además, la mujer gusta más de leer etiquetas, principalmente, aspectos de información y cualidades sensoriales de los vinos por lo que es más sensible y responde mejor a la publicidad de los vinos. Todas estas opciones puede ser parte de las estrategias para atraer un segmento portugués que actualmente no consume con tanta frecuencia, pero tiene buena percepción del vino, como es la mujer.

Cuadro 1 - Resultados Estadísticos sobre la Percepción de los Consumidores en Relación a las Variables en Estudio.

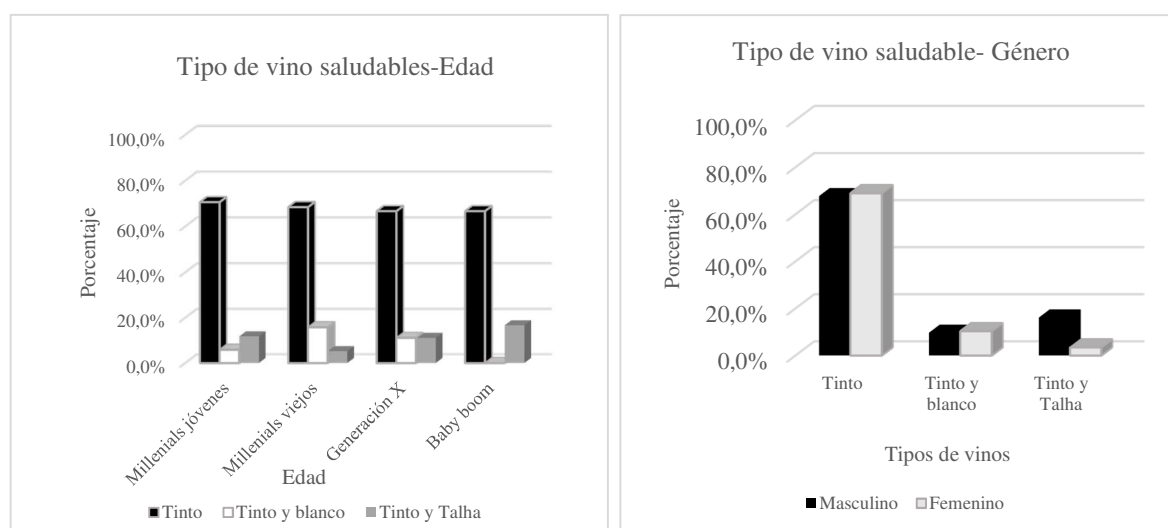
Comparación	Test	Valor-P
1. Percepción por la aspectos de la salud		
Alerta sobre salud		
Género(masculino-femenino)	Mann-Whitney	0.654
Generación edad (Millennials Jóvenes, Millennials Viejos, Generación X , Baby boom)	Kruskal-wallis	0.192
Autoconsciente salud		
Género(masculino-femenino)	Mann-Whitney	0.737
Generación edad (Millennials Jóvenes, Millennials Viejos, Generación X , Baby boom)	Kruskal-wallis	0.115
Identificado salud		
Género(masculino-femenino)	Mann-Whitney	0.236
Generación edad (Millennials Jóvenes, Millennials Viejos, Generación X , Baby boom)	Kruskal-wallis	0.119
Examina salud		
Género(masculino-femenino)	Mann-Whitney	0.536
Generación edad (Millennials Jóvenes, Millennials Viejos, Generación X , Baby boom)	Kruskal-wallis	0.308
2. Percepción de los sulfitos en los vinos		
Sulfito causa dolor de cabeza		
Género(masculino-femenino)	Mann-Whitney	0.975
Generación edad (Millennials Jóvenes, Millennials Viejos, Generación X , Baby boom)	Kruskal-wallis	0.634
3. Percepción de las bebidas alcohólicas/Salud		
Vino más saludable-cerveza		
Género(masculino-femenino)	Mann-Whitney	0.796
Generación edad (Millennials Jóvenes, Millennials Viejos, Generación X , Baby boom)	Kruskal-wallis	0.632
Vino más saludable que aguardientes		
Género(masculino-femenino)	Mann-Whitney	0.548
Generación edad (Millennials Jóvenes, Millennials Viejos, Generación X , Baby boom)	Kruskal-wallis	0.298

Con nivel de significancia de 5% ($p \leq 0.05$). Prueba de Kruskal-wallis y Mann-Whitney, para datos no paramétricos (debido a que no existe normalidad en los datos.)

4.5 Percepción del tipo de vino más saludable.

El vino tinto, fue considerado como el vino más saludable (68,3%) en comparación con los demás vinos, seguido de un 10% de encuestados que indican que los vinos más saludables son el vino tinto y el blanco. Resaltó la generación Baby boom masculino, indicando que aparte del vino tinto, el vino portugués conocido como “talha” puede ser más saludable que otros vinos (Gráfico 4). Sin embargo, en las generaciones de edad y tipos género, existe similitud en la percepción en que el vino tinto, es más saludable en relación a los otros vinos ($p \leq 0,05$, mediante análisis de Chi-cuadrado y cuadros de contingencia). En el estudio de Chang et al. (2016), 85% de los encuestados respondieron que el vino tinto es más saludable que cualquier otro tipo de vino. Considero que esta percepción positiva sobre el vino tinto en temas salud, es cada vez más global, aparte de Europa y América. Esto también es respaldado por el estudio realizado por Yoo, Saliba, MacDonald, Prenzler, & Ryan (2013), concluyendo lo mismo en países como Corea y Australia .

Gráfico 4 - Comparación de los Tipos de Vinos como Bebidas Saludables según Edad y Género.



4.6 Indicadores que determinan la calidad del vino

Del total de aspectos enlistados en la encuesta como indicadores que determinan la calidad de los vinos (basados en estudios previos), más otros adicionados por los mismo encuestados (pregunta semiabierta), predominó la región. Seguido de personas que indican que tanto la marca como la región son los principales indicadores de calidad. Otros factores encontrados en menor proporción fueron precio, sabor, castas. Al comparar los segmentos de edad y el factor de región como principal indicador de calidad, no se observó diferencias estadísticas ($p \leq 0,05$), sin embargo se observó que la Generación X y las mujeres son los que más asocian la región como indicador de calidad de los vinos, en comparación con los demás grupos. Los hombres y Millennials viejos, son los que más se inclinan por la marca (Gráfico 5 y 6). En este apartado, no existieron diferencias

estadísticas entre hombres y mujeres, en relación a la variable región como factor de calidad de los vinos ($p \leq 0,05$, mediante análisis de Chi-cuadrado y cuadro de contingencia). En el caso del estudio realizado con la población Chilena, existe la misma tendencia, considerando el origen como principal factor de calidad de los vinos, seguido de la marca y precio, con una mayor inclinación de la mujer, al factor región y el hombre a la marca (Schnettler y Rivera, 2003).

Gráfico 5 - Percepción de Calidad de los Vinos según Género.

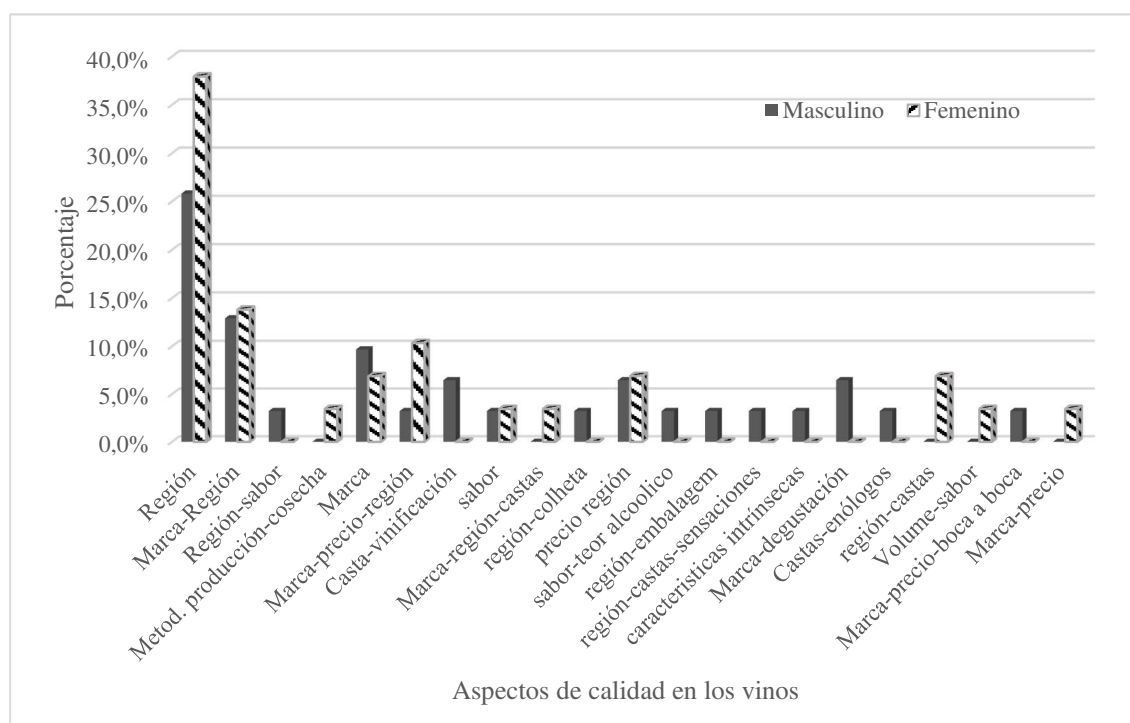
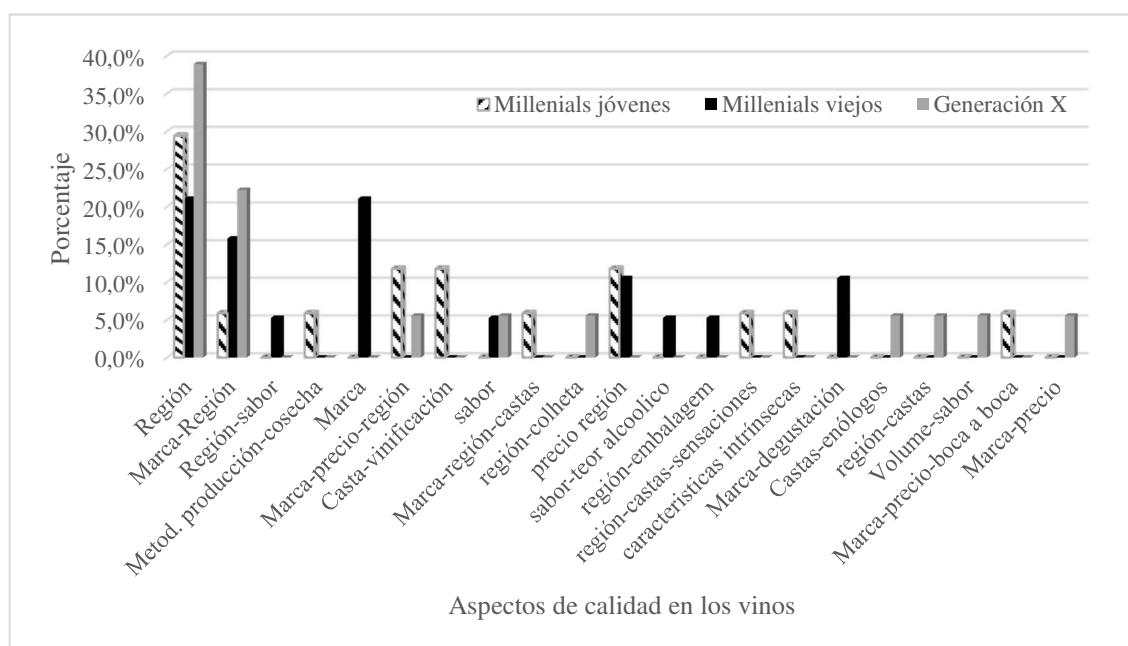


Gráfico 6 - Percepción de Calidad de los Vinos según Grupo de Edad.



Actualmente, el uso de la región para distinción de los productos, ha sido parte de las estrategias de marketing, al reconocer que los consumidores consideran los productos regionales, producidos bajo ciertas condiciones (clima, variedades locales, producción diferenciada, tradiciones etc.) como productos de calidad (Van Ittersum *et al.*, 2003). De otra forma, la región puede dar un valor agregado, y un componente clave en la selección de los vinos, donde consumidores podrían pagar precios más elevados por vinos procedentes de regiones con buena reputación, como lo son los vinos de Alentejo, Estremadura, Douro y Minho, ofreciendo ventajas competitivas (Panzone & Simões, 2009).

5. Conclusiones

En esta investigación, se determinó que no existen diferencias estadísticas significativas en la percepción de la salud de los consumidores de vino, en relación a las variables de género y edad. Sin embargo la población portuguesa de 30 a 37 años (Millennials viejos) y la mujer, muestran una tendencia por ser el segmento más consciente sobre su salud.

Tanto en los Estados Unidos como en Portugal, el vino que más está relacionado con el componente de salud, es el vino tinto. Igualmente el vino es la bebida alcohólica que se considera más saludable en relación a otras bebidas como la cerveza o aguardiente.

Ambas poblaciones reconocen, que la presencia de sulfitos puede ocasionar dolores de cabeza, por lo que el lanzamiento de un producto bajo en sulfito, podría ser bien percibido como producto más saludable.

La calidad del vino tanto para los portugueses como para los chilenos, es determinado principalmente por la región, seguido de la marca y el precio. Para el caso de Portugal, no se encontró diferencias estadísticas, según los segmentos de edad y género.

Referencias bibliográficas

- Amato, M., Ballco, P., López-Galán, B., De Magistris, T., & Verneau, F. (2017). Exploring consumers' perception and willingness to pay for 'Non-Added Sulphite' wines through experimental auctions: A case study in Italy and Spain. *Wine Economics and Policy*, 6, 146–154.
- Atkin, T., & Thach, L. (2012). Millennial wine consumers: Risk perception and information search. *Wine Economics and Policy*, 1(1), 54–62.
- Barber, N., Taylor, C., & Strick, S. (2009). Wine consumers' environmental knowledge and attitudes: Influence on willingness to purchase. *International Journal of Wine Research*, 1(1), 59–72.
- Cardeira, R. F. F. (2009). Factores Críticos de Sucesso no Mercado do Vinho em Portugal e a Sustentabilidade do Sector Vitivinícola. Universidade Técnica de Lisboa.
- Chang, K. J., Liz Thach, M. W., & Olsen, J. (2016). Wine and health perceptions: Exploring the impact of gender, age and ethnicity on consumer perceptions of wine and health. *Wine Economics and Policy*, 5(2), 105–113.
- Chao, C., Haque, R., Caan, B. J., Poon, K.-Y. T., Tseng, H.-F., & Quinn, V. P. (2010). Red Wine Consumption Not Associated With Reduced Risk of Colorectal Cancer. *Nutrition and Cancer-an*

- International Journal*, 62(6), 849–855.
- Charters, S., & Pettigrew, S. (2006). The Relevance of the Quality Construct to Wine Consumption. *European Advances in Consumer Research*, 7, 629–634.
- Corduas, M., Cinquanta, L., & Ievoli, C. (2013). The importance of wine attributes for purchase decisions: A study of Italian consumers' perception. *Food Quality and Preference*, 28(2), 407–418.
- Costanigro, M., Appleby, C., & Menke, S. D. (2014). The wine headache: Consumer perceptions of sulfites and willingness to pay for non-sulfited wines. *Food Quality and Preference*, 31(1), 81–89.
- Gilinsky, A., Newton, S. K., & Vega, R. F. (2016). Sustainability in the Global Wine Industry: Concepts and Cases. *Agriculture and Agricultural Science Procedia*, 8, 37–49.
- Ferreira, A. R. (2016). Estudo do Perfil do Consumidor de Vinho Português: Segmentação em autoconhecimento do produto. Universidad de Lisboa.
- Foster, R. F., & Marriott, H. E. (2006). Alcohol consumption in the new millennium – weighing up the risks and benefits for our health. *Nutrition Bulletin*, 31(4), 286–331.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2012). Marketing (14.a ed.). PEARSON EDUCACIÓN, México.
- Kraft, F. B., & Goodell, P. W. (1993). Identifying the health conscious consumer. *Journal of health care marketing*, 13, 18–25.
- Mello, L. Q., & Marreiros, C. G. (2009). Marketing de Produtos Agrícolas. (A. dos J. A. de Portugal, Ed.) (1.a ed.). Lisboa: Gazela, Artes Gráficas, Lda.
- Renaud, S., & de Lorgeril, M. (1992). Wine, alcohol, platelets, and the French paradox for coronary heart disease. *The Lancet*, 339(8808), 1523–1526.
- Rosenzweig, T., Skalka, N., Rozenberg, K., Elyasiyan, U., Pinkus, A., Green, B., ... Drori, E. (2017). Red wine and wine pomace reduced the development of insulin resistance and liver steatosis in HFD-fed mice. *Journal of Functional Foods*, 34, 379–389.
- Schnettler M, B., & Rivera, A. (2003). Características del proceso de decision de compra de vino en la novena region de La Araucania, Chile. *Ciencia e Investigacion Agraria*, 30, 1–14.
- Silva, A. P., Jager, G., Van Zyl, H., Voss, H. P., Pintado, M., Hogg, T., & De Graaf, C. (2017). Cheers, proost, saúde: Cultural, contextual and psychological factors of wine and beer consumption in Portugal and in the Netherlands. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 57(7), 1340–1349.
- Thach, L. (2012). Time for wine? Identifying differences in wine-drinking occasions for male and female wine consumers. *Journal of Wine Research*, 23(2), 134–154.
- Verdú Jover, A. J., Lloréns Montes, F. J., & Fuentes Fuentes, M. del M. (2004). Measuring perceptions of quality in food products: The case of red wine. *Food Quality and Preference*, 15(5), 453–469.
- Yoo, Y. J., Saliba, A. J., MacDonald, J. B., Prenzler, P. D., & Ryan, D. (2013). A cross-cultural study of wine consumers with respect to health benefits of wine. *Food Quality and Preference*, 28(2), 531–538.

Curriculum Vitae:

Keylor es Licenciado en Ingeniería Agronómica. Colaborador en la Universidad Nacional de Costa Rica, en la Facultad de Agronomía. Actualmente se encuentra cursando la maestría en Gestión de la Calidad y Marketing Agroalimentar en la Universidad de Évora. Su principal área de interés es análisis de los mercados a partir de los estudios del consumidor.

Authors Profiles:

Keylor is Bachelor in Agricultural Engineering. He works at the UNA-CR, in the Faculty of Agronomy. Currently pursuing a master's degree in Agrifood Quality Management and Marketing at the University of Évora. Its main area of interest is market analysis based on consumer studies.

O Papel da Auditoria Interna na Promoção da *Accountability* – Estudo de caso nas comunidades intermunicipais de Coimbra, Viseu Dão Lafões e Aveiro

Sofia Félix

felixsofia@sapo.pt

Instituto de Contabilidade e Administração de Coimbra e Município de Tábua

Maria Georgina Morais

mmorais@iscac.pt

Instituto de Contabilidade e Administração de Coimbra

Joana Fonseca

jfonseca91@hotmail.com

Instituto de Contabilidade e Administração de Coimbra

Resumo:

Tendo como ponto de partida a leitura de trabalhos académicos associados à temática da *accountability* e através do contributo dos técnicos dos Municípios que são certificados na gestão da qualidade (ISO 9001) nas Comunidades Intermunicipais Região de Coimbra, Viseu Dão Lafões e Aveiro, pretendeu-se aferir se a auditoria interna tem um contributo positivo no que concerne à fiscalização e cooperação na elaboração da prestação de contas e *accountability* nos Municípios. Como metodologia, recorreu-se à elaboração de um inquérito e respetiva análise das respostas. As conclusões apontam para a necessidade de reforçar a função de auditoria interna nos Municípios, de modo a promover a *accountability* bem como, deverá ser promovida uma elaboração mais rigorosa, credível e transparente dos documentos prestação de contas. A maior limitação do estudo relaciona-se com a sua diminuta amostra, já que a certificação da qualidade é uma opção voluntária dos executivos camarários. Em relação a pesquisas futuras, propõe-se a extensão da amostra a todos os Municípios portugueses, analisando a evolução da auditoria interna e o seu impacto na *accountability*.

Palavras-chave: auditoria interna; *accountability* e municípios.

Abstract:

Taking as a starting point the reading of academic works related to the subject of accountability and through the contribution of the technicians of the Municipalities that are certified in the quality management (ISO 9001) in the Intermunicipal Communities of Coimbra, Viseu Dão Lafões and Aveiro, it was intended to check if the internal audit makes a positive contribution regarding the supervision and cooperation in the elaboration of accountability and accountability in the Municipalities. As a methodology, an inquiry and analysis of responses was used. The conclusions point to the need to strengthen the internal audit function in the Municipalities in order to promote accountability as well as a more rigorous, credible and transparent elaboration of accountability documents. The greater limitation of the study is related to its small sample, since the quality certification is a voluntary option of the city executives. In relation to future research, it is proposed

to extend the sample to all Portuguese municipalities, analysing the evolution of the internal audit and its impact on accountability.

Keywords: internal audit; accountability and municipalities.

1. Introdução

Os ciclos económicos alternam em fases caracterizadas por períodos de expansão e períodos de contração, dependendo de variáveis como a crise e também o crescimento. Quando o ciclo é de contração, existe uma maior atenção por parte das organizações públicas, privadas ou sem fins lucrativos, para as ações de preservação do valor, ainda que a preocupação com uma boa gestão dos recursos deva ser contínua, independentemente da fase no ciclo económico (Junior et al., 2015).

No caso dos Municípios Portugueses, estes devem fornecer informações úteis para os diversos interessados, nomeadamente os munícipes e os cidadãos de um modo geral, permitindo a avaliação quanto à utilização dos recursos que lhes foram confiados.

Assim, a prestação de contas evoca a obrigação da gestão dos Municípios em apresentarem relatórios relativos a transações económicas que tenham efetuado, cujo objetivo deve ser o de dar uma imagem fiel do património, da situação financeira, da execução do orçamento e do resultado económico/patrimonial do organismo que presta contas. Em síntese, a prestação de contas deve permitir uma adequada caracterização do Município em análise. (Félix, 2018).

Por outro lado, o conceito de *accountability* caracteriza-se por ser um termo de cariz abrangente, que vai para além da prestação de contas, pura e simples, pelos gestores da coisa pública. O conceito não pode ser perspetivado em sentido restrito, devendo ser analisado na dimensão legal mas, principalmente, na sua dimensão política como sinónimo de responsabilidade ou dever de prestar contas dos atos, alcançando um alto nível de credibilidade junto à sociedade (Félix, 2018). Após esta breve reflexão, surge então a necessidade de averiguar se os serviços de auditoria interna podem ter um contributo positivo, nomeadamente no apoio à gestão, no que concerne à fiscalização e ao apoio na elaboração da prestação de contas e *accountability* nos Municípios.

Deste modo, a primeira parte do estudo incide sobre o conceito *accountability* e é feita a interligação com o papel da auditoria interna, ou seja as atividades que podem ser desempenhadas por esta função nos Municípios, enquanto na segunda parte do estudo, pretende-se analisar a importância da auditoria interna nos Municípios certificados pela qualidade (ISO 9001) no apoio da elaboração dos documentos da prestação de contas, bem como, abordar a problemática da fiscalização, retirando as principais ilações decorrentes do inquérito realizado aos onze Municípios

certificados no sistema de gestão da qualidade, pertencentes às Comunidades Intermunicipais da Região de Coimbra, Viseu Dão Lafões e Aveiro.

2. A *Accountability* e a auditoria interna nos Municípios

A reforma da contabilidade pública operou-se através da nova Lei de Enquadramento Orçamental (Lei n.º 151/2015, de 11 de setembro) a qual vem apresentar novos objetivos, nomeadamente, aumentar o âmbito dos indicadores de finanças públicas, a transparência, a gestão, a *accountability* e a contabilidade de acréscimo como a base para as contas nacionais. A lei estabelece ainda os princípios e as regras orçamentais aplicáveis ao setor das administrações públicas, o regime do processo orçamental, as regras de execução, de contabilidade e reporte orçamental e financeiro, bem como as regras de fiscalização, de controlo e auditoria orçamental e financeira, respeitantes ao perímetro do subsetor da administração central e do subsetor da segurança social (Félix, 2018). Esta reforma operou-se também, através da aprovação do Sistema de Normalização Contabilística para as Administrações Públicas (SNC-AP), Decreto-Lei n.º 192/2015, de 11 de setembro e visa resolver a fragmentação e as inconsistências existentes e permite dotar as administrações públicas de um sistema orçamental e financeiro mais eficiente e mais convergente com os sistemas que atualmente vêm sendo adotados a nível internacional.

Não obstante, partindo dos objetivos, princípios e regras orçamentais previstos na Lei de Enquadramento Orçamental, surge então a necessidade de compreender e aprofundar alguns conceitos que se destacam na Lei, designadamente, os termos «prestação de contas» e a «*accountability*».

Com efeito, cabe ao órgão executivo (Câmara Municipal) do Município elaborar (com o contributo dos técnicos) e remeter ao Tribunal de Contas após aprovação do órgão deliberativo (Assembleia Municipal) os documentos de prestação de contas, que são submetidos a apreciação e votação do órgão executivo, na sessão realizada em abril de cada ano (confronte-se com o disposto quer no regime jurídico das autarquias locais quer no regime financeiro das autarquias locais e das entidades intermunicipais).

Atente-se que a grande maioria dos Municípios ainda não procederam à transição para o Sistema de Normalização Contabilística para Administrações Públicas (SNC – AP), devido a uma circular do Sr. Secretário de Estado das Autarquias Locais, datada de 28 de dezembro de 2017, onde se referia que o SNC – AP só entra em vigor a 1 de janeiro de 2019 para o subsetor da administração local.

Assim sendo, tendo em conta o Plano Oficial de Contabilidade das Autarquias Locais (POCAL), os Municípios devem enviar os documentos da prestação de contas aos seguintes organismos

(POCAL, 2007): Tribunal de Contas, Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional da respetiva área de atuação, Instituto Nacional de Estatística, Direção Geral do Orçamento e Direção-Geral das Autarquias Locais.

Em relação à publicidade, as autarquias locais devem disponibilizar no respetivo sítio da *internet* os documentos de prestação de contas.

Não existe para o termo *accountability*, uma tradução literal em português, sendo atribuído pela grande maioria dos autores um sentido genérico de prestação de contas e fiscalização (Félix, 2018). Para Cameron (2004), a *Accountability* «constitui um importante elemento de boa governação», acrescentando que «se trata da responsabilização pelas decisões ou ações tomadas, evitando o abuso de poder e outras formas de comportamento inadequado». Já Pinho e Sacramento (2009) remata que «a *accountability* encerra a responsabilidade, a obrigação e a responsabilização de quem ocupa um cargo, em prestar contas segundo os parâmetros da lei, estando envolvida a possibilidade de ónus, o que seria a pena para o não cumprimento desta diretiva».

Para Fonseca (2016), os principais traços distintivos da *accountability* passam pelos seguintes princípios:

- **Responsabilização:** associada a «quem tem obrigação de prestar contas através de informação mensurável e de indicadores verificáveis». Os governos são responsáveis perante os cidadãos, devendo portanto prestar contas das ações, e por outro lado, está em questão os direitos dos cidadãos em controlar as ações desenvolvidas pelos governos (Silva e Mário, 2014);
- **Prestação de contas:** relaciona-se com a *accountability*, isto porque «a prestação de contas é um meio na promoção da *accountability*, na medida em que a informação disponibilizada pelos órgãos de gestão permite a sua responsabilização sobre os atos praticados na gestão do erário público». Para tal é importante «ter acesso a informação sobre ações desenvolvidas e os recursos utilizados», bem como «a respetiva justificação entre o planeado e o executado»;
- **Transparência:** associada «à disponibilização de informação». De acordo com o n.º 2 do artigo 19.º da Lei n.º 151/2015, de 11 de setembro, «a informação deve ser fiável, completa, atualizada, compreensível e comparável internacionalmente, de modo a permitir avaliar com precisão a posição financeira do setor das administrações públicas e os custos e benefícios das suas atividades, incluindo as suas consequências económicas e sociais, presentes e futuras.

De facto, nos últimos anos, tem-se vindo a constatar uma evolução no discurso político, motivado pelo valor da boa gestão e do equilíbrio financeiro, procurando-se aumentar o poder do eleitor e

atribuindo-se maior relevo à problemática da transparência. Atente-se vários artigos da Lei n.º 73/2013, de 3 de setembro que estabelece o regime financeiro das autarquias locais e das entidades intermunicipais que contempla o princípio da transparência, os deveres de informação, publicidade e a criação de uma plataforma da transparência, conduzindo à criação do «Portal de Transparência Municipal», que disponibiliza um conjunto de indicadores relativos aos Municípios e também de entidades intermunicipais (Félix *et al.*, 2017).

Destacam-se igualmente, outras iniciativas da sociedade civil como o «Anuário Financeiro dos Municípios», que pretende monitorizar a eficiência no uso dos recursos públicos da administração local e o «Índice de Transparência Municipal» que mede o grau de transparência dos Municípios através da informação (composição, funcionamento e gestão) constante nos seus *web sites* (Félix *et al.*, 2017).

Os principais interessados neste tipo de informação, boa governação e combate à corrupção são para além do próprio Estado, todos os contribuintes e entidades sociais que têm o direito de beneficiar particularmente dos serviços prestados pelos Municípios.

Após esta exposição, surge então a necessidade de compreender como os serviços de auditoria interna podem contribuir e de que forma para esta temática.

A auditoria interna nas entidades públicas ainda não é uma realidade amplamente implementada, existindo nos Municípios, unicamente nos que se encontram certificados em sistemas de gestão da qualidade, designadamente, por obrigatoriedade da aplicação da norma ISO 9001. Diversamente, nos Hospitais E.P.E, por força do plasmado no n.º 2, do artigo 23.º, do Decreto-Lei n.º 18/2017, de 10 de fevereiro, que procedeu à quinta alteração ao regime jurídico das atividades públicas empresariais, encontra-se prevista a criação da figura do auditor interno (Félix *et al.*, 2017).

No caso concreto das Comunidades Intermunicipais da Região de Coimbra, Viseu Dão Lafões e Aveiro, apenas 11 Municípios de 44 são certificados em sistemas de gestão qualidade (ISO 9001), ou seja, 25% e dispõem de gabinete de auditoria interna, o que pressupõe que a nível nacional, grande parte dos Municípios ainda não contam com os serviços de auditoria interna (Félix *et al.*, 2018).

Para Fonseca (2016), as ações de auditoria interna contribuem fortemente para «uma boa governança, uma vez que fornecem informações independentes, objetivas, fiáveis, formalizadas com base em evidências suficientes e adequadas, acrescentando que reforçam a responsabilização e a transparência, assim como a confiança sustentada na utilização apropriada do erário público e no desempenho da Administração Pública, para além de criarem incentivos à mudança, através de recomendações de melhoria contínua». Fonseca (2016) acrescenta que para Humphrey (1991), há três teorias que justificam o papel da auditoria na consecução dos objetivos propostos. A primeira

é a teoria da agência, que tem como objetivo «atenuar os custos de conflituosidade existentes na gestão nas entidades públicas através dos serviços de auditoria interna». A segunda tem em conta o custo/benefício, em que o objetivo é «credibilizar a gestão e a respetiva prestação de contas através da auditoria interna». Por último, a teoria com maior relevância, o interesse público da presença de auditoria interna numa organização, uma vez que «esta atividade exerce por si só um efeito dissuasor sobre as práticas de gestão indesejáveis».

Assim, Fonseca (2016) conclui que a auditoria interna «é a terceira parte da relação existente entre o setor público e os *stakeholders*» (todos os interessados na informação), justificando que a atividade «quando exercida de forma objetiva, eficaz e independente, reduz os riscos inerentes à relação existente entre as duas primeiras partes (*stakeholders* e setor público)», uma vez que «atesta a credibilidade da informação sobre o desempenho, tendo em conta os conflitos de interesses, complexidade, consequências de erros e omissões».

Por todos os motivos apresentados, considera-se que de facto a auditoria interna no setor público, nomeadamente nos Municípios portugueses, assume assim «um papel fundamental na ligação entre aqueles que geram o erário público e os cidadãos em forma geral, garantindo a fiabilidade da prestação de contas e detetando situações de irregularidades (erros, fraudes e/ou corrupção) através do desenvolvimento de uma estratégia de definição de risco, acrescentando valor e melhorando os resultados» (Fonseca, 2016).

Na segunda parte do estudo, procede-se à análise das respostas obtidas do inquérito elaborado e enviado por correio eletrónico aos Municípios certificados em sistemas de gestão da qualidade pertencentes às Comunidades Intermunicipais da Região de Coimbra, Viseu Dão Lafões e Aveiro, que tem como fim analisar o papel da auditoria interna na promoção da *accountability*.

3. O papel da auditoria interna na promoção da *Accountability* – resultados obtidos nos Municípios certificados pertencentes às Comunidades Intermunicipais Região de Coimbra, Viseu Dão Lafões e Aveiro

A escolha para o estudo de caso recaiu nos Municípios certificados em sistema de gestão da qualidade das Comunidades Intermunicipais Região de Coimbra, Viseu Dão Lafões e Aveiro por se pretender recolher informação de Municípios que já têm implementado a função de auditoria interna, analisando a importância da auditoria interna na promoção da *Accountability*.

No caso das Comunidades Intermunicipais Região de Coimbra, Viseu Dão Lafões e Aveiro, com um total de 44 Municípios, são exemplos claros em que o número de Municípios certificados em ambas as Comunidades é bastante diminuto, aproximadamente 32% na Comunidade

Intermunicipal Região de Coimbra, o que corresponde a 6 Municípios, de um total de 19, 21% na Comunidade Intermunicipal Viseu Dão Lafões, que corresponde a 3 Municípios, de um total de 14, e na Comunidade Intermunicipal da Região de Aveiro, apenas 18% são certificados, o que corresponde a 2 de 11 Municípios.

Como já foi referido anteriormente, das Comunidades Intermunicipais em estudo, somente 25% dos Municípios são certificados em sistemas de gestão da qualidade. De salientar que dos 41 Municípios, 14% dos Municípios perderam a certificação dos sistemas de gestão da qualidade ou iniciaram mas não concluíram o processo de certificação, sendo mais acentuada esta situação na Comunidade Intermunicipal da Região de Aveiro.

Em termos de certificação, predominam as áreas ligadas ao urbanismo, sendo de igual modo, expressiva a área do licenciamento das atividades económicas, seguidas das atividades operacionais ou de suporte (áreas administrativas e financeiras). Acresce que, a grande maioria dos Municípios certificados ainda se encontram em fase de implementação da EN NP ISO 9001:2015, decorrente do atraso no início da implementação dos procedimentos e devido à falta de formação (Félix *et al.*, 2017).

Partindo da perceção dos funcionários municipais, procurou-se compreender o papel da auditoria interna na promoção da *accountability* nos Municípios certificados pela qualidade pertencentes às Comunidades Intermunicipais Região de Coimbra, Viseu Dão Lafões e Aveiro. Como metodologia de investigação recorreu-se ao envio de um questionário por correio eletrónico aos responsáveis pela qualidade, no dia 17 de janeiro de 2019, constituído por três questões, aos Municípios certificados em sistemas de gestão da qualidade (Arganil, Cantanhede, Mira, Penela, Lousã, Miranda do Corvo, Nelas, Oliveira de Frades, Sátão, Estarreja e Águeda):

Q1: A auditoria interna é uma ferramenta fundamental de controlo e avaliação da aplicação dos recursos públicos? Como?

Q2: A auditoria interna contribui para a promoção da transparência na prestação de informação útil, nomeadamente na prestação de contas, para os diversos interessados? Como?

Q3: As recomendações presentes nos relatórios de auditoria interna conduzem à promoção da *accountability* no Município? Como?

As questões colocadas e as respetivas respostas obtidas estão refletidas nas tabelas 1 a 3:

Tabela 1 - Respostas Obtidas das Questões Realizadas aos Municípios das Comunidades Intermunicipais da Região de Coimbra, Viseu Dão Lafões e Aveiro– Questão 1

Q1: A auditoria interna é uma ferramenta fundamental de controlo e avaliação da aplicação dos recursos públicos? Como?	R: Sim. A auditoria interna contribui para a análise de procedimentos e aplicação. R: Sim. A auditoria interna contribui para o aumento das oportunidades da organização alcançar os seus objetivos, pela identificação de melhorias dos processos operacionais e pela redução da exposição ao risco. R: Sim. Uma vez que são analisados os procedimentos e metodologias aplicadas, nas quais são detetadas não conformidades, estas por sua vez são alvo de correção e melhoria contínua, bem como, monitorizando o sistema estamos a contribuir para a eficiência, eficácia e evolução dos serviços. R: Sim. A auditoria interna consegue através da utilização das suas metodologias verificar os desvios, ou seja, se o que foi planeado e executado corresponde, e o reporte da informação está em conformidade. R: Sim sem dúvida. É fundamental um controlo interno, permitindo uma avaliação dos resultados quanto à eficiência e eficácia da aplicação dos recursos. R: Sim. A auditoria interna através das suas metodologias de controlo e avaliação (auditorias internas, por exemplo) consegue detetar se houve desvios, erros ou irregularidades entre o que foi planeado, aplicado e o que foi de facto executado. R: Sim. A auditoria interna através dos seus métodos e informações disponíveis consegue analisar se de facto os recursos públicos foram de factos aplicados e em que condições, bem como se o que foi planeado corresponde ao executado. R: Sim. Na medida em que consegue verificar os desvios entre o planeado e a execução, e o reporte da informação á Gestão. R: Sim. A auditoria interna constitui uma ferramenta de controlo de avaliação de forma imparcial e objetiva da utilização dos recursos públicos, tendo sempre em conta os objetivos propostos e os resultados que foram alcançados. R: Sim. É uma ferramenta importante porque ajuda a colocar o foco em todo o sistema de gestão da organização. R: Sim. A sua importância está diretamente relacionada com o facto de nos mostrar evidências da utilização dos recursos e da possibilidade de implementarmos melhorias a esse respeito.
---	---

Fonte: Elaboração própria

Tabela 2 - Respostas Obtidas das Questões Realizadas aos Municípios das Comunidades Intermunicipais da Região de Coimbra, Viseu Dão Lafões e Aveiro – Questão 2

Q2: A auditoria interna contribui para a promoção da transparência na prestação de informação útil, nomeadamente na prestação de contas, para os diversos interessados? Como?	R: Sim. A auditoria interna avalia se a gestão e as atividades previamente definidas e aprovadas são bem geridas, contribuindo para o aumento do grau de confiança entre o Município e os todos os interessados na informação. R: Sim. Face à condução sistemática e disciplinada para avaliar e melhorar a eficácia dos processos e procedimentos de gestão de risco e controlo, que ajuda a mitigar o erro e a fraude. R: No nosso caso a auditoria no âmbito da Norma 9001: 2015 não inclui a secção de contabilidade. R: Sim. Através da análise ao que foi inicialmente previsto e aprovado e a concretização e aplicação dos recursos. R: Sim, porque permite avaliar se a gestão e a concretização de programas estabelecidos e de atividades previamente definidas e aprovadas são bem geridos. R: Sim, uma vez que a atividade de auditoria interna está associada há transparência, conformidade, coerência, rigor, desburocratização, a celeridade, entre outros. O apoio da auditoria interna na prestação de contas contribui para uma maior credibilidade desta informação, uma vez que foi devidamente analisada e acompanhada por uma atividade tão importante e que tem como missão detetar situações de erro, irregularidade ou fraude. R: Sim. A auditoria tem como finalidade detetar situações de irregularidades, erros ou fraude. Trata-se de uma atividade que está associada à conformidade e à transparência, portanto o contributo da auditoria interna na prestação de contas promove claramente a transparência nestes documentos elaborados e aprovados. R: Sim. Suportada na monitorização, medição, análise e avaliação e cumprimentos dos requisitos normativos. R: Sim. A auditoria interna reforça a credibilidade e a relevância da informação contida nos documentos elaborados da prestação de contas, contribuindo positivamente para a eficácia e a confiança da comunicação entre as autarquias e os stakeholders. R: Sim. Na medida em que ajuda a promover o cumprimento dos procedimentos estabelecidos. R: Sim, também contribui, ainda que que a transparência seja obrigação do Município, tal como a própria prestação de informação às partes interessadas. No entanto, é um facto que, a auditoria contribui em parte para essa finalidade.
--	--

Fonte: Elaboração própria

Tabela 3 - Respostas Obtidas das Questões Realizadas aos Municípios das Comunidades Intermunicipais da Região de Coimbra, Viseu Dão Lafões e Aveiro – Questão 3

Q3: As recomendações presentes nos relatórios de auditoria interna conduzem à promoção da <i>accountability</i> no Município? Como?	R: Sim. A auditoria interna tem como principais atividades a monitorização, medição, análise e avaliação e cumprimentos dos requisitos normativos. Todas as recomendações por parte da auditoria interna têm como finalidade apoiar a boa governança, apoiar a tomada de decisão, promover a transparência, prevenir situações de abuso de poder, fraude ou erros. R: Sim. Atendendo a que Accountability é um elemento promotor de transparência, prestação de contas e responsabilização dos gestores públicos pelos resultados alcançados, tendo em conta os interesses dos diferentes stakeholders, a implementação de mecanismos de controlo internos, que constituem princípios fundamentais à boa governança, apresenta-se como um requisito essencial à Accountability, sendo a auditoria considerada uma mais-valia na qualidade da prestação de contas, na prevenção de situações de abuso de poder, risco, fraude ou erros, ou ainda no apoio à tomada de decisão. R: De uma forma geral sim. Na implementação de metodologias e através do envolvimento com mais responsabilidade dos colaboradores. R: Sim. As recomendações, quer sejam não conformidades ou oportunidades de melhoria presentes nos relatórios de auditoria interna são fundamentadas e se não forem aceites, os colaboradores e os órgãos de gestão são responsabilizados pelas decisões tomadas. R: Sim, na medida que responsabiliza os colaboradores e órgãos de gestão pelas suas decisões e ações. R: Sim. As recomendações surgem através de análises a factos que ocorreram (auditorias internas). A Accountability contempla três princípios, nomeadamente a apresentação da prestação de contas para que todos os interessados tenham acesso a esta informação; a responsabilização dos órgãos de gestão e/ou técnicos no caso de existirem não conformidades, e a transparência na informação prestada. Como foi referido na questão anterior, a auditoria interna potencia a credibilidade e a transparência na prestação de contas por todo o seu trabalho desenvolvido, princípios que fazem parte do conceito accountability. R: Sim. As recomendações devem ser aplicadas, designadamente na implementação de novas metodologias. Como a Accountability está associada à elaboração e publicação da prestação de contas, à responsabilização dos órgãos de gestão e à transparência, a auditoria interna vem credibilizar ainda mais toda a informação elaborada, aprovada e disponibilizada para todos os interessados, uma vez que se trata de uma atividade que tem também como finalidade detetar situações de erro, irregularidade ou fraude, promovendo assim a Accountability. R: Sim. Da análise do relatório de auditoria devem sair ações com vista à resolução de não conformidades detetadas, baseando-se no ciclo PDCA. R: Sim. A auditoria interna contribui para a mitigação do risco inerente à tomada de decisão, prevenindo potenciais desvios que possam ocorrer tendo em conta as competências delegadas ou os objetivos previstos. A implementação de mecanismos de controlo permitem monitorizar as recomendações presentes nos relatórios de auditoria, contribuindo para uma melhoria dos princípios subjacentes à accountability. R: Sim. As recomendações presentes promovem o aperfeiçoamento do sistema de gestão. R: Sim. Não é suficiente realizarmos auditorias. No final, o relatório é analisado, verificadas as não conformidades ou oportunidades de melhoria que daí possam advir, e implementadas as melhores soluções, sempre que tal for possível.
--	---

Fonte: Elaboração própria

Para a generalidade dos Municípios que responderam ao inquérito através de correio eletrónico, todos são unânimes que a presença da auditoria interna nos Municípios é extremamente importante, nomeadamente no apoio à gestão (contribui para o aumento das oportunidades da organização alcançar os seus objetivos, pela identificação de melhorias dos processos operacionais e pela redução da exposição ao risco) e no que concerne à fiscalização (condução sistemática e disciplinada para avaliar e melhorar a eficácia dos processos e procedimentos de gestão de risco e controlo, que ajuda a mitigar o erro e a fraude) e cooperação na elaboração da prestação de contas e promoção da *accountability* nos Municípios, através das recomendações presentes nos relatórios de auditoria interna.

Um dos Municípios na resposta à questão n.º 3, resume que a *accountability* tem como finalidade «promover a transparência, a prestação de contas e responsabilizar os gestores públicos perante os resultados que foram obtidos, tendo em conta os interesses dos diferentes *stakeholders*, a implementação de mecanismos de controlo internos, que constituem princípios fundamentais à boa governança, apresenta-se como um requisito essencial à *accountability*, sendo a auditoria considerada uma mais-valia na qualidade da prestação de contas, na prevenção de situações de abuso de poder, risco, fraude ou erros, ou ainda no apoio à tomada de decisão».

Para Morais e Martins (2013), a auditoria interna é «uma função contínua, completa e independente, desenvolvida na entidade, baseada na avaliação do risco, que verifica a existência, o cumprimento, a eficácia e a otimização dos controlos internos e dos processos de *Governance*, ajudando-a no cumprimento dos seus objetivos» acrescentando que «é a função ideal de supervisão da gestão de risco, dos controlos e dos processos de *Governance*».

Em suma, a auditoria interna presta um importante apoio na prestação de contas e na *accountability* contribuindo para a melhoria das atividades contabilísticas, financeiras, operacionais, nos processos e na gestão, através da deteção e comunicação de desvios, propondo recomendações para ultrapassar casos de erros, irregularidades ou fraudes, com vista à proteção do património, à melhoria da qualidade da informação e à otimização dos recursos (Morais e Martins, 2013).

4. Conclusão

O conceito de *accountability* encerra um conjunto de abordagens que estão relacionados com as diferentes perspectivas e visões para explicar ou criticar factos e procedimentos do quotidiano da administração pública. Este facto pode ser prejudicial para a compreensão do significado do termo (Rocha, 2011). Ainda assim, destaca-se que, uma das ideias mais repetidas é que o termo *accountability* está fortemente associado ao rigor, transparência, disponibilização de informação de forma adequada, simples e de fácil percepção, bem como à responsabilização da gestão.

No decurso do estudo foi possível verificar que a auditoria interna constitui um dos pilares de boa governança nos Municípios analisados, uma vez que no caso da prestação de contas e da *accountability*, a gestão do erário público pode ser realizada de uma forma coerente, transparente, permitindo alcançar os objetivos propostos pela administração e, como já foi referido, responsabilizar os órgãos de gestão no caso de existirem erros, falhas ou casos de fraude. As auditorias internas ajudam a detetar este tipo de situações, permitindo, por vezes que estas sejam regularizadas atempadamente e em conformidade, evitando sanções para os órgãos que fazem parte da gestão do Município e para o próprio Município.

Perante tais factos, é de lamentar que a maioria dos Municípios portugueses não apostem mais fortemente na função da auditoria interna, uma vez que se trata de uma atividade que a relação custo/benefício pode ser claramente vantajosa para os Municípios, não apenas pelo apoio na gestão, como também no acompanhamento e monitorização do controlo interno e na modernização administrativa. A auditoria interna permite desenvolver estratégias organizacionais tendo em conta políticas da qualidade, através da procura contínua de soluções inovadoras que promovam a melhoria dos serviços, a introdução de novos métodos de trabalho e a modernização das ferramentas de trabalho, de modo a assegurar o rigor, a transparência, a desburocratização, a celeridade, a satisfação e a excelência dos serviços prestados aos cidadãos e a todos os interessados.

Para terminar, a maior limitação do estudo relaciona-se com a diminuta amostra. Em relação a pesquisas futuras, pretende-se estender a amostra a todos os Municípios portugueses, analisando a evolução da auditoria interna e o seu impacto na *accountability*.

Referências

- Cameron, W., (2004) “*Public accountability: Effectiveness, equity, ethics*”. Australian Journal of Public Administration.
- Decreto-Lei n.º 18/2017, de 10 de fevereiro, que regula o Regime Jurídico e os Estatutos aplicáveis às unidades de saúde do Serviço Nacional de Saúde com a natureza de Entidades Públicas Empresariais, bem como as integradas no Setor Público Administrativo.
- Félix, S.; Morais, G.; Fonseca, J., “*A certificação dos Sistemas de Gestão da Qualidade nos Municípios – Estudo de caso nas Comunidades Intermunicipais Região de Coimbra e Viseu Dão Lafões*”, Portugal, 2017.
- Félix, S.; Morais, G.; Fonseca, J., “*O papel da auditoria interna no apoio à implementação do Regulamento Geral de Proteção de Dados – Estudo de caso nas Comunidades Intermunicipais de Coimbra e Dão Lafões*”, Portugal, 2018.
- Fonseca, A., “*O papel da auditoria na promoção da Accountability – o caso das Instituições Portuguesas de Ensino Superior Público*”, Portugal, 2016.
- Júnior, D.; Jenkins, L.; Zanin, D.; Almeida, L., “*O papel da auditoria interna na melhoria da qualidade dos gastos públicos: um estudo exploratório nas IEFES do Estado do Paraná*”, Brasil, 2015.
- Lei n.º 151/2015, de 11 de setembro, que aprova a Lei de Enquadramento Orçamental.
- Lei n.º 2/2007, de 15 de janeiro, que aprova a Lei das Finanças Locais.
- Lei n.º 27/96, de 01 de agosto, que estabelece o regime jurídico da tutela administrativa a que ficam sujeitas as autarquias locais e entidades equiparadas, bem como o respectivo regime sancionatório.
- Lei n.º 73/2013, de 3 de setembro, que estabelece o regime financeiro das autarquias locais e das entidades intermunicipais.
- Morais, G.; Martins, I., (2013) “*Auditoria Interna – Função e Processo*”. 4.ª Edição, Lisboa: Áreas Editora.
- Pinho, A.; Sacramento, R. (2009) “*Accountability: já podemos traduzi-la para o Português?*”, RAP – Revista de Administração Pública.
- Pocal, (2007), “*Nova Contabilidade das Autarquias Locais – Prestação de Contas*”, Subgrupo de Apoio Técnico na Aplicação do POCAL (SATAPOCAL).
- Rocha, A., “*Accountability na Administração Pública: Modelos teóricos e abordagens*”, Brasil, 2011.
- Silva, F., Mário, P.; “*Prestação de contas no setor público: qual é o alcance da difusão dos resultados da organização?*”, Brasil, 2014.

Curriculum Vitae:

Sofia Félix, Chefe da Divisão Administrativa e Financeira do Município de Tábua, diplomada em Especialização Avançada em Estudos Contemporâneos, mestre em Auditoria Empresarial e Pública, MBA em Gestão Municipal, licenciada em Ciências Empresariais, Cambridge Proficiency e com certificado em Competências Pedagógicas.

Sofia Félix, Head of the Administrative and Financial Division in the Municipality of Tábua, graduated in Advanced Specialization in Contemporary Studies, Master in Business and Public Auditing, MBA in Municipal Management, graduated in Business Sciences, Cambridge Proficiency and with certificate in Pedagogical Competencies.

Maria Georgina Morais, mestre em Gestão Empresarial do ISCTE, membro do Conselho de Administração do Instituto Português de Auditoria Interna, docente do Instituto de Contabilidade e Administração de Coimbra (ISCAC), responsável pela Coimbra Business School, com experiência profissional em controlo interno e Auditoria interna, e publicações nesta matéria, nomeadamente na Gestão Hospitalar.

Maria Georgina Morais, master in Business Management from ISCTE, member of the Board of Directors of the Portuguese Institute of Internal Auditing, teacher at the Institute of Accounting and Administration of Coimbra (ISCAC), responsible for Coimbra Business School, with professional experience in internal control and Audit, and publications in this area, namely in Hospital Management.

Joana Fonseca, licenciada em 2015 em Administração e Finanças na Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Oliveira do Hospital, mestre desde 2017 em Auditoria Empresarial e Pública no Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Coimbra (ISCAC).

Joana Fonseca, graduated in 2015 in Administration and Finance from the Superior School of Technology and Management of Oliveira do Hospital, master in Business and Public Auditing at the Institute of Accounting and Administration of Coimbra (ISCAC) since 2017.

Implementação dos Referenciais A3ES nos SIGQ Certificados: O caso do Instituto Politécnico de Setúbal

Helena Gonçalves
helen.goncalves@ips.pt
Instituto Politécnico de Setúbal

Joaquim Silva Ribeiro
silva.ribeiro@esce.ips.pt
Instituto Politécnico de Setúbal

Orlando Serrano
orlando.serrano@ips.pt
Instituto Politécnico de Setúbal

Resumo:

À semelhança do contexto Europeu, também em Portugal a Qualidade tem vindo a registar um desenvolvimento crescente, nas Instituições de Ensino Superior (IES). É nesse quadro, que a implementação de Sistemas Internos de Garantia da Qualidade (SIGQ) tem sido incentivada pela Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior (A3ES), através de um processo voluntário de certificação, a funcionar desde 2012, que permite às IES a certificação dos seus SIGQ, em conformidade com um conjunto de referenciais próprios (A3ES, 2016), adaptados dos Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area (ENQA, 2015). Numa altura em que este processo evidencia já “alguns resultados” – em maio de 2018, são dezoito os SIGQ certificados – realiza-se o presente estudo com o objetivo de sistematizar o grau de implementação dos Referenciais A3ES nos SIGQ certificados até ao momento, analisando com maior detalhe o SIGQ do Instituto Politécnico de Setúbal, tendo por base a abordagem utilizada e as suas perspetivas de evolução. Seguindo uma metodologia assente na análise documental (Relatórios de Avaliação das Comissões de Avaliação Externa), os dados analisados evidenciam não apenas a necessidade de consolidação do SIGQ/IPS em áreas coincidentes com uma parte significativa das demais IES, mas também a identificação de áreas em que o nível de implementação do SIGQ/IPS contraria a “tendência global”, quer pela positiva, quer pela negativa, consubstanciando, assim, alguns dos pontos fortes e fracos, identificados pela instituição durante o processo de autoavaliação.

Palavras-chave: Qualidade; Certificação; Ensino Superior; Sistemas Internos de Garantia da Qualidade

Abstract:

As in the European context, Quality in Portugal has also been increasing in the Higher Education Institutions (HEIs). It is within this framework that the implementation of Internal Quality Assurance Systems (IQAS) has been encouraged by the Agency for Assessment and Accreditation of Higher Education (A3ES), through a voluntary certification process, in operation since 2012, (A3ES, 2016), which allows HEI to certify their IQAS, in accordance with a set of own guidelines

(A3ES, 2016), adapted from the Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area (ENQA, 2015). At a time that this process already shows "some results" - in May 2018, eighteen IQAS are certified - the present study is carried out with the objective of systematize the degree of implementation of the A3ES guidelines in the IQAS certified up to the moment, analysing with more detail the IQAS of the Polytechnic Institute of Setúbal, based on the approach used and its evolution perspectives. Following a methodology based on documentary analysis (Evaluation Reports of External Evaluation Committees), the data analysed show not only the need to consolidate the IQAS/IPS in areas coincident with a significant part of other HEI, but also the identification of areas in which the level of implementation of the IQAS/IPS contravenes the "global trend", both positive and negative ways, thus constituting some of the strengths and weaknesses identified by the institution during the self-assessment process.

Keywords: Quality; Certification; Higher Education; Internal Quality Assurance Systems

1. Introdução

1.1 Enquadramento

A Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior (A3ES) é a entidade que, a nível nacional, procede à avaliação e acreditação das instituições de ensino superior e dos seus ciclos de estudos (nº 1 do Artº3.º do Decreto-Lei n.º 369/2007, de 5 de Novembro).

Competindo às Instituições de Ensino Superior (IES) a definição da forma como organizam e funcionam os seus Sistemas Internos de Garantia da Qualidade (SIGQ), em função da sua missão, objetivos e cultura institucional (Santos, 2011), no contexto Europeu, tem cabido às próprias agências de avaliação e acreditação nacionais a definição e a adoção de linhas de orientação para que as IES possam implementar os seus SIGQ (Rosa et al., 2015).

Neste sentido, a A3ES tem vindo a desenvolver um conjunto de estudos, documentos e instrumentos de apoio aos processos de certificação dos SIGQ, nomeadamente no que se refere aos objetivos e princípios orientadores, bem como às áreas e aos critérios de análise e certificação, todos eles enquadrados num conjunto de referenciais próprios (A3ES, 2016a), adaptados dos *Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area* (ENQA, 2015).

Decorrente deste enquadramento, várias IES nacionais têm vindo a conceber e implementar os seus SIGQ, numa procura de garantia da qualidade dos seus processos e atividades, nomeadamente no que se refere ao ensino e aprendizagem (Rosa et al., 2015). Para tal, também tem contribuído o processo de certificação dos SIGQ, por parte da A3ES que, através de um processo voluntário, em funcionamento desde 2012, tem permitido que um número crescente de IES tenha vindo a obter a certificação dos seus SIGQ.

O presente estudo propõe-se aferir o nível de implementação dos Referenciais A3ES a nível global, nos SIGQ certificados até ao momento (A3ES, 2018) e a nível local, no SIGQ do Instituto Politécnico de Setúbal, numa perspetiva de melhoria contínua do próprio sistema.

1.2 Breve descrição do processo de auditoria aos SIGQ

Tendo por base o manual de auditoria realizado e disponibilizado pela A3ES (A3ES, 2016b), com vista a apoiar as IES, na implementação dos seus SIGQ, descrevem-se, de forma sumária, os objetivos, as áreas e os critérios de análise e certificação, bem como o próprio processo.

1.2.1 Objetivo

Tendo como objeto, as estratégias institucionais para a qualidade e o modo como estas se traduzem em sistemas de garantia da qualidade eficazes e bem documentados, a auditoria institucional da A3ES tem como principal objetivo apoiar as IES a desenvolverem os seus SIGQ, identificando e desenvolvendo boas práticas no domínio da garantia da qualidade.

1.2.2 Áreas e critérios de análise

Apresentam-se, de seguida, as áreas de análise e os referenciais associados, definidos pela A3ES, em consonância com os padrões europeus (ENQA, 2015) e os requisitos legais aplicáveis.

Tabela 1 – Áreas de Análise vs. Referenciais (A3ES)

Áreas de Análise		Referenciais
1. Política institucional para a qualidade		1. Política e objetivos da qualidade
3. Articulação entre o SIGQ e a gestão estratégica da instituição		
4. Participação das PI nos processos de GQ		
7. Acompanhamento, avaliação e melhoria contínua do SGQ		
2. Abrangência e eficácia dos procedimentos	2.1 Ensino e Aprendizagem	2. Conceção e aprovação da oferta formativa
		3. Ensino, aprendizagem e avaliação centrados no estudante
		4. Admissão de estudantes, progressão, reconhecimento e certificação
		5. Monitorização contínua e revisão periódica dos cursos
	2.2 Investigação e Desenvolvimento	6. Investigação e Desenvolvimento
	2.3 Colaboração interinstitucional e com a comunidade	7. Colaboração interinstitucional e com a comunidade
	2.4 Internacionalização	8. Internacionalização
	2.5 Políticas de gestão de pessoal	9. Recursos Humanos
	2.6 Serviços de apoio	10. Recursos Materiais e Serviços
5. Gestão da informação		11. Gestão da informação
6. Publicação de informação relevante para as PI externas		12. Informação pública
		13. Carácter cíclico da garantia externa da qualidade
8. O SIGQ no seu todo		

Fonte: produção própria

A avaliação realizada pelas Comissões de Avaliação Externa (CAE) incide sobre as áreas de análise descritas, em termos de apreciação do seu grau de desenvolvimento nos SIGQ – considerando os referenciais associados – sendo os resultados dessa apreciação expressos, numa escala de quatro níveis de desenvolvimento¹: (1) *Insuficiente*; 2) *Parcial*; 3) *Substancial*; 4) *Muito Avançado*).

1.2.3 Critérios de certificação

A certificação de um SIGQ exigirá, cumulativamente, as seguintes condições: (1) Apreciação mínima de “desenvolvimento parcial” em todas as áreas específicas de análise; 2) Apreciação de, pelo menos, “desenvolvimento substancial” em relação aos itens *Ensino e Aprendizagem* e *O SIGQ, no seu todo*; 3) Não mais de quatro áreas com apreciação de “desenvolvimento parcial”.

1.2.4. Processo de auditoria institucional

No que se refere ao modelo de auditoria institucional, adotado pela A3ES, este segue as quatro fases que integram habitualmente os processos de garantia externa da qualidade:

1. Preparação de um relatório de autoavaliação por parte da instituição;
2. Visitas *in loco* por parte da Comissão de Avaliação Externa;
3. Preparação de um relatório de auditoria;
4. Tomada de decisão e divulgação do relatório.

2. Estudo empírico

2.1 Âmbito

Tendo, desde o início do processo de Auditoria aos Sistemas Internos de Garantia da Qualidade (ASIGQ), por parte da A3ES, sido certificados dezanove (19) SIGQ de IES, à data de realização do estudo (maio de 2018), apenas dezoito (18) se encontravam certificados (uma certificação não prorrogada²). Ainda assim, para efeitos do estudo empírico, foi considerada informação dos dezanove (19) SIGQ certificados pela A3ES.

¹ Nos primeiros processos de certificação, era utilizada uma escala equivalente: (1) *Inexistente*; 2) *Emergente*; 3) *Em desenvolvimento*; 4) *Consolidado*. No presente estudo será apenas considerada a escala atualmente utilizada.

² Conforme Tabela 2.

2.2. Objetivos

Foram definidos os seguintes objetivos:

- Aferir o grau de implementação dos referenciais A3ES, enquanto modelo enquadrador dos SIGQ;
- Identificar o grau de implementação das práticas de garantia da qualidade subjacentes aos referenciais A3ES;
- Posicionar o SIGQ/IPS no contexto global dos SIGQ certificados, numa perspetiva de melhoria contínua.

2.3 Metodologia

Para a concretização dos objetivos definidos, foi utilizada a metodologia de estudo de caso, com uma investigação empírica em contexto real (Yin, 2010), que contempla observações, no sentido de melhor compreender o assunto a estudar (Hill e Hill, 2000), assente em análise documental e com uma abordagem, essencialmente, qualitativa.

A recolha de dados foi efetuada através dos Relatórios de Avaliação das CAE, tendo sido identificados os vários níveis de desenvolvimento das áreas de análise, em cada um dos SIGQ, bem como analisadas as respetivas fundamentações.

Como mecanismos de análise e aferição de conteúdos, foram construídas grelhas de registo de informação, numa perspetiva comparativa entre os dezanove (19) SIGQ, tendo por base as áreas e os critérios de análise utilizados pela Agência.

2.4 Apresentação dos dados

Como se pode verificar na Tabela 2, foram, até à data, certificados dezanove (19) SIGQ/IES pela A3ES. A tabela permite também verificar o número de anos das certificações conferidas a cada um dos SIGQ, verificando-se que a maioria apresenta, atualmente, uma certificação total (6 anos), encontrando-se com certificação condicional apenas quatro (4) SIGQ, dois deles cujo processo de certificação ocorreu mais recentemente¹.

¹ Instituto Politécnico de Setúbal e Universidade do Algarve.

Tabela 2 – SIGQ/IES Certificados pela A3ES

Instituição de Ensino Superior	Decisão	N.º Anos	Data Publicação
Escola Superior de Enfermagem de Coimbra	Certificado	6	16-03-2014
Escola Superior de Enfermagem de São José de Cluny	Certificado	6	26-02-2015
Instituto de Estudos Superiores Militares	Certificado	6	14-01-2016
Instituto Politécnico da Guarda	Certificado	6	14-03-2014
Instituto Politécnico de Leiria	Certificado	2	31-03-2016
Instituto Politécnico de Lisboa	Certificado	3	16-03-2015
Instituto Politécnico de Portalegre	Certificado	6	27-02-2015
Instituto Politécnico de Setúbal	Certificado	1	19-02-2018
Instituto Politécnico de Viana do Castelo	Certificado	6	25-01-2013
Universidade de Lisboa	Certificado	6	08-01-2013
Egas Moniz - Cooperativa de Ensino Superior, Crl	Certificação não prorrogada	3	25-01-2013
ISCTE - Instituto Universitário de Lisboa (ISCTE-IUL)	Certificado	6	11-02-2015
Universidade de Aveiro	Certificado	6	14-12-2017
Universidade de Coimbra	Certificado	6	06-04-2015
Universidade de Évora	Certificado	6	24-01-2013
Universidade do Algarve	Certificado	2	12-04-2018
Universidade do Minho	Certificado	6	08-01-2013
Universidade do Porto	Certificado	6	14-12-2017
Universidade Portucalense Infante D. Henrique	Certificado	6	14-12-2017

Fonte: A3ES (2018)

De referir o facto de que alguns dos SIGQ, agora certificados por seis (6) anos, terem sido inicialmente certificados condicionalmente e que, na sequência da implementação das condições definidas pelas CAE/A3ES, vieram a obter a certificação total.

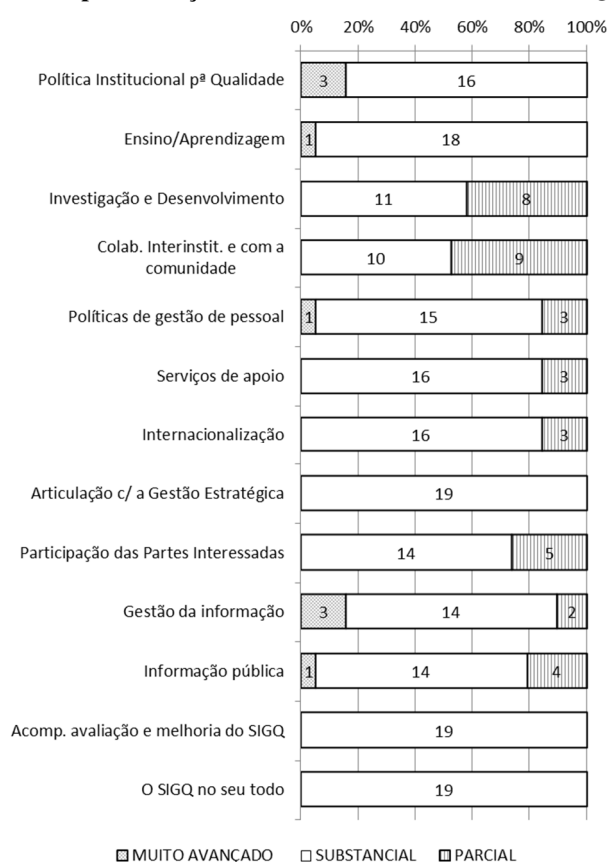
Destaca-se, assim, o facto da recolha de informação para o estudo ter tido por base os relatórios de avaliação das CAE que estiveram na origem das certificações, algumas delas condicionais, não sendo, nestas situações, considerados os desenvolvimentos realizados posteriormente e que conduziram a um aumento do tempo de certificação.

Apresenta-se, de seguida, a informação agregada sobre os dezanove (19) SIGQ certificados relativamente ao grau de implementação das áreas de análise, subjacentes aos referenciais A3ES (Tabela 3).

Tabela 3 – Grau de Implementação dos Referenciais A3ES nos SIGQ/IES Certificados

ÁREAS DE ANÁLISE/REFERENCIAL	CRITÉRIOS DE ANÁLISE/NÍVEIS DE DESENVOLVIMENTO			
	MUITO AVANÇADO	SUBSTANCIAL	PARCIAL	INSUFICIENTE
Política institucional para a Qualidade	3	16	0	0
Ensino e Aprendizagem	1	18	0	0
Investigação e Desenvolvimento	0	11	8	0
Colaboração interinstitucional e com a comunidade	0	10	9	0
Políticas de gestão de pessoal	1	15	3	0
Serviços de apoio	0	16	3	0
Internacionalização	0	16	3	0
Articulação do SIGQ com a gestão estratégica	0	19	0	0
Participação das partes interessadas	0	14	5	0
Gestão da informação	3	14	2	0
Publicação de informação relevante para as PI	1	14	4	0
Acompanhamento, avaliação e melhoria do SIGQ	0	19	0	0
O SIGQ no seu todo	0	19	0	0

Fonte: Produção própria

Figura 1 – Grau de Implementação dos Referenciais A3ES nos SIGQ/IES Certificados

Fonte: Produção própria

2.5 Análise dos dados

Os dados permitem verificar algumas diferenças significativas relativamente ao grau de desenvolvimento das várias áreas (Tabela 3; Figura1), pelo que, para efeitos de análise, serão considerados dois grandes grupos:

- Áreas/referenciais “mais implementados” - aqueles em que um maior número de SIGQ obteve a classificação de “Substancial” (ou superior) e que, simultaneamente, não apresentaram, em nenhum dos SIGQ analisados, a classificação de “Parcial”;
- Áreas/referenciais “menos implementados” - aqueles em que uma parte significativa dos SIGQ obteve a classificação de “Parcial”.

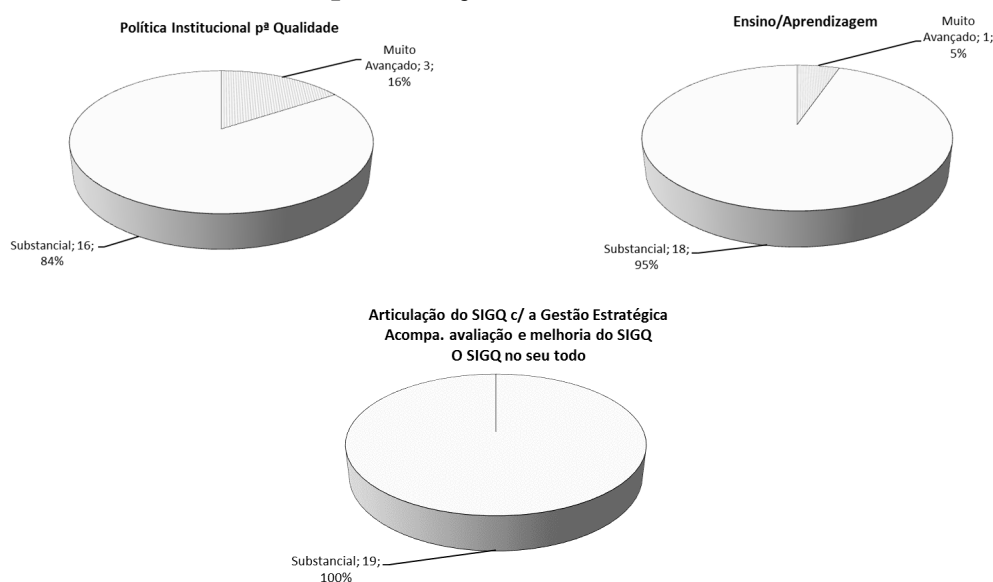
De acordo com estes critérios apresentam-se, de seguida, as áreas com “maior” e “menor” grau de implementação/desenvolvimento, conforme fundamentações das CAE.

2.5.1 Áreas de análise com “maior” grau de implementação/desenvolvimento

Conforme se pode verificar na Tabela 3, os dados permitem constatar que, globalmente, as áreas em que os SIGQ evidenciam um “maior” grau de implementação são:

- Política institucional para a Qualidade;
- Ensino e Aprendizagem;
- Articulação do SIGQ com a Gestão Estratégica;
- Acompanhamento, avaliação e melhoria contínua do SIGQ;
- O SIGQ no seu todo.

Figura 2 - Áreas de Análise/Referenciais com “Maior” Grau de Implementação/Desenvolvimento



Fonte: Produção própria

Estas áreas, que evidenciam um desenvolvimento “substancial” na grande maioria dos SIGQ certificados, evidenciam também, algumas delas, a classificação de “Muito avançado” nas áreas

Política Institucional para a Qualidade (16%) e *Ensino/Aprendizagem*¹ (5%), como é possível verificar na Figura 2. As fundamentações da apreciação das áreas dos SIGGQ certificados evidenciam, globalmente:

Ao nível da Política Institucional para a Qualidade

- O envolvimento e o compromisso dos órgãos de gestão/governança com os SIGQ;
- A definição (e documentação) de objetivos, funções, atores e responsabilidades;
- A implementação e o acompanhamento da política de qualidade (e sua revisão);
- A presença, mais ou menos consolidada, de uma “cultura da qualidade”;
- A integração dos SIGQ nos ciclos de planeamento e processos de gestão (Planos Estratégicos, Planos e Relatórios de Atividades, entre outros);
- A monitorização regular dos processos e atividades das IES, numa perspetiva de melhoria contínua.

Ao nível do Ensino/Aprendizagem

- A definição (e documentação) de objetivos, funções, atores e responsabilidades;
- A reflexão sobre os objetivos dos ciclos de estudos (e de aprendizagem);
- A auscultação, mais ou menos evidente, das PI externas na criação, alteração, suspensão ou extinção dos ciclos de estudos;
- A existência de mecanismos de deteção de instâncias de qualidade insuficiente (inquéritos aos estudantes e/ou relatórios de monitorização das atividades);
- A preocupação com a formação pedagógica dos docentes, traduzida, de forma mais ou menos efetiva, em ações de formação.

Ao nível da Articulação dos SIGQ com a Gestão Estratégica

- O envolvimento dos órgãos de gestão e governança com os SIGQ, com evidência dos mecanismos que asseguram essa integração;
- A interligação dos SIGQ com as atividades e a gestão estratégica das IES;
- A monitorização da evolução e do cumprimento de indicadores estratégicos;
- A utilização da informação gerada para o desenvolvimento e melhoria.

¹ A certificação dos SIGQ implica a classificação (mínima) de “Substancial” nas áreas de *Ensino/Aprendizagem* e *O SIGQ no seu todo*.

Ao nível do *Acompanhamento, avaliação e melhoria contínua do SIGQ*

- A integração de procedimentos de revisão e melhoria dos SIGQ;
- A evidência de que a informação recolhida é usada como ferramenta para a gestão e melhoria da qualidade;
- A evidência da análise contínua de indicadores de desempenho e de relatórios produzidos pelos órgãos e demais estruturas;
- Uma maior consolidação do exercício de metavaliação na área do Ensino e Aprendizagem, comparativamente com as outras áreas de análise.

Ao nível do *SIGQ no seu todo*

- A evidência da eficácia dos SIGQ na monitorização, avaliação e melhoria do desempenho das IES, sendo, de uma forma geral, os elementos estruturantes da garantia de qualidade e do planeamento estratégico assegurados pelos SIGQ;
- A integração de todas as áreas de missão e de suporte das IES nos SIGQ (algumas delas com níveis distintos de desenvolvimento), ainda que, globalmente, se continue a verificar um maior grau de desenvolvimento no Ensino e Aprendizagem;
- A evidência de que os SIGQ procuram o envolvimento e a participação de todos, contribuindo para a consolidação de uma “cultura da qualidade”, no sentido da melhoria contínua, com a definição de responsabilidades, competências e funções;
- A articulação entre os SIGQ e os órgãos de gestão e governação das IES, fator-chave para que os SIGQ funcionam de forma satisfatória;
- A evidência do reforço de comprometimento com a melhoria contínua, ainda que haja espaço para melhorar ao nível dos SIGQ como um todo, garantindo o seu funcionamento articulado e integrado, de forma plena;
- O suporte dos sistemas de informação aos processos de planeamento e gestão.

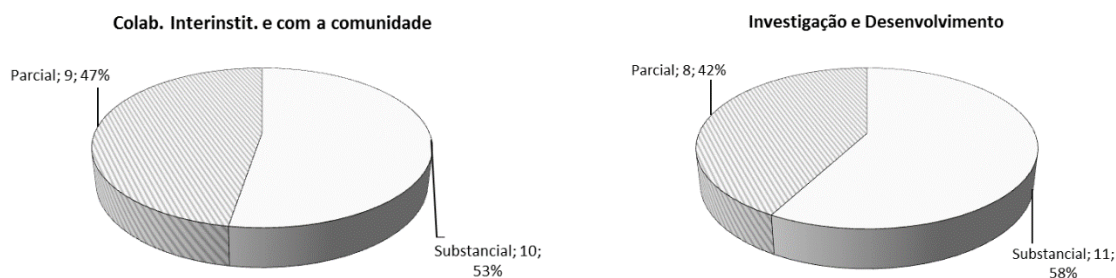
2.5.2 Áreas de análise com “menor” grau de implementação/desenvolvimento

A Tabela 3 permite também constatar que as áreas/referenciais em que uma parte significativa dos SIGQ obteve a classificação de “Parcial”, são:

- *Colaboração interinstitucional e com a comunidade;*
- *Investigação e Desenvolvimento.*

Numa análise mais detalhada, a Figura 3 confirma essas duas áreas como as “menos” consolidadas, com nove (9) e oito (8) SIGQ com apreciação de “Desenvolvimento parcial”), respetivamente.

Figura 3 - Áreas de análise/Referenciais com “menor” grau de implementação/desenvolvimento



Fonte: produção própria

As fundamentações da apreciação das áreas dos SIGGQ certificados evidenciam, globalmente:

Ao nível da *Colaboração interinstitucional e com a comunidade*

- A existência de estruturas orientadas para a cooperação interinstitucional e com a comunidade e exemplos de ações e projetos desenvolvidos pelas IES;
- A definição de objetivos, metas e indicadores de monitorização das atividades, ainda que, muitas vezes, numa perspetiva de contabilização, sem a respetiva componente de análise crítica e estratégica;
- O facto de nem sempre se garantir a auscultação de empregadores e entidades recetoras de estágios, como forma de avaliar os interesses formativos e a adequação de conteúdos;
- O facto de nem sempre se evidenciarem mecanismos formais de seguimento dos projetos (bem como da definição dos respetivos critérios);
- A necessidade de formalizar o contributo dos parceiros externos, de modo a garantir a promoção da melhoria da qualidade;
- A necessidade de integração (consolidação e sistematização) de procedimentos e de metodologias transversais de avaliação de parcerias e de gestão de protocolos;
- A necessidade de evidenciar a forma de integração das atividades com as estruturas de gestão da qualidade, na matriz científico-pedagógica;
- A necessidade de evidenciar, de forma sistemática, a forma como as instâncias de qualidade insuficiente são detetadas, tratadas e acompanhadas.

Ao nível da *Investigação e Desenvolvimento*

- A existência de estruturas e equipas de apoio e coordenação das atividades de I&D;
- O desenvolvimento e a aplicação de documentos normativos e/ou regulamentos de âmbito institucional;

- A evidência de que nem todos os SIGQ integram um documento formal que reflita a Política de Investigação da respetiva IES;
- A utilização de bases de dados próprias, de repositórios institucionais ou do repositório nacional (RCAAP) para integração/disponibilização dos trabalhos produzidos nas IES;
- A definição de objetivos, indicadores e metas para as atividades de produção científica e o seu acompanhamento periódico, ainda que se continuem a verificar situações de subjetividade sobre a forma como estes são definidos;
- A monitorização, revisão e melhoria, mais ou menos consolidadas, das unidades e projetos de investigação, verificando-se, em alguns casos, a não identificação sistemática e abrangente de instâncias de qualidade insuficiente;
- A evidência de que nem todos os SIGQ integram mecanismos de participação dos estudantes nas atividades de I&D;
- A não evidência, em todas as situações, sobre a forma como é feita a articulação com as Unidades Orgânicas e seus Conselhos (Técnico) Científicos, de forma a garantir uma visão global das competências reunidas e necessárias.

2.5.3 Análise global

Decorrente da utilização de dois grandes grupos para a análise dos dados, não foram objeto de apreciação seis (6) áreas de implementação dos SIGQ, designadamente *Políticas de Gestão de Pessoal, Serviços de Apoio, Internacionalização, Participação das Partes Interessadas, Gestão da Informação e Publicação de informação relevante para as Partes Interessadas externas*.

Todavia, e tendo sido analisadas as áreas de missão das IES, destaca-se o facto de estas terem registado níveis globais de implementação diferentes, com o “Ensino e Aprendizagem” a evidenciar um nível (maioritariamente) substancial ou superior, enquanto as áreas de “Investigação e Desenvolvimento” e “Colaboração Interinstitucional e com a Comunidade” evidenciaram um “menor” nível de desenvolvimento e implementação.

2.6 SIGQ/IPS: análise comparativa

2.6.1 Situação do SIGQ do IPS

A certificação do SIGQ/IPS integra, nas diferentes áreas de análise, os graus de desenvolvimento a seguir apresentados.

Tabela 4 – Grau de Implementação dos Referenciais A3ES no SIGQ/IPS

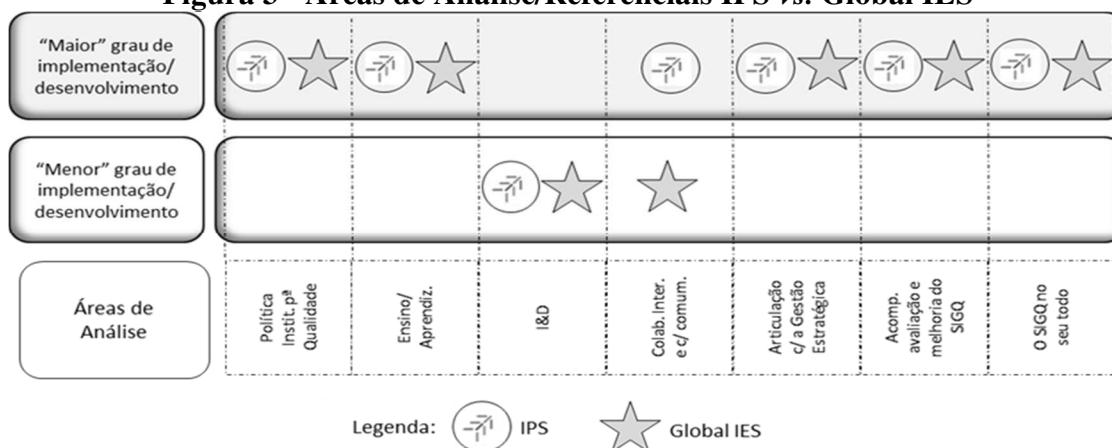
ÁREAS DE ANÁLISE/REFERENCIAL	CRITÉRIOS DE ANÁLISE/NÍVEIS DE DESENVOLVIMENTO			
	MUITO AVANÇADO	SUBSTANCIAL	PARCIAL	INSUFICIENTE
Política institucional para a Qualidade		√		
Ensino e Aprendizagem		√		
Investigação e Desenvolvimento			√	
Colaboração interinstitucional e com a comunidade		√		
Políticas de gestão de pessoal			√	
Serviços de apoio			√	
Internacionalização		√		
Articulação do SIGQ com a gestão estratégica		√		
Participação das partes interessadas		√		
Gestão da informação			√	
Publicação de informação relevante para as PI		√		
Acompanhamento, avaliação e melhoria do SIGQ		√		
O SIGQ no seu todo		√		

Fonte: Produção própria

2.6.2 Análise Comparativa

Identificadas, globalmente, as áreas de análise com “maior” e “menor” grau de implementação dos referenciais A3ES nos SIGQ certificados, descreve-se de seguida, a situação do SIGQ/IPS em cada uma dessas áreas, numa perspetiva “comparativa”, sublinhando aquelas em que se verifica uma concordância ou discordância mais significativas, relativamente à globalidade dos SIGQ.

Figura 3 - Áreas de Análise/Referenciais IPS vs. Global IES



Fonte: Produção própria

Os dados analisados evidenciam não apenas a necessidade de consolidação do SIGQ/IPS em áreas coincidentes com um número maior de IES, mas também a identificação de áreas em que o nível de implementação do SIGQ/IPS contraria a “tendência global”, quer pela positiva, quer pela negativa.

É de acordo com essa perspectiva que se enunciam, de seguida, as áreas em que o SIGQ/IPS confirma ou contraria a “tendência global”.

Tabela 5 – Áreas de Análise de Acordo com a Tendência (+)

Áreas de análise de acordo com a tendência (+): Desenvolvimento substancial ou superior (19 IES: total)	Desenvolvimento Substancial SIGQ IPS
Política institucional para a Qualidade	√
Ensino e Aprendizagem	√
Articulação com os órgãos de gestão e governação	√
Acompanhamento, avaliação e melhoria contínua do SIGQ	√
O SIGQ no seu todo	√

Fonte: Produção própria

No que se refere às áreas de análise em que o SIGQ/IPS apresenta um “maior” grau de desenvolvimento, equivalente aos demais SIGQ, os dados permitem verificar um conjunto de pontos comuns, para cada uma das áreas, conforme a seguir descrito:

Política institucional para a Qualidade

- A documentação e a definição de responsabilidades estão, globalmente, bem organizadas (ainda que, em alguns casos, a linha de responsabilidades não esteja suficientemente clara);
- Os Planos de Atividades (IPS e Escolas), que decorrem do Plano Estratégico, definem as ações a desenvolver e os padrões de qualidade a atingir;
- A existência de planos, regulamentos, relatórios globais e relatórios das Unidades Curriculares (UC), dos Cursos (e das Escolas) e Planos de Melhoria, mas que não estão ainda suficientemente consolidados.

Ensino e Aprendizagem

- Definidos os procedimentos e os atores envolvidos nas diversas fases do ciclo de vida dos cursos;
- Definidos os mecanismos de monitorização (ainda que, em algumas situações, sejam escassos os registos da implementação de ações de melhoria);
- Evidência de propostas de melhoria nos relatórios das UC e de que estas são monitorizadas e discutidas (Reuniões dos Departamentos e Conselhos Pedagógicos);

- Necessidade de reforçar a importância dos Relatórios de Curso, envolvendo também os estudantes, numa situação de paridade com os docentes¹.

Articulação do SIGQ com a Gestão Estratégica

- Ligação entre objetivos, indicadores e metas (estabelecidos nos vários níveis da gestão);
- Evidência da interligação do SIGQ com as atividades e a gestão estratégica.

Acompanhamento, avaliação e melhoria contínua do SIGQ

- Monitorização do SIGQ assente nos dados dos Relatórios de Atividades (IPS e Escolas) e dos Relatórios da Oferta Formativa, analisados de acordo com os indicadores definidos no Plano Estratégico e nos respetivos Planos de Atividades;
- Não evidência da concretização do Plano Anual de Auditorias do IPS e do relatório de reporte, à gestão de topo, do desempenho do SIGQ;
- Evidência da monitorização do funcionamento do SIGQ em áreas centrais, como o ensino e aprendizagem, ainda que esta careça de alguma sistematização em outras áreas do SIGQ (situações de falhas/ausências de instâncias de reflexão intermédia).

O SIGQ no seu todo

- O SIGQ integra todas as áreas de formação, atividades de investigação e serviços e está concebido para melhorar, de forma continuada, o desempenho institucional, ainda que se verifiquem algumas fragilidades de atuação em algumas áreas;
- Os Planos e Relatórios de Atividades constituem-se como os principais instrumentos de monitorização do SIGQ;
- Ao nível do ensino e aprendizagem, o SIGQ prevê a monitorização e a revisão periódica dos cursos, incluindo a auscultação dos estudantes através de inquéritos pedagógicos e a realização de relatórios (UC, Curso e Escolas) que integram propostas de melhoria;
- Evidência de utilização de instrumentos de apoio e promoção das atividades de I&D, ainda que não estejam implementados todos os mecanismos de monitorização e de avaliação crítica da investigação, de forma a garantir a melhoria contínua;
- Evidência de procedimentos no âmbito das políticas de gestão de pessoal que refletem o esforço do IPS na qualificação dos seus quadros. No que se refere aos docentes, confirmou-se a ausência de planos de formação estruturados e a não implementação do respetivo regulamento de avaliação².

¹ Condição a satisfazer no prazo de um ano para obtenção da certificação sem condições.

² Condição a satisfazer de imediato para obtenção da certificação sem condições.

Tabela 6 – Áreas de Análise de Acordo com a Tendência (-)

Áreas de análise de acordo com a tendência (-):	Desenvolvimento Parcial SIGQ IPS
Desenvolvimento parcial (8 IES)	
Investigação e Desenvolvimento	√

Fonte: Produção própria

No que se refere às áreas de análise em que o SIGQ/IPS revela um “menor” grau de implementação, conforme um número maior de SIGQ, destaca-se a área da *Investigação e Desenvolvimento*, evidenciando vários pontos em comum com os restantes SIGQ.

Aspetos a destacar relativamente à globalidade dos SIGQ certificados¹:

- A monitorização das atividades de I&D circunscreve-se à comparação dos resultados anuais expressos nos Relatórios de Atividades do IPS com o valor das metas fixadas no Plano Estratégico e nos Planos Anuais;
- Necessidade de consolidação de mecanismos de deteção de instâncias de qualidade insuficiente: iniciar funcionamento das Comissões Científicas dos Centros de Investigação e garantir uma boa articulação com os CTC das Escolas;
- Necessidade de revisão dos indicadores de I&D (mais orientados para os resultados);
- Necessidade de atualização/melhoria do portal do IPS, no que se refere à apresentação pública das atividades de I&D.

Tabela 7 – Áreas de Análise “Contra Tendência” (+)

Áreas de análise “contra tendência” (+):	Desenvolvimento Substancial SIGQ IPS
Desenvolvimento parcial (9 IES)	
Colaboração Interinstitucional e com a Comunidade	√

Fonte: Produção própria

No que se refere às áreas de análise em que o SIGQ/IPS apresenta um “maior” grau de desenvolvimento, não coincidente com um número maior de SIGQ, há a registar a área de *Colaboração Interinstitucional e com a Comunidade*, em que foi atribuída a classificação de “Substancial”, quando uma significativa parte dos restantes (9) obteve a classificação de “Parcial”. Sobre esta situação, descrevem-se, em seguida, os aspetos identificados, conforme fundamentação da CAE/A3ES.

Aspetos a destacar relativamente à globalidade dos SIGQ certificados:

- O IPS associa as atividades de colaboração interinstitucional e com a comunidade às suas atividades centrais de ensino e aprendizagem, investigação e internacionalização;
- A monitorização dos projetos é realizada nos Relatórios de Atividades (IPS e Escolas), pela análise da concretização das metas/dos objetivos definidos nos respetivos Planos;

¹ Condições a satisfazer no prazo de dois anos para obtenção da certificação sem condições.

- A evidência de que a comunidade académica (docentes, funcionários e estudantes) participa em projetos de Responsabilidade Social.

Aspetos a melhorar:

- A não evidência de relatórios de avaliação dos contributos resultantes de ações culturais e artísticas no exterior ou para o desenvolvimento regional e nacional;
- O facto da ligação entre as formas existentes de monitorização e o SIGQ não estar, ainda, completamente construída e cimentada.

Tabela 8 – Áreas de Análise “contra Tendência” (-)

Áreas de análise “contra tendência” (-): Desenvolvimento substancial ou superior (16 IES)	Desenvolvimento Parcial SIGQ IPS
Gestão da Informação	√

Fonte: Produção própria

Para além das áreas anteriormente descritas associadas aos dois grandes grupos considerados quanto ao grau de desenvolvimento, salienta-se, ainda, uma área em que o SIGQ/IPS apresenta um “menor” grau de desenvolvimento, não coincidente com um número maior de SIGQ.

Trata-se da área de *Gestão da Informação*, em que o SIGQ obteve a classificação de “Parcial”, quando uma significativa parte dos restantes (17) obteve a classificação de “Substancial” ou superior e somente um outro SIGQ obteve a classificação de “Parcial”.

Sobre esta situação, descrevem-se, de seguida, os principais aspetos identificados pela CAE:

- O SI acomoda toda a informação da divisão académica, ciclos de estudos, indicadores de desempenho, perfil dos estudantes, entre outras informações;
- Evidência da não integração de algumas rotinas do SI que impedem a divulgação sistemática de informação relevante aos atores internos;
- O SI ainda não está implementado numa das Escolas, que utiliza um sistema próprio;
- Falta de homogeneização nos portais das Escolas, com formatos diferentes de organização da informação, o que dificulta a utilização das partes interessadas externas.

3. Conclusões

O presente estudo visou contribuir para um maior conhecimento do grau de implementação dos referenciais A3ES nas IES nacionais, e posicionar o SIGQ/IPS no contexto global dos SIGQ certificados, numa perspetiva de melhoria contínua.

Os dados analisados, permitem verificar que não existe uma grande diversidade no nível de implementação das treze (13) áreas de análise (e referenciais associados), tomando como referência os níveis de desenvolvimento previstos: “Insuficiente”, “Parcial”, “Substancial” e

“Muito Avançado”. Apenas as áreas de “Políticas de Gestão de Pessoal”, “Gestão da Informação” e “Publicação de informação relevante para as PI externas” apresentam alguma dispersão, sendo, todavia, na sua maioria, classificadas com “Desenvolvimento Substancial”.

Para a análise global dos SIGQ certificados, foram considerados dois grandes grupos, relativamente ao grau de desenvolvimento: Áreas/referenciais “mais implementados” e “menos implementados”. Da análise efetuada, verifica-se que as áreas em que os SIGQ evidenciam um “maior” grau de implementação são a “Política institucional para a Qualidade”, “Ensino e Aprendizagem”, “Articulação do SIGQ com a Gestão Estratégica”, “Acompanhamento, avaliação e melhoria contínua do SIGQ” e “O SIGQ no seu todo”. Por sua vez, as Áreas/referenciais em que os SIGQ revelam, globalmente, um “menor” nível de implementação são a “Colaboração Interinstitucional e com a Comunidade” e a “Investigação e Desenvolvimento”.

De realçar o facto da área do “Ensino e Aprendizagem” ser a única área de missão com um nível de desenvolvimento (maioritariamente) “substancial” ou superior, tendo as áreas de “Investigação e Desenvolvimento” e “Colaboração Interinstitucional e com a Comunidade” (também elas áreas de missão das IES) evidenciado um “menor” nível de desenvolvimento. Esta situação poderá ser objeto de trabalhos futuros, pela relevância e importância que integram no contexto das IES.

Posicionando o SIGQ do Instituto Politécnico de Setúbal (IPS) no contexto global dos SIGQ certificados, verifica-se existirem várias áreas que apresentam um nível de desenvolvimento coincidente com um número maior de SIGQ e apenas duas áreas em que o nível de implementação do SIGQ/IPS contraria a “tendência global”, quer pela positiva (“Colaboração Interinstitucional e com a Comunidade”), quer pela negativa (“Gestão da Informação”).

No que se refere à “Colaboração Interinstitucional e com a Comunidade”, sublinha-se o facto de as relações com o exterior se constituírem como uma prioridade institucional do IPS, uma situação também refletida no SIGGQ, através de um conjunto de procedimentos de promoção, monitorização, avaliação e melhoria das atividades desenvolvidas, ainda que, também a este nível, se considere haver espaço para melhoria.

Por sua vez, no que se refere à “Gestão da Informação”, parece importante sublinhar o facto de que se, por um lado, o sistema de informação existente permite a recolha de informação relevante e pertinente, sobre várias áreas do SIGQ, existem também aspetos importantes a consolidar e melhorar, para que essa “resposta” possa ser mais efetiva e abrangente.

Tendo globalmente sido atingidos os objetivos a que o estudo se propôs, sublinha-se o facto deste se constituir, acima de tudo, como mais uma forma do IPS refletir sobre o seu SIGQ, em especial nas áreas em que existe, claramente, espaço para melhorar.

Referências bibliográficas

- A3ES (2016a). *Referenciais para os Sistemas Internos de Garantia da Qualidade nas Instituições de Ensino Superior*. Disponível em: http://www.a3es.pt/sites/default/files/A3ES_ReferenciaisSIGQ_201610.PDF [acedido em maio de 2018].
- A3ES (2016b). *Auditoria dos Sistemas Internos de Garantia da Qualidade nas Instituições de ensino Superior. Manual para o Processo de Auditoria*. Disponível em: http://www.a3es.pt/sites/default/files/A3ES_ManualAuditoria_1.2_201610.PDF [acedido em maio de 2018].
- A3ES (2018). *Certificação dos Sistemas Internos de Garantia da Qualidade*. Disponível em: <http://www.a3es.pt/pt/acreditacao-e-auditoria/resultados-dos-processos-de-acreditacao/certificacao-dos-sistemas-internos-de-garantia-da-qualidade> [acedido em maio de 2018].
- ENQA (2015). *Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area*. Disponível em: http://www.enqa.eu/wp-content/uploads/2015/11/ESG_2015.pdf [acedido em maio de 2018].
- Hill, M. Hill, A. (2000). *Investigação por questionário*. Lisboa: Edições Sílabo
- Rosa, M. J., Sarrico, C. S., Machado, I., & Costa, C. (2015), *Importância e Grau de implementação dos Referenciais da A3ES nas instituições de Ensino Superior Portuguesas*. Col. A3ES READINGS, Nº13, Lisboa, A3ES.
- Santos, S. M., (2011), *Análise Comparativa dos Processos Europeus para a Avaliação e Certificação de Sistemas Internos de Garantia da Qualidade*, A3ES Readings 1, Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior (A3ES), Lisboa. Disponível em: http://www.a3es.pt/sites/default/files/ESTUDO_SIGQ_EN.pdf [acedido em maio de 2018]
- Yin, R. (2010). *Estudo de Caso – Planejamento e Métodos*. (4ª edição). São Paulo: Bookman.

Curriculum Vitae:

Helena Gonçalves, Mestre em Ciências da Educação (FCSH/Universidade Nova de Lisboa) e Licenciada em Psicologia Educacional (ISPA - Instituto Universitário) é atualmente Técnica Superior na Unidade para a Avaliação e a Qualidade do Instituto Politécnico de Setúbal (UNIQUA). Tem desenvolvido trabalhos de investigação nas áreas de Gestão da Qualidade no Ensino Superior, Desempenho Académico e Abandono Escolar.

Joaquim Silva Ribeiro, Doutorado em Gestão, Mestre em Ciências Empresariais e Licenciado em Engenharia Mecânica. É Professor Coordenador da Escola Superior de Ciências Empresariais do Instituto Politécnico de Setúbal e Coordenador da Unidade para a Avaliação e a Qualidade do Instituto Politécnico de Setúbal (UNIQUA). Tem desenvolvido trabalhos de investigação nas áreas da Gestão, Estratégia, Gestão da Operações e Gestão da Qualidade.

Orlando Serrano, Mestre em Gestão, área de especialização em Sector Público e Administrativo da Universidade de Évora, Técnico Superior na Unidade para a Avaliação e a Qualidade do Instituto Politécnico de Setúbal (UNIQUA), mantém interesse nas temáticas sobre a administração pública, educação e qualidade, áreas nas quais desenvolveu investigação, tendo publicado alguns artigos científicos.

Authors Profiles:

Helena Gonçalves, MSc in Educational Sciences (FCSH/Universidade Nova de Lisboa) and Graduate in Educational Psychology (ISPA - Instituto Universitário) is currently a Senior Technician in the Unit for Evaluation and Quality of the Polytechnic Institute of Setúbal (UNIQUA). She has developed research in the areas of Quality Management in Higher Education, Academic performance and student dropout.

Joaquim Silva Ribeiro, PhD in Management, Master in Business Sciences and Degree in Mechanical Engineering. He is Coordinating Professor of the Business School of the Polytechnic Institute of Setúbal and Coordinator of Unit for Evaluation and Quality of the Polytechnic Institute of Setúbal (UNIQUA). He has developed research in the areas of Management, Strategy, Operations Management and Quality Management.

Orlando Serrano, Master in Management, specialization area in Public and Administrative Sector of the University of Évora, Senior Technician in the Unit for Evaluation and Quality of the Polytechnic Institute of Setúbal (UNIQUA), maintains interest in the topics on public administration, education and quality, areas in which he has developed research, and has published some scientific articles.