



Dissertação

Mestrado em Controlo de Gestão

***A Relação entre a Gestão da Qualidade a Inovação e a
Performance no Setor do Têxtil em Portugal***

Rita Mafalda Neves Cardoso

Dissertação de Mestrado realizada sob a orientação do Doutor Vítor Hugo Santos Ferreira,
Professor da Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Instituto Politécnico de Leiria.

Leiria, outubro de 2013

Esta página foi intencionalmente deixada em branco

“Tudo aquilo que buscas encontras;
tudo aquilo em que te esforças, floresce.”

Louise Hart

Esta página foi intencionalmente deixada em branco

Agradecimentos:

Esta é a “página”, que nos reserva o momento único, para agradecer a todas as pessoas que ao longo destes últimos tempos me ajudaram, me deram apoio, que me ensinaram, que me incentivaram... enfim, que tornaram possível a concretização deste sonho!

Agora com a chegada ao fim deste caminho percorrido, é indispensável agradecer a todas as pessoas que me acompanharam ao longo desta jornada.

Quero agradecer aos meus Pais e ao Hugo, que são a minha base, o meu suporte e auxílio. Por todo o vosso amor, apoio, carinho, ternura, compreensão e coragem que sempre me transmitiram, o meu muito obrigada por tudo.

Para a minha irmã, que apesar de não estar presente fisicamente, mas está sempre no meu coração, é o meu anjo protetor pela força inexplicável que sinto. Sei que tal como eu, deves estar feliz.

Quero agradecer ao meu orientador Professor Doutor Vítor Hugo Ferreira. O meu muito obrigada por todos os seus ensinamentos, pelos seus conselhos, sugestões, disponibilidade, confiança e motivação que ao longo deste tempo sempre me transmitiu.

A todas as pessoas que me ajudaram e me apoiaram, muito obrigada por toda a vossa amizade e carinho.

E é com profunda estima, que agradeço a todos os que me deram a palavra certa, o gesto certo, no momento certo.

A minha gratidão por TODOS vós é enorme.

Esta página foi intencionalmente deixada em branco

Resumo:

As práticas de Gestão da Qualidade estão a ser cada vez mais consideradas precursoras para uma melhor Performance de uma empresa, contudo o seu real efeito ainda não está bem estabelecido na literatura e ainda prevalecem algumas controvérsias. Qual será a importância do papel da Inovação entre a Gestão da Qualidade e Performance? E como se “articulam” estes diferentes conceitos na indústria têxtil em Portugal? Estas são questões ao qual a literatura ainda não possui uma resposta consensual, uma vez que ainda não existem investigações que tenham abrangido estes diferentes conceitos e tendo igualmente em consideração o setor têxtil.

O presente estudo divide-se em duas partes distintas. A primeira parte é mais teórica onde são revistos os vários conceitos e práticas ao nível da Gestão da Qualidade, Inovação e Performance, fazendo igualmente referência ao setor Têxtil em Portugal e a sua evolução ao longo do tempo.

Na parte prática, a metodologia utilizada consistiu na formulação de um Questionário, baseado em três escalas de avaliação para os três conceitos anteriormente mencionados. Posteriormente o estudo e a respetiva análise de dados foi baseada considerando as respostas obtidas num total de 66 questionários, enviados por e-mail para empresas portuguesas do setor têxtil certificadas pela ATP e preenchidos on-line.

Os resultados mostraram que, existe uma relação direta entre Gestão da Qualidade e Inovação e entre Inovação e Performance. Contudo, ao nível da Gestão da Qualidade e Performance, não se observou claramente uma relação direta, mas sim indireta. Deste modo, neste estudo a Inovação surge como mediadora entre a Gestão da Qualidade e a Performance.

Assim sendo, numa organização deverá existir um conjunto de boas práticas de Gestão da Qualidade, apostando sempre que possível na Inovação, como sendo um fator diferenciador e de maior competitividade, para se consiga obter bons resultados ao nível da Performance Organizacional.

Palavras-chave: Gestão da Qualidade, Performance, Inovação, Empresas do Setor Têxtil, Portugal

Abstract:

The Quality Management practices are increasingly becoming precursors for a better Performance of a company, but its real effect is not yet well established in the literature and some controversy still prevails. What is the importance of the role of Innovation between Quality Management and Performance? Furthermore, how do these different concepts interact within the textile industry in Portugal? These are questions that the current literature does not yet address consensually given that there is still no research pertaining to these different concepts, within the textile sector.

The current study is divided into two distinct parts. The first part is more theoretical where various concepts and practices are reviewed at the level of Quality Management, Innovation and Performance, will also referencing to the textile sector in Portugal and its evolution over time.

In the empirical part, the methodology used consisted in formulating a Questionnaire, based on three assessment levels for the three concepts aforementioned. Afterwards, the study and the respective data analysis was based on the responses obtained from a total of 66 questionnaires, sent via e-mail to ATP certified Portuguese companies in the textile sector and completed online.

The results reveal that there is a direct relationship between Quality Management and Innovation and Innovation and Performance. However, regarding the Quality Management and Performance, rather than a direct relationship, an indirect relationship was identified. Thus, in this study, Innovation appears as a mediator between Quality Management and Performance.

Therefore, an organization should have a set of good practices in terms of Quality Management, and whenever possible, promote Innovation as the differentiating factor in order to increase competitiveness so as to obtain good results in Organizational Performance.

Key-words: Quality Management, Performance, Innovation, Companies in the Textile Sector, Portugal

Índice de Figuras:

Figura 1 - Desenvolvimento da Qualidade Total ao longo do tempo. -----	5
Figura 2 - Resumo Modelo de Deming-----	6
Figura 3 - Os 14 pontos-chave de Deming.-----	7
Figura 4 - Resumo dos autores que contribuíram para a Qualidade.-----	9
Figura 5 - As quatro Fases/Éras da Qualidade.-----	10
Figura 6 - Definições sucintas e exemplos das dimensões da qualidade. -----	11
Figura 7 - Gestão da Qualidade Total Dez Princípios e Seis Sigma -----	12
Figura 8 - Sistemas de Gestão da Qualidade.-----	13
Figura 9 - Gestão da Qualidade Total.-----	25
Figura 10 - Caracterização Económica do Setor Têxtil em Portugal. -----	31
Figura 11 - Distribuição Geográfica Nacional.-----	32
Figura 12 - Gráfico do Volume de Negócios e Exportações. -----	33
Figura 13 - Gráfico das Exportações.-----	34
Figura 14 - Gráfico das Importações.-----	35
Figura 15 - Gráfico dos valores do comércio internacional. -----	36
Figura 16 - Metodologia para a obtenção dos resultados. -----	37
Figura 17 - Escalas de medida da Qualidade -----	39
Figura 18 - Escalas para medir a Inovação.-----	44
Figura 19 - Número de trabalhadores. -----	47
Figura 20 - Volume de negócios por ano.-----	48
Figura 21 - Análise de Fiabilidade do Questionário. -----	50
Figura 22 - Modelo Inicial – <i>SPSS-AMOS</i> .-----	71
Figura 23 - Modelo Estandarizado <i>SPSS-AMOS</i> . -----	72
Figura 24 - Modelo Causal das Estimativas Estandarizadas.-----	79
Figura 25 - Efeitos Indiretos das variáveis em estudo através do teste – <i>Bootstrap</i> .-----	80

Índice de Tabelas:

Tabela 1 - Número de questionários obtidos.	46
Tabela 2 - Frequência da amostra – Respostas e localização das empresas.	46
Tabela 3 - Número de questionários obtidos.	50
Tabela 4 - Alpha de Cronbach's e o número de dimensões – Gestão de pessoas e clientes.	51
Tabela 5 - Itens estatísticos do fator de Gestão de pessoas e clientes.	51
Tabela 6 - Alpha de Cronbach's e o número de dimensões – Comunicação e melhoria de informação.	52
Tabela 7 - Itens estatísticos do fator de Comunicação e melhoria de informação.	52
Tabela 8 - Alpha de Cronbach's e o número de dimensões – Interface de Gestão com o Exterior.	53
Tabela 9 - Itens estatísticos do fator de Interface de Gestão com o exterior.	53
Tabela 10 - Alpha de Cronbach's e o número de dimensões – Gestão Estratégica da Qualidade.	54
Tabela 11 - Itens estatísticos do fator de Gestão Estratégica da Qualidade.	54
Tabela 12 - Alpha de Cronbach's e o número de dimensões – Melhoria da Qualidade entre Departamentos.	55
Tabela 13 - Itens estatísticos do fator de Melhoria da Qualidade entre Departamentos.	55
Tabela 14 - Alpha de Cronbach's e o número de dimensões – Plano Operacional da Qualidade.	56
Tabela 15 - Itens estatísticos fator de Plano Operacional da Qualidade.	56
Tabela 16 - Alpha de Cronbach's - número de dimensões – Avaliação da melhoria da Qualidade.	57
Tabela 17 - Itens estatísticos do fator de Sistema de Avaliação da melhoria da Qualidade.	57
Tabela 18 - Alpha de Cronbach's e o número de dimensões – Cultura para a Qualidade - Gestão da Qualidade.	58
Tabela 19 - Itens estatísticos do fator de Cultura para a Qualidade – Gestão da Qualidade.	58
Tabela 20 - Alpha de Cronbach's e o número de dimensões – Desempenho/Performance.	59
Tabela 21 - Itens estatísticos do fator de Desempenho/Performance.	59
Tabela 22 - Alpha de Cronbach's e o número de dimensões – Inovação.	60
Tabela 23 - Itens estatísticos do fator de Inovação.	60
Tabela 24 - Tabela resumo: Fiabilidade e Consistência interna dos dados.	62
Tabela 25 - Tabela Resumo Aplicação do CATPCA.	66
Tabela 26 - $\chi^2/g.l.$ ou CMIN/DF.	74
Tabela 27 - RMR.	75
Tabela 28 - GFI.	75
Tabela 29 - NFI.	76
Tabela 30 - CFI.	76
Tabela 31 - TLI.	77
Tabela 32 - NCP.	78
Tabela 33 - RMSEA.	78

Lista de Siglas:

ANIVEC/APIV – Associação Nacional das Indústrias de Vestuário e Confeção

ATP – Associação Têxtil de Portugal

CENIT – Centro de Inteligência Têxtil

CENTI – Centro de Nanotecnologia e Materiais Técnicos, Funcionais e Inteligentes

CITEVE – Centro Tecnológico das Indústrias Têxtil e de Vestuário de Portugal

COTEC – Associação Empresarial para a Inovação

EURATEX – Organização Europeia do Vestuário e dos Têxteis

EUROSTAT – Organização estatística da Comissão Europeia que produz dados estatísticos para a União Europeia promovendo a harmonização dos métodos estatísticos entre os estados membros

I&D – Investigação e Desenvolvimento

I&D+I – Investigação Desenvolvimento e Inovação

INE – Instituto Nacional de Estatística

IPL – Instituto Politécnico de Leiria

ITV – Indústria Têxtil e do Vestuário

Nerlei – Associação Empresarial da Região de Leiria

PO – Performance Organizacional - Organizational Performance

SPSS 21 – *Statistical Package for the Social Sciences*

SPSS AMOS 21 – *Statistical Package for the Social Sciences - Analysis of Moment Structures*

GQT – Gestão da Qualidade Total ou **TQM** (*Total Quality Management*)

Esta página foi intencionalmente deixada em branco

Índice:

AGRADECIMENTOS:	v
RESUMO:	vi
ÍNDICE DE TABELAS:	x
LISTA DE SIGLAS:	xi
ÍNDICES:	xiii
CAPÍTULO 1: INTRODUÇÃO	1
1.1. OBJETIVOS E ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO:	2
CAPÍTULO 2: ENQUADRAMENTO TEÓRICO – Revisão da Literatura:	3
2.1. CONCEITO DE QUALIDADE – INTRODUÇÃO:	3
2.1.1. SISTEMAS DE GESTÃO DA QUALIDADE:	4
2.1.2. ORIGEM E EVOLUÇÃO – SISTEMAS DE GESTÃO DA QUALIDADE:	4
2.1.3. GESTÃO DA QUALIDADE TOTAL – DEZ PRINCÍPIOS E SEIS SIGMA:	13
2.2. INOVAÇÃO:	16
2.2.1. A INOVAÇÃO – CONCEITO DE SISTEMAS DE INOVAÇÃO:	16
2.2.2. CLASSIFICAÇÃO DE INOVAÇÃO:	19
2.2.3. A INOVAÇÃO – OS VÁRIOS TIPOS DE INOVAÇÃO:	19
2.2.4. A RELAÇÃO ENTRE A QUALIDADE E A INOVAÇÃO:	22
2.3. PERFORMANCE:	26
2.3.1. SISTEMAS DE PERFORMANCE – CONCEITO DE PERFORMANCE:	26
2.3.2. PERFORMANCE E INOVAÇÃO:	27
2.3.3. PERFORMANCE E GESTÃO DA QUALIDADE:	27
2.3.4. CARACTERIZAÇÃO DO CONCEITO DE AVALIAÇÃO DA PERFORMANCE:	28
2.3.5. INDICADORES DA PERFORMANCE DA INOVAÇÃO EM PORTUGAL:	29
2.4. ENQUADRAMENTO EMPRESARIAL DO ESTUDO – SETOR TÊXTIL EM PORTUGAL:	29
2.5. CARATERIZAÇÃO DO SETOR TÊXTIL – VESTUÁRIO:	30
CAPÍTULO 3: METODOLOGIA	37
3.1. METODOLOGIA PARA A OBTENÇÃO DOS RESULTADOS:	37
3.2. ESCALAS DE MEDIDA E RESPECTIVO MODELO DE INVESTIGAÇÃO:	39
3.2.1. ESCALAS DE MEDIDA DA QUALIDADE:	39
3.2.2. ESCALA DE MEDIDA DA PERFORMANCE ORGANIZACIONAL:	42
3.2.3. ESCALA DE MEDIDA DA INOVAÇÃO:	44
3.3. PROCESSO DE RECOLHA DE DADOS – TRATAMENTO ESTATÍSTICO:	45

<u>CAPÍTULO 4: ANÁLISE EMPÍRICA DOS RESULTADOS OBTIDOS:</u>	46
4.1. CARATERIZAÇÃO DA AMOSTRA TOTAL:.....	46
4.2. ANÁLISE DOS DADOS POR ESCALA – A SUA VALIDADE E FIABILIDADE:.....	48
4.3. RESUMO DO PROCESSAMENTO DOS QUESTIONÁRIOS OBTIDOS – TENDO EM CONSIDERAÇÃO AS SUAS DIMENSÕES:.....	50
4.4. ANÁLISE DOS COMPONENTES PRINCIPAIS: (PCA)	63
4.5. ANÁLISE DOS COMPONENTES PRINCIPAIS DOS DADOS CATEGÓRICOS – CATPCA:.....	63
4.5.1. APLICAÇÃO DA CATPCA:.....	65
4.6. ANÁLISE DE MODELOS DE EQUAÇÕES ESTRUTURAIS – SPSS – AMOS:.....	67
4.6.1. MODELOS CAUSAIS COM VARIÁVEIS LATENTES:.....	69
4.6.2. PROCEDIMENTO:.....	70
4.6.3. A ACEITAÇÃO DO MODELO INICIAL E AS RESPECTIVAS CORRELAÇÕES – SPSS – AMOS: ...	71
4.7. MODELO COM AS VARIÁVEIS ESTANDARDIZADAS: GESTÃO DA QUALIDADE, INOVAÇÃO E PERFORMANCE:	72
4.8. AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO MODELO:.....	73
4.8.1. ÍNDICES ABSOLUTOS:	74
4.8.1. ÍNDICES RELATIVOS:.....	76
4.8.3. ÍNDICES DE DISCREPÂNCIA POPULACIONAL:.....	77
4.9. MODEL FIT – OUTPUT – SPSS – AMOS:	79
4.10. MODELO EFEITOS INDIRETOS E TESTE DE <i>BOOTSTRAP</i> :	80
4.11. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS OBTIDOS:.....	81
4.12. RESULTADOS DAS HIPÓTESES INERENTES A ESTE ESTUDO:	83
<u>CAPÍTULO 5: CONCLUSÃO:</u>	84
5.1. AS PRINCIPAIS CONCLUSÕES DESTE ESTUDO:	84
5.2. CONTRIBUIÇÕES PARA A LITERATURA DE GESTÃO:.....	86
5.3. LIMITAÇÕES E SUGESTÕES PARA INVESTIGAÇÕES FUTURAS:.....	87
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:	89
REFERÊNCIAS ELETRÓNICAS:	99
ANEXO A: INDICADORES/FATORES NO PROCESSO DE INOVAÇÃO:	103
ANEXO B: OUTRAS ORGANIZAÇÕES TÊXTEIS EM PORTUGAL:	104
ANEXO C: ANÁLISE ESTATÍSTICA – SPSS – AMOS 21:	105
MODEL FIT SUMMARY SPSS – AMOS: Qualidade, Inovação e Performance:	106
CMIN.....	106
RMR, GFI	106

BASELINE COMPARISONS.....	106
NCP.....	106
RMSEA.....	106
ANEXO D: QUESTIONÁRIO.....	107

Esta página foi intencionalmente deixada em branco

Capítulo 1 - Introdução:

As preocupações sobre a Qualidade foram sempre intrínsecas à natureza humana, contudo, ao longo do tempo verifica-se que existe cada vez mais, uma maior procura em busca da qualidade, subsistindo deste modo, uma avaliação metódica e criteriosa dos produtos ou serviços em função da sua própria qualidade.

Para as organizações, a questão está em perceber, de uma forma sistemática, os critérios que levam os consumidores a fazer uma determinada avaliação e quais as suas expectativas e preferências, para poder reagir e apresentar ao mercado a qualidade desejada por esses mesmos consumidores, tendo em consideração as características dos mesmos.

Como cada pessoa é única, existem diferentes critérios sobre o que é a Qualidade. Assim sendo, a Qualidade e a busca pela Qualidade é um desafio permanente dos gestores, e na forma como estes organizam as atividades da empresa, em prol dos seus clientes, ou seja, para que consigam satisfazer as suas reais pretensões e expectativas desses mesmos clientes.

A Gestão pela Qualidade é uma importante opção para as organizações conseguirem conquistar vantagens competitivas sobre os seus concorrentes, mas pode ser igualmente vista como condição necessária para competir no mercado.

Observa-se assim, um claro aumento da abrangência da Qualidade, que vai desde as atividades industriais e organizacionais, à prestação de serviços, como também em áreas como a qualidade ambiental, qualidade de vida, ética e valores, áreas essas imprescindíveis e que cada vez mais, são objeto de regulamentações nacionais e internacionais e alvo de diversos certificados e respetivas normas.

O fenómeno da Inovação tem registado igualmente uma crescente importância ao longo do tempo nos diversos setores, assumindo-se como uma fonte geradora de competitividade, que permite às empresas um maior dinamismo e capacidade à adoção de algo de novo, sempre em busca do melhor. A Inovação está relacionada com a capacidade de uma empresa de gerar algo de novo no mercado, de mudar ou alterar algo, como sejam, por exemplo, a introdução de novos produtos, ideias, processos ou serviços numa organização.

Drucker (1954) reconhecia o papel da Inovação como sendo impulsionadora de Performance nos negócios e Motohashi (1998) afirmava que o processo de inovar é essencial para o crescimento de uma empresa, pois é através dela, que existe o processo tecnológico que por sua vez, promove a produtividade, assim como a procura por novos produtos e a melhoria da eficiência.

A capacidade de Inovar é, cada vez mais, reconhecida como uma das principais vertentes de vantagem competitiva nas organizações, sendo muitas vezes a chave para o seu sucesso de Performance Organizacional.

A Performance é outro conceito equitativamente revisto de importância no mundo organizacional, pois para a generalidade das organizações atuais não basta atingir os objetivos funcionais, ou seja, ter eficácia para garantir a sua sobrevivência a médio e longo prazo, é necessário que estes objetivos sejam cumpridos, com a menor afetação de recursos possível e de uma forma eficiente. Por esta razão, o Desempenho Global ou designada de Performance, é um dos principais focos da atenção do gestor, nos vários tipos de organizações.

Assim sendo, a relação entre a Qualidade, Inovação e Performance tem sido tratadas de uma forma cada vez mais extensiva, tendo em conta diferentes perspetivas e abordagens contudo, ainda não existem muitos estudos que abordem conjuntamente estas temáticas.

1.1. Objetivos e estrutura da dissertação:

Dada a crescente importância que a Gestão da Qualidade, Inovação e Performance têm vindo a assumir para uma organização eficiente, e perante os poucos estudos sobre estes conceitos, sobretudo no setor têxtil em Portugal. Consideramos bastante pertinente um estudo, que permitisse simultaneamente investigar e tentar relacionar estes conceitos, de forma a contribuir para o aprofundamento desta temática.

Os principais objetivos deste trabalho de investigação são verificar:

- Qual a relação entre a Gestão da Qualidade, Inovação e o nível de Performance?
- Qual a relação entre estas duas dimensões (Qualidade e Performance) e o nível de Inovação?
- Existem variáveis mediadoras neste estudo?

Capítulo 2 - Enquadramento Teórico – Revisão da Literatura:

2.1. Conceito de Qualidade - Introdução:

O termo “Qualidade” é usado com frequência em todos os tipos de negócio, áreas e atividades, assim como em diferentes campos do conhecimento. O conceito de qualidade, deixou de ser um atributo de uma dimensão ou de um produto, para ser considerado uma construção multidimensional que necessita de ser gerido e cuja implementação leva a uma capacidade dinâmica das empresas. (Teece, D. *et al.* 1997).

Segundo Perdomo-Ortiz, J., *et al.*, (2005), existe uma multiplicidade de perspetivas que levam a uma complexidade sobre a real definição de Qualidade. Assim sendo, não existe uma definição global, pois depende do próprio setor em si, existindo deste modo, diferentes definições relativas ao conceito de qualidade. Para além disso, segundo vários autores, longo do tempo a definição de qualidade tem evoluído.

Juran é um dos principais autores que contribuíram para o desenvolvimento da qualidade contudo, definir este conceito não é propriamente fácil, pois como este afirma, existem muitas frases curtas a escolher, mas muitas vezes as frases curtas podem ser armadilhas. (Cardoso O. 1995). Este alerta indica que na formulação de um conceito de qualidade, é essencial a clareza de uma definição breve, e que o seu significado seja perfeitamente entendido, com uma linguagem comum a toda a empresa.

Segundo, a American Society of Quality (2007), o conceito de qualidade é um termo subjetivo para o qual, qualquer pessoa ou setor tem a sua própria definição.

Fazendo uma abordagem do ponto de vista do uso técnico, a qualidade pode ter dois significados:

- (1). Característica de um determinado produto, ou serviço que sustenta as suas capacidades para satisfazer necessidades explícitas ou implícitas;
- (2). Um produto ou serviço livre de defeitos.

De acordo com a ISO – International Organization for Standardization, na norma ISSO 9000:2005, define qualidade como sendo o grau de satisfação de requisitos dados por um conjunto de características intrínsecas.

A Qualidade começa por ser determinada durante o estudo e desenvolvimento dos produtos ou serviços, isto é, antes ainda de estes serem produzidos ou lançados no mercado, e é avaliada pela forma como o projeto incorpora as necessidades e expectativas do consumidor do ponto de vista funcional e técnico.

A qualidade do fabrico ou da prestação do serviço avalia o grau de conformidade do produto de acordo com as especificações. Pela forma como o produto ou serviço cumpre as expectativas do cliente podemos assim, avaliar a qualidade da utilização (Pires, 2004).

2.1.1. Sistemas de Gestão da Qualidade:

Nesta secção, irá ser abordada as origens e evolução dos sistemas Gestão da Qualidade.

2.1.2. Origem e evolução - Sistemas de Gestão da Qualidade:

A Qualidade, como já se fez referência anteriormente é um conceito antigo, a diferença está, em que ao longo do tempo a preocupação e a visão, assim como as exigências sobre a mesma, têm vindo a sofrer alterações. Essas alterações vão de acordo com as próprias necessidades do Homem, e que se vão modificando ao longo do tempo.

De acordo com a American Association for Quality (2007), foi na Europa medieval, quando os artesões se organizaram em corporações, que se deram os primeiros passos relativamente à Qualidade. No século XVIII, na Inglaterra, surgiram as fábricas nas quais começou a ser dada a ênfase à inspeção do produto (Santos, J. 2010).

Em 1954, Juran com os seus Princípios de Qualidade, contribuiu para a integração das iniciativas de Qualidade a todos os níveis da organização das empresas japonesas. Segundo este, a introdução do conceito de que a Qualidade pode ser gerido, sendo uma filosofia para atos de Gestão. Juran introduziu igualmente o conceito de cliente (s) e requisitos do (s) cliente (s).

Na figura seguinte são apresentados os desenvolvimentos realizados ao longo do tempo, que conduziram ao estado atual dos Sistemas de Gestão da Qualidade.

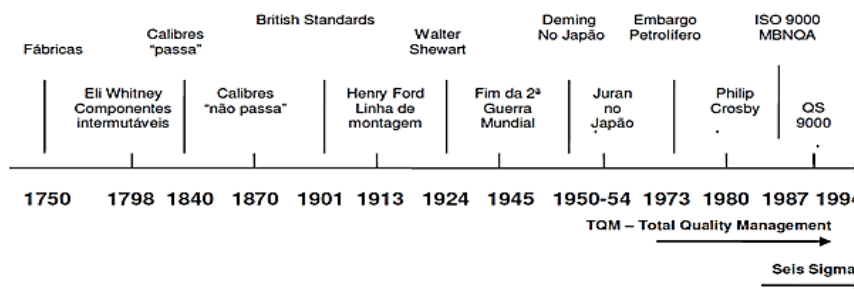


Figura 1 – Fonte: Adaptado de Folaron (2003) – Desenvolvimento da Qualidade Total ao longo do tempo.

No ano de 1956, Armand Feingenbaum introduziu o conceito de Controlo de Qualidade Total (CQT) que definiu como sendo um sistema efetivo para a integração dos esforços de desenvolvimento, manutenção e melhoria da qualidade para permitir ao marketing, engenharia, produção e serviço atingir a completa satisfação do cliente. Por sua vez o seu trabalho foi o iniciador das Normas de Sistema de Garantia da Qualidade a nível mundial, que mais tarde, na década de 1980, deram origem às normas internacionais ISO 9000 (International Organization for Standardization-1987) com sede em Genebra (Santos, J. 2010).

Edward Deming é outro grande ícone da Gestão da Qualidade, que muito contribuiu para a evolução e desenvolvimento da disciplina da Qualidade. Foi ele o responsável pelo desenvolvimento impetuoso nas indústrias Japonesas no período pós-guerra. Este afirmava que a qualidade é tudo aquilo que melhora o produto no ponto de vista do cliente. Deming é um defensor da participação do trabalhador no processo de decisão e salienta que a Gestão é responsável por 94% dos problemas da Qualidade, para além de estabelecer melhores processos e sistemas, a Gestão deve envolver os empregados na tomada de decisões (Bank, 1998). Este, em 1950 desloca-se se para o Japão e promove o uso do ciclo PDCA (*plan-do-check-act*) para a melhoria contínua (Santos, J. 2010).

Ou seja:

- Plan: Planear, identificar os processos, descrever as metodologias, definir recursos necessários, os responsáveis por área e os objetivos a alcançar.

- Do: Fazer, executar o plano anteriormente definido, monitorizar e reajustar caso seja necessário.

- Check: Verificar, avaliar o processo através de indicadores de desempenho e de resultado, em função dos objetivos anteriormente definidos.

-Action: Atuar, agir, proceder ao desenvolvimento de ações de correção, prevenção e de melhoria, resultantes da avaliação realizada e da consequente identificação de não conformidades, tais como falhas humanas, reclamações e falhas de comunicação.

Ainda segundo Deming, este movimento contínuo de melhorias é alcançável mediante um sistemático controlo estatístico de todos e cada um dos processos.

Deste modo, o modelo de Deming visa a melhoria da qualidade, o aumento da produtividade, a redução de custos e preços, a conquista de novos mercados, a ampliação do negócio e o aumento de postos de trabalho. Permite mostrar ao gestor um caminho e uma atitude, de estar sempre atento às necessidades dos consumidores, antecipando os seus gostos e preferências (António e Teixeira, 2007).

Segundo Pires, A. (2004), o modelo de Deming poder ser resumido do seguinte modo:

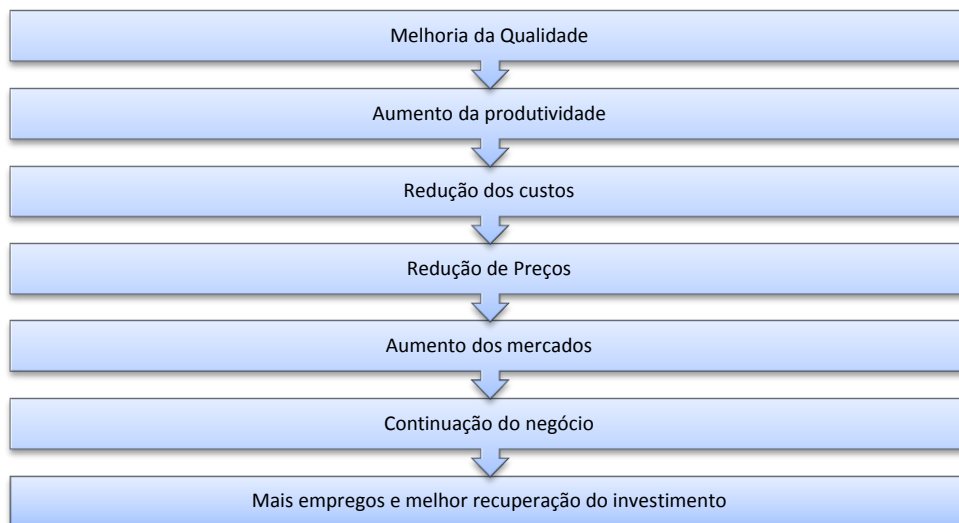


Figura 2 – Fonte: adaptado Pires A. (2004) – Resumo Modelo de Deming.

Nos E.U.A. a consciência da presença de concorrentes estrangeiros levou a que as equipas de gestão de grandes empresas se interessassem em visitar a Nashua Corporation e que através do resultado do trabalho de consultoria de Deming verificou-se que se podia ir mais além do que a cultura Japonesa. Foi então que, a partir deste trabalho, Deming, afim de melhor esclarecer a sua visão de qualidade introduziu os displays gráficos para melhor entendimento dos 14 pontos-chave, apresentados na tabela seguinte (Deming, 2000).

1 – Estabelecer objetivos estáveis, com vista à melhoria dos produtos,
2- Adotar uma nova filosofia de gestão da qualidade,
3- Não depender somente da inspeção para aceitar a qualidade,
4- Não aceitar apenas o preço para conduzir o negócio, mas sim tentar minimizar os custos totais, trabalhando com um único fornecedor,
5 – Melhorar constantemente qualquer processo de planeamento, produção e fornecimento do serviço,
6 – Instituir a formação no posto de trabalho,
7 – Adotar e instituir a liderança na direção,
8 – Eliminar o medo de cometer erros,
9 – Eliminar barreiras funcionais entre áreas,
10 – Eliminar <i>slogans</i> , exortações e cartazes dirigidos aos trabalhadores dos níveis mais baixos (inadequados na forma, conteúdo e no tempo),
11- Eliminar indicadores monetários para os trabalhadores e numéricos para a gestão,
12 – Eliminar as barreiras que dificultem o orgulho pelo trabalho realizado. Eliminar sistemas de pontuações anuais, ou sistemas de mérito,
13- Instituir um sistema de formação e auto - melhoria para todos,
14 – Envolver todas as pessoas no trabalho,

Figura 3 - Fonte: Deming (2000) – Os 14 pontos-chave de Deming.

No final dos anos 70, para além de Juran, Feigenbaum e Deming, surgiram outros especialistas como é o caso de, Ishakawa, Akao, Taguchi, Shainin, Shingo, Crosby e Garvin, com métodos, ferramentas específicas e técnicas estatísticas, que permitiam envolver toda a organização.

Philip Crosby abordou a melhoria da Qualidade e introduziu o conceito de “zero defeitos”. Um dos princípios cruciais exposto por Crosby é que quando se fala sobre Qualidade, estamos a lidar com problemas das pessoas e das suas exigências.

Este autor identifica ainda seis fatores – chave para a Gestão da Qualidade:

- 1 - Qualidade significa conformidade e não graciosidade;
- 2 - Não existem problemas da Qualidade;
- 3 - Não existe uma economia da Qualidade (nível económico da Qualidade),
- 4 - É sempre mais barato fazer bem à primeira vez;
- 5 - A única medida de desempenho é zero defeitos;
- 6 - A Qualidade não tem custos.

Na sua abordagem filosófica, o ideal era fazer certo logo na primeira vez, desta forma evitava-se o retrabalho, assim como os custos perdidos. Pela primeira vez foi dada ênfase a aspetos motivacionais, onde foi igualmente considerado a importância da iniciativa do fator humano através de um treino específico.

Para Crosby, Qualidade é estar em conformidade com as especificações pretendidas pelo cliente. Deste modo, para conseguir satisfazer o cliente no início e no fim, Crosby criou a conceção “Zero Defeitos”.

Segundo Folaron (2003), o “Zero Defeitos” foi, por muitos, considerado irrealista e não teve o sucesso esperado dado que a Qualidade era frequentemente delegada e tratada como uma iniciativa separada do resto da organização. Contudo, possibilitou uma vasta informação sobre a Qualidade e das suas ferramentas.

Autores e as respectivas contribuições para a qualidade:

Ano	Nome	Contribuição
1950	Tagushi	Reuniões interactivas entre todos os elementos de uma empresa, visando a crítica e o desenvolvimento
1950	Deming	Máxima utilidade para o consumidor
1951	Feigenbaum	Perfeita satisfação do usuário
1954	Juran	Satisfação das aspirações do usuário
1960	Ishikawa	Cursos de controlo para executivos e gerentes, Círculos de qualidade, diagramas causa - efeito
1961	Juran	Maximização das aspirações do usuário
1964	Juran	Adequação ao uso
1979	Crosby	Conformidade com os requisitos do cliente
2002	Garvin	Definição das 4 Eras da Qualidade

Figura 4 - Fonte: Elaboração do autor - Resumo dos autores que contribuíram para a Qualidade.

David Garvin especialista contemporâneo na área da Qualidade, afirma que a Qualidade deverá ser gerida, mas necessita de ser primeiro entendida. Através de seus estudos, o autor desenvolveu uma obra focada no esclarecimento do conceito e aplicação da Qualidade. Para este, se os gestores esperam obter sucesso, tem que saber mudar, de adotar as melhores práticas de desempenho da Qualidade, tendo em consideração a opinião dos seus clientes, assim como dos níveis da Qualidade dos seus concorrentes. Deste modo, afirma que a Qualidade pode ser a melhor maneira de garantir lucros e de reduzir prejuízos (Garvin 1987).

Garvin (1992) conclui que os conceitos sobre a Qualidade evoluíram em quatro Eras/Fases, que são sintetizadas a seguir:

- 1ª Fase - Inspeção;
- 2ª Fase - Controlo Estatístico da Qualidade;
- 3ª Fase - Garantia da Qualidade;
- 4ª Fase - Gestão Estratégica da Qualidade Total.

Características básicas	Inspeção	Controle Estatístico da Qualidade	Garantia da Qualidade	Gestão da Qualidade Total
Interesse principal	Verificação	Controle	Coordenação	Impacto Estratégico
Visão da Qualidade	Um problema a ser resolvido	Um problema a ser resolvido	Um problema a ser resolvido, mas que é enfrentado pro-activamente	Uma oportunidade de diferenciação da concorrência
Ênfase	Uniformidade do produto	Uniformidade do produto com menos inspeção	Toda a cadeia de fabricação, desde o projecto até ao mercado, e a contribuição de todos os grupos funcionais para impedir falhas de Qualidade	As necessidades de mercado e do cliente
Métodos	Instrumentos de medição	Ferramentas e técnicas estatísticas	Programas e sistemas	Planeamento estratégico, estabelecimento de objectivos e a mobilização da organização

Figura 5 – Fonte: Garvin, A. (1992) – As quatro Fases/Eras da Qualidade.

Contudo, o início de uma nova fase não exclui as anteriores. As organizações podem ter no seu ambiente várias “Eras” num mesmo período, depende da natureza das suas atividades e das estratégias organizacionais.

A definição de Qualidade proposta por Garvin é mais complexa que as propostas por outros especialistas da Qualidade. Para Garvin, a Qualidade define-se a partir de cinco abordagens principais:

- 1ª Abordagem – Transcendental;
- 2ª Abordagem – Centrada no produto;
- 3ª Abordagem – Centrada no valor;
- 4ª Abordagem – Centrada no fabrico;
- 5ª Abordagem – Centrada no cliente.

Outra contribuição de Garvin ao estudo da Qualidade é seu desmembramento em oito dimensões ou categorias.

Deste modo, e de forma a obter-se uma visão estruturada e estratégica, que permitisse maior poder de análise objetiva quanto à Qualidade, Garvin (1987) apresentou e exemplificou oito dimensões de qualidade em geral, como é demonstrado no seguinte quadro que indica as oito Dimensões da Qualidade de Garvin.

Dimensão	Exemplo
Desempenho: Características básicas do funcionamento do bem ou serviço	A riqueza da cor de um televisor <i>Sony</i> e a nitidez do seu som
Atributos: Características adicionais, secundárias	Os pequenos-almoços oferecidos pelo <i>Hotel Hyatt Regency</i>
Fiabilidade: Desempenho garantido durante um período específico	A taxa de reparação da <i>Honda Acura</i> durante o primeiro ano de compra
Conformidade: Grau em que a concepção e as características satisfazem padrões específicos	A incompatibilidade do computador <i>Apple</i> com o software da <i>IBM</i>
Durabilidade: Período de vida útil de um bem ou serviço	A vida média de 17 anos de um aspirador <i>Kirby</i>
Serviço Pós-Venda: Rapidez, cortesia, competência e facilidade de reparação	A garantia do tractor <i>Catterpillar</i> , que prevê a entrega em 48 horas de peças substitutas em qualquer parte do mundo
Estética: Aspecto, sabor, tacto, som, cheiro de um bem ou serviço	O sabor e a textura de um gelado da <i>Baskin & Robbins</i>
Qualidade Percebida: Qualidade veiculada pelo marketing, nome da marca, reputação	A reputação das colunas estereofónicas da <i>Bose</i>

Figura 6 – Fonte: Garvin (1987) - Definições sucintas e exemplos das dimensões da qualidade.

De uma forma resumida, no essencial todas as abordagens ressaltam o seguinte:

- A necessidade de melhorias contínuas;
- A Qualidade começa num conjunto de atitudes onde a gestão tem a responsabilidade máxima;
- A mudança de atitudes, a todos os níveis de uma organização leva tempo, e necessita de ser gerida no longo prazo.

A tabela da página seguinte faz referência ao resumo de acordo com vários autores, do que é a Definição da Qualidade, a sua Filosofia, a sua Abordagem e os seus Principais Conceitos.

	Crosby	Feigenbaum	Deming	Juran	Garvin
Definição da Qualidade	Conformidade com os requisitos.	Aquilo que o cliente define.	3 Pilares da Qualidade: - Produto - Utilidade - Uso	Adequação ao uso. “Aptidão ao uso”	Qualidade é seu desmembramento em oito dimensões/ categorias.
Filosofia	Sem defeitos. “Zero defeitos”	Completa satisfação do cliente a baixo custo.	Constância nos objetivos e análises.	Abordagem do projeto	5 Abordagens Transcendental, centrada no produto, no valor, no fabrico e no cliente
Abordagem	Motivar as pessoas.	Abordagem de sistemas de controlo da qualidade. “Controlo da Qualidade Total”	Técnicas estatísticas.	Filosofia da qualidade, planeamento, controlo e melhoria	“Se a qualidade deve ser gerida, necessita de ser primeiro entendida”.
Principais Conceitos	14 Degraus.	Os nove “M”.	14 Obrigações de gestão.	Jornadas de diagnóstico e melhoria.	As 4 Eras da Qualidade

Figura 7 - Fonte: Elaboração do autor.

2.1.3. Gestão da Qualidade Total Dez Princípios e Seis Sigma:

A gestão da Qualidade evoluiu de tal forma que deixou de ser uma disciplina restrita apenas aplicável à área da produção para ser aplicável a todas as funções e colaboradores da organização, deste modo, já é vista como a base para a competição (Hellsten e Klefsjö, 2000).

Assim sendo, hoje em dia cada vez mais se fala e se aplica nas organizações a designada Gestão da Qualidade Total ou TQM (Total Quality Management) ou CQT (Controlo de Qualidade Total) conceito introduzido por Armand Feingenbaum (já referido anteriormente).

Esta abordagem orientada para a Qualidade, é cada vez mais aplicada nas organizações contudo, conseguir obter uma clara definição da Gestão da Qualidade Total é difícil, devido à falta de consenso entre os vários autores.

Segundo Miller, W. (1996) a Gestão da Qualidade Total, é um processo progressivo através do qual a gestão segue todos os passos necessários que permitam que qualquer membro da organização, na execução das suas atividades, seja responsável por cumprir as normas e por satisfazer ou exceder as necessidades dos seus clientes externos e internos.

Para Zehir C. *et al.* (2012), a Gestão da Qualidade Total é uma abordagem holística de melhoria da Qualidade para as empresas, com a finalidade de melhorar o desempenho em termos de Qualidade e também de Inovação.

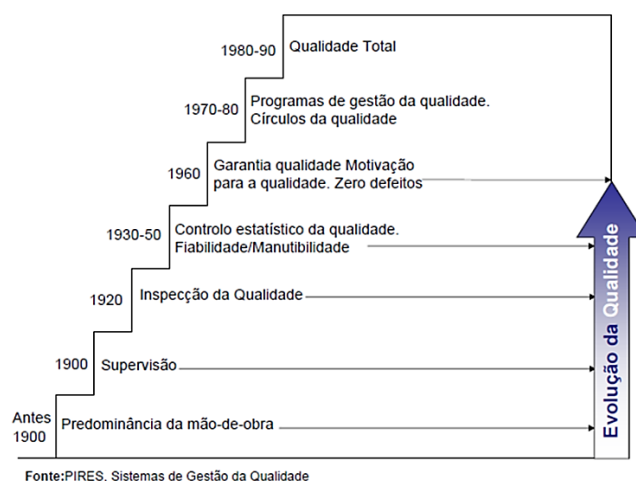


Figura 8 – Fonte: Pires (2004) - Sistemas de Gestão da Qualidade.

Deste modo, apesar da multidimensionalidade do conceito, pode-se afirmar que, a Gestão da Qualidade Total é uma metodologia de gestão que visa a satisfação do cliente e a melhoria contínua, que coloca a qualidade como ponto central dos negócios e atividades da empresa.

Os benefícios da utilização da Gestão da Qualidade Total para a gestão nas organizações são vários e bastante importantes. Estas práticas podem ser vistas na melhoria da eficiência operacional, na otimização de recursos, redução de custos e no aumento da motivação dos colaboradores, sendo uma das ferramentas de gestão com mais impacto nos resultados. A Gestão da Qualidade Total é segundo demonstra a experiência, também uma das mais difíceis de implementar eficazmente.

A principal sua principal filosofia é de que as organizações adquirem força através da satisfação das necessidades dos seus clientes, sendo fonte de sobrevivência organizacional, (Zehir, C., *et al.* 2012). Esta usa diversas ferramentas analíticas e técnicas de gestão, por exemplo, como a metodologia do *Seis Sigma* através da análise de desempenho dos processos e da gestão de cadeias de abastecimento logístico. Deste modo, e a título conclusivo pode-se afirmar que os Princípios Gerais da Qualidade Total são:

- Foco no cliente;
- Qualidade em primeiro lugar;
- Melhoria de produtos e processos;
- Envolvimento, comprometimento e desenvolvimento dos recursos humanos.

A Qualidade Total possui 10 dimensões ou atributos que lhe conferem características de totalidade. Segundo Pires, A. (2004), essas 10 dimensões são:

Planear a Qualidade: é essencial para conseguir delinear um guia da Qualidade, pois prepara a empresa para alcançar as metas da Qualidade a que se propõe. Identifica quem são os clientes internos e externos e quais as suas exigências. Desenvolvendo-se assim o produto ou serviço, de acordo com essas mesmas exigências.

Satisfação total do cliente: é o ponto principal da gestão da Qualidade. Os clientes são a razão de existir de uma organização, e o primeiro passo da Qualidade é conhecer as necessidades dos seus clientes e de que forma os clientes avaliam os produtos. A organização deve procurar a excelência no atendimento, diferenciando-se de seus concorrentes e assegurando a satisfação de todos os clientes, externos e internos, diretos e indiretos, acionistas e compradores.

Gestão participativa: deverá existir um bom o relacionamento entre chefia e subordinados. As novas ideias devem ser estimuladas e a criatividade aproveitada para a resolução dos problemas, assim como na aposta constante de aperfeiçoamento das atividades.

Desenvolvimento dos recursos humanos: procurar a valorização dos funcionários, procurando o seu crescimento e realização, e respeitando-os de forma ética como peças fundamentais na obtenção da Qualidade Total. As pessoas devem orgulhar-se do trabalho que fazem e da Qualidade desse trabalho.

Definição dos objetivos: a adoção de novos valores é um processo lento e gradual que deve considerar a cultura existente na organização, através de um processo de planeamento estratégico participativo, integrado e baseado em análise de dados íntegros e abrangentes, determina a confiança, a direção e a convergência de ações.

Aperfeiçoamento contínuo: numa época mudanças rápidas, as reais necessidades dos clientes alteram-se rapidamente tendo em consideração a renovação tecnológica e de hábitos, alimentadas por uma forte concorrência. Nesse contexto, torna-se imprescindível implantar uma cultura de mudança, comprometida com o aperfeiçoamento contínuo, eliminando-se atitudes acomodação e passividade.

Gestão de processos: a organização deve ser entendida como um sistema aberto, com finalidade de atender às necessidades dos seus clientes, através da produção de bens e serviços, gerados a partir dos seus fornecedores e trabalhados ou transformados através dos seus recursos e tecnologia.

Divulgação das informações: todos os princípios da Qualidade Total têm como pré-requisito um fluxo de informações no mínimo funcional e adequado. Todos os funcionários devem assimilar a missão, os planos e objetivos empresariais. O processo de comunicação deve proporcionar total transparência da organização para com os seus funcionários, clientes, fornecedores e própria sociedade.

Garantia da Qualidade: é o princípio mais formal, pois trata do estabelecimento de normas e procedimentos da organização, tendo em conta a certificação pela análise comparativa com normas internacionais. A certificação, assegura que o fornecedor tem total controlo sobre o processo.

Desempenho zero defeitos: este princípio deve ser incorporado na forma de pensar de todos os funcionários, para que todos tentem a perfeição nas suas atividades. Todos os elementos na organização devem ter a noção clara do que é estabelecido, através dos

acordos entre a empresa e os seus clientes, internos e externos, e da consequente formalização dos processos dentro do princípio da garantia da Qualidade. Devem ter em consideração que erros implicam custos, mas quando os resultados são medidos e avaliados constantemente e tomando as devidas medidas preventivas, os programas de Qualidade têm maior possibilidade de obter sucesso.

Deste modo, a Gestão da Qualidade Total é uma opção para a reorientação da gestão das organizações. Segundo Longo R. (1996), esta valoriza o ser humano no âmbito das organizações, reconhecendo sua capacidade de resolver problemas no local e no momento em que ocorrem, em busca permanentemente da perfeição.

2.2. Inovação

2.2.1. A Inovação – Conceito de Sistemas de Inovação:

Num mundo cada vez mais competitivo e em que existe uma crescente busca pela perfeição, a Inovação surge como um importante fator na concretização das reais expectativas dos clientes/públicos – alvo das empresas.

A importância da Inovação reflete-se tanto na crescente literatura científica, surgindo igualmente como preocupação em vários projetos políticos e económicos ao longo das últimas duas décadas (Fagerberg, J. 2004).

É importante saber distinguir Inovação de Invenção. A Invenção significa gerar uma ideia, um conceito ou uma solução onde não existe nada, é descobrir algo novo, é ser 100% original. A Inovação significa tornar algo novo, mudar ou alterar as coisas, introduzindo novidades diferentes, pode ser no produto, no processo, nos serviços ou até mesmo no negócio.

A Invenção é definida por Schumpeter, F. (1934), como sendo uma ideia, um esboço ou um modelo, para um produto, processo ou sistema, novo ou aperfeiçoado, que pode estar patenteado ou não, mas que ainda não está estandardizada no mercado. Relativamente à Inovação, este mesmo autor defende que esta surge como algo fundamental para o processo de desenvolvimento económico, como algo que permite impulsionar os ciclos de crescimento.

Contudo, só em 1960 é que os estudos sobre a Inovação começam a emergir como um campo independente.

Estudos recentes têm procurado estabelecer um mapa conceitual em matéria de Inovação, com vista a definir e abranger as diferentes formas de compreensão e de estudar o fenómeno. Os campos de estudo aplicados incluem Economia, Sociologia e Gestão ou, em alternativa, as dimensões Cognitivas, Organizacionais ou Económicas (Perdomo-Ortiz, J., *et al.*, 2005). Existem, no entanto, diversas definições de inovação.

Segundo Dantas, J. & Coelho, A. (2007) a Comissão Europeia entende a Inovação, como o produzir, assimilar e explorar com êxito a novidade nos domínios a nível económico e social.

Para Porter, M. (1989) a Inovação pode ser definida, como um conjunto de melhorias na tecnologia e nos métodos ou maneiras de fazer as coisas.

Para Perdomo-Ortiz, J., *et al.*, (2005) uma empresa é considerada como um centro de acumulação de conhecimentos, de capacidades e competências que são incorporadas nas suas rotinas organizacionais. Essas mesmas competências vão sendo construídas de forma a conseguir obter uma afirmação no mercado, assim como uma vantagem competitiva nos mercados onde esta se insere. Nesta perspetiva, as chamadas práticas de Qualidade nas empresas são consideradas como sendo precursoras na acumulação da capacidade de Inovação. Deste modo, inovando as suas práticas e rotinas, permitirá à empresa conseguir alcançar uma melhor Qualidade.

Segundo o Manual de Oslo (2005) da OCDE a Inovação pode ser a implementação de um produto (bem ou serviço) ou processo, novo ou significativamente melhorado, de um novo método de marketing ou de um novo método organizacional nas atividades comerciais, na organização do local de trabalho ou nas relações externas. Esta definição acaba por ser vasta e compreende vários tipos de Inovação.

Para Nonaka, I. (1994) a Inovação pode entendida como um processo por meio do qual a organização cria e define problemas, e então desenvolve ativamente um novo conhecimento para resolvê-lo.

Para Zehir, C. *et al.*, (2012), a Inovação permite às empresas uma rápida adaptação às variações de mercado e contribui para encontrar novos produtos, novos mercados, de forma a antecipar e a proteger-se de um ambiente instável ou mais hostil.

Deste modo, a Qualidade e a Inovação são apresentadas como estratégicas de recurso que devem ser geridas. No entanto, ainda não existe um quadro teórico ou pelo menos um certo grau de complementaridade entre esses estudos.

Segundo Han, Kim e Srivastava, (1998) a Inovação está a tornar-se cada vez mais um importante meio de sobrevivência, não só no que concerne ao crescimento, mas também face à intensa concorrência e incerteza de mercado.

Kaplan (1997) é enfático ao definir a importância da Inovação, não apenas para sustentar o presente, mas principalmente para garantir o futuro, este afirma, que os ciclos de vida dos produtos continuam a diminuir. A vantagem competitiva numa geração da vida de um produto não garante a liderança na próxima plataforma tecnológica. As empresas que competem em setores de rápida Inovação tecnológica devem dominar a arte de prever as necessidades futuras dos clientes, idealizando produtos e serviços radicalmente inovadores, e incorporando rapidamente novas tecnologias de produto para dar mais eficiência aos processos operacionais e de prestação de serviços. Mesmo para empresas de setores com ciclos de vida relativamente longos, a melhoria contínua dos processos e produtos é fundamental para o sucesso em longo prazo.

No entanto, a variedade de definições para este conceito remete para o fato de que a Inovação não implica apenas a criação de novos produtos ou serviços, nem surge apenas através de ideias luminosas e fantásticas descobertas. Na verdade, a Inovação é tudo isto e muito mais. Como tal, uma definição aceitável deste conceito, tem que ser tão abrangente que contenha a diversidade de formas de Inovação, mas tão específica que impeça o risco de confusão com outros conceitos relacionados, como os já referidos.

Deste modo, de uma forma geral, a Inovação Organizacional pode ser definida como a introdução de uma nova forma de relacionamento entre a organização e a sua envolvente e/ou adoção de um novo meio ou fim internos, de modo a aumentar a eficiência organizacional e/ou a sua eficácia. Daí que de todas as definições anteriormente referidas, considera-se, que a definição dada por Ying-kuan Ng (2004) é a que mais se aproxima do que, de fato deverá ser uma definição correta deste conceito, uma vez que procura abranger todos os pontos envolvidos no processo e que, em simultâneo, é clara o suficiente de modo a conseguir evitar confusão com outros conceitos. Segundo este autor, uma organização inovadora é aquela cujos membros estão sistematicamente integrados, são coerentes e estão constantemente ordenados de uma forma metódica de forma a permitir renovar a organização, fazendo da Inovação a sua existência quotidiana. Segundo o mesmo autor,

uma organização Inovadora adota desde logo uma estratégia de Inovação, forma equipas, recompensa a criatividade e a novidade, permite os erros, faculta formação para a originalidade, gere a cultura organizacional e cria novas oportunidades de uma forma o mais proativa possível (Cunha, M., *et. al.*, 2007).

2.2.2. Classificação de Inovação:

Dentro do conceito de Inovação, é possível distinguir várias classificações dicotómicas. Assim, existem inovações de produto e de processo, inovações sociais e tecnológicas, e inovações autónomas e sistémicas.

Na primeira dicotomia, a inovação de produto representa um tipo de inovação da qual resultam novos produtos, ou então quando há a alteração de produtos já existentes. Por sua vez, inovação de processo ocorre quando há uma melhoria de processos que já existem na organização.

Em relação à segunda dicotomia, inovação social e inovação tecnológica, a diferença reside no sítio onde surgem as inovações, ou seja, a inovação social é exercida no meio social enquanto a tecnológica surge por exemplo, na internet.

No que diz respeito à inovação sistémica e autónoma, estas diferem na maneira como as inovações se relacionam. Na sistémica, há uma relação entre as inovações podendo, até mesmo serem complementares. Por sua vez, a autónoma é caracterizada por ser um tipo de inovação que pode ser desenvolvida independentemente de outras inovações (Cunha, M. *et. al.*, 2007).

2.2.3. A Inovação - Os Vários Tipos de Inovação:

Na sequência dos muitos estudos sobre a inovação foi necessário distinguir diversas tipologias. Uma das classificações mais conhecida decorre da definição suprarreferida apresentada pelo Manual de Oslo:

- Inovação de Produto: assenta na introdução de um bem ou serviço no mercado, novo ou significativamente melhorado relativamente às suas características e uso pretendido.

Este tipo de inovação inclui melhorias significativas ao nível das características funcionais, componentes, especificações técnicas, materiais e software incorporado.

- Inovação de Processo: corresponde à implementação de métodos de produção ou distribuição novos ou significativamente melhorados. Este tipo de inovação inclui mudanças significativas ao nível das técnicas, equipamentos, software e/ou sistemas produtivos.

- Inovação Organizacional: assenta na implementação de um novo método organizacional nas práticas comerciais da empresa, na organização do local de trabalho ou nas relações externas.

- Inovação de Marketing: pressupõe a implementação de um novo método/estratégia de marketing, que assenta em mudanças significativas ao nível do design, conceção de embalagens, posicionamento, promoção ou preço do produto.

Por outro lado, Damanpour (1991) destaca as seguintes classificações:

- Inovação Administrativa Vs Inovação Técnica;
- Inovação Radical Vs Inovação Incremental;
- Inovação de Produto Vs Inovação de Processo.

Inovação Administrativa Vs Inovação Técnica:

Uma Inovação Administrativa pode ser a implementação de uma nova forma de recrutar pessoas, gerir recursos, desempenhar tarefas estruturais, autoridade e recompensas, ou seja, compreende inovações na estrutura organizacional e na gestão de pessoas, e estão mais intimamente ligadas à administração (Lin, C. *et al.*, 2007).

As Inovações Técnicas distinguem-se das inovações tecnológicas, na medida em que elas não são apenas inovações que resultam do uso de tecnologia, mas sim inovações que estão diretamente relacionadas com a atividade primária de trabalho da organização (Garcia P., 2011). As Inovações Técnicas podem ser a implementação de uma ideia para um novo produto ou serviço, ou na introdução de novos elementos no processo de produção da organização ou na prestação de serviços sendo entendidas como um meio de mudança e de melhoria da performance do sistema técnico de uma organização.

Inovação Radical Vs Inovação Incremental:

Ambas são importantes, contudo existem diferenças, as Inovações Radicais, são aquelas que operam mudanças profundas na atividade da organização e que demonstram claramente uma ruptura com as práticas vigentes na organização. São mudanças de fundo, abruptas, marcadamente diferentes das práticas habituais da organização (Lin, C. *et al.*, 2007).

As Inovações Incrementais, são aquelas que são fruto de um processo gradual de inovação, em que não se verifica uma ruptura tão vincada em relação às práticas vigentes na organização. São o resultado de um conjunto de pequenas alterações, o somatório de uma série de mudanças de menor grau, ou a introdução de alterações ligeiramente similares às práticas anteriores da organização, de uma forma gradual (Lin, C. *et al.*, 2007).

Inovação de Produto Vs Inovação de Processo:

Inovação de Produto, é definida por Damanpour (1991), como os novos produtos e serviços que são introduzidos no mercado, para atender às necessidades deste. O ambiente externo que envolve as empresas está em constante mutação, sendo desejável que estas se adaptem ao novo ambiente. Estes novos produtos/serviços podem ser apenas resultado, de pequenas alterações efetuadas em produtos/serviços já comercializados pelas organizações.

As Inovações de Processo permitem o crescimento e melhoria das capacidades das organizações, permitindo acelerar o desenvolvimento de produtos e a sua qualidade, aumentando a capacidade competitiva da Organização.

No seu trabalho de desenvolvimento, construção e validação de medidas da capacidade inovadora organizacional das empresas, Wang, C. e Ahmed, P. (2004) identificaram três tipos de Inovação Organizacional:

- Capacidade Inovadora de Mercado - fortemente associada à inovação de produto e pesquisa de mercado.
- Capacidade Inovadora Comportamental - atua em três níveis (individual, equipa e gestão), fomenta uma cultura de inovação nas organizações.
- Capacidade Inovadora Estratégica - está relacionada com a reformulação do pensamento do negócio, que leva a um novo entendimento da forma como se deve guiar

esse mesmo negócio. Destaca a capacidade da organização para identificar oportunidades externas em tempo útil e conseguir responder adequadamente a essas oportunidades externas, com capacidades internas, de forma a disponibilizar ao mercado produtos/serviços inovadores e de explorar novos mercados ou segmentos de mercado.

2.2.4. A Relação entre a Qualidade e a Inovação:

À semelhança da maior preocupação sobre os conceitos de Qualidade e de Inovação, também se tem verificado ao longo do tempo, que existem mais estudos que procuram verificar a relação entre a Qualidade e a Inovação.

Prajogo e Sohal (2001), após uma extensa revisão da literatura, chegaram à conclusão de que a relação entre Gestão da Qualidade Total e Inovação é igualmente complexa e ambígua.

Alguns estudiosos afirmam que existe uma ligação positiva entre a Qualidade Total e a Inovação, enquanto outros enfatizam que existe uma relação negativa.

Segundo Zehir, C. *et. al.*, (2012), a principal razão para as conclusões inconsistentes que se verificam na literatura, está relacionada com a natureza multidimensional, quer da Qualidade quer da Inovação.

Os argumentos a favor de uma relação positiva entre a Gestão da Qualidade Total e a Inovação, estão na orientação para o cliente, na liderança, na gestão e na melhoria contínua que são importantes para o sucesso da Inovação. E igualmente termos de velocidade para o mercado (Flynn, B., 1994)

Os argumentos teóricos sobre a relação entre Gestão da Qualidade Total – Inovação podem ser feitos em dois níveis de análise:

- Em primeiro lugar, por considerar que a Qualidade e, especificamente, a Gestão da Qualidade Total cria um ambiente propício e fértil à plataforma para a Inovação e Desenvolvimento;
- Em segundo de uma forma indireta, mostrando de que muitos dos determinantes da Inovação são afetados por algumas das dimensões da Gestão da Qualidade Total.

Os argumentos a favor da Gestão da Qualidade Total e Inovação alegam igualmente três princípios:

- Primeiro, a orientação para o Mercado que possibilita um alinhamento estratégico entre o mercado e a tecnologia das empresas o que permite novas respostas das empresas às exigências dos consumidores. Assim, as práticas da GQT (Gestão da qualidade Total) associadas ao princípio de orientação para o consumidor promovem a aprendizagem e os processos de Inovação nas empresas, permitindo a dinamização de ideias Inovadoras para mercado, ou então, promovendo a necessidade de novidade.

- Segundo, o know-how (desde que não seja copiado, permite a Inovação), pois melhora as práticas nas empresas e torna possível formular questões mais pertinentes sobre a necessidade de mudança e apelam à criatividade. Assim, a melhoria contínua associada às suas práticas, ajuda a promover o pensamento crítico sobre as empresas " know-how e, conseqüentemente, induzir a Inovação.

- Terceiro, o trabalho em equipa, pode ter efeitos positivos sobre a Inovação, fomentando fluxos de comunicação e informação, que são necessários na formulação de projetos de Inovação. Além disso, as práticas de GQT defendem que uma maior capacidade da força de trabalho permite maiores graus de autonomia e, conseqüentemente maior capacidade de inovação.

No entanto, também há argumentos que rejeitam a existência de uma relação positiva entre Qualidade e Inovação. Estas podem ser resumidas em dois aspetos.

- Em primeiro lugar, poderá considerar-se que a Qualidade e Inovação surgem a partir de prioridades competitivas alternativas e, conseqüentemente, da sua gestão, realização e desempenho serem conflituantes e muitas vezes poderá substituir um ao outro, em vez de complementar.

- Em segundo lugar, considera-se que o despotismo do mercado e que a Gestão da Qualidade poderá ter conseqüências negativas sobre a inovação e desempenho.

Alguns estudiosos afirmam, que a relação negativa entre a GQT e a Inovação, é que se a Inovação ser for pequena, poderá dificultar a criatividade, devido à execução das respetivas normas (Zehir, C. *et. al.*, 2012).

Muitas vezes centralizando-se só no cliente/consumidor, atendendo às suas necessidades e às suas características individuais, e na ânsia de ter de controlar todos os processos, poderá refletir-se na perda de autonomia dos trabalhadores e atrasar o próprio desenvolvimento da Inovação.

Contudo, sabe-se que hoje em dia o fomento da Inovação é considerado como sendo uma pedra angular de negócio competitividade, deve-se esperar a formulação de metas de forma a conseguir alcançar melhores capacidades e competências que permitam a mudança e, conseqüentemente terá de existir um compromisso e apoio por parte da administração e de toda a organização (Daft, L. e Becker, W. 1978).

Do ponto de vista dos recursos intangíveis que afetam de forma positiva a Inovação e que são promovidos pela Gestão da Qualidade Total, tem de se ter em consideração os recursos inerentes aos recursos humanos, recursos organizacionais, comerciais e de gestão de conhecimento como fonte de ideias inovadoras.

Todos estes determinantes estão relacionados com práticas da Gestão da Qualidade Total, como a motivação e a capacidade dos funcionários trabalharem em equipa, assim como a liderança, a cooperação, orientação para o mercado, e o foco no cliente.

Assim, a Inovação é afetada positivamente, se a empresa se comprometer a um programa de Gestão Qualidade Total. Assim quando esta está implementada na organização verifica-se uma melhoria nos resultados associada à Qualidade.

Estudos efetuados por (Perdomo-Ortiz, J. *et. al.*, 2005), indicam que:

- ✚ Existe uma relação entre as práticas de Gestão da Qualidade Total e de Inovação, e que o princípio de uma melhoria contínua potencia os elementos essenciais de uma organização orientada para a inovação.
- ✚ As práticas associadas à gestão de recursos humanos ajudam a promover a informação e os fluxos de conhecimento, ajudam na motivação de querer fazer melhor por parte dos trabalhadores.

De acordo com esta perspetiva, verificou-se que o trabalho em equipa, a preparação de todas as pessoas para as questões da Qualidade, assim como a existência de um sistema de incentivos para um trabalho bem feito, e a seleção de pessoas de acordo com as características de cada trabalho (escolher as pessoas para os lugares certos) levam a que existe uma melhor prática de Inovação, assim como a necessidade de procurar e focalizar qualidade de acordo com os requisitos de clientes.

No entanto, entre todas as dimensões da Gestão da Qualidade Total que estão relacionadas com a Inovação, existem três delas se destacam, entre os diversos estudos supracitados:

- gestão de processos;
- design (confeção) de produto;
- gestão de recursos humanos.

As empresas que se baseiam nos princípios de melhoria continua e de orientação para o consumidor, e que trabalham em equipa, são mais propensas a desenvolver a Inovação.

As práticas de Qualidade nas empresas são um precursor para a acumulação de capacidade de Inovação e, conseqüentemente, que as práticas inovadoras e as suas rotinas estão associados com o know-how decorrente da Qualidade de Gestão.

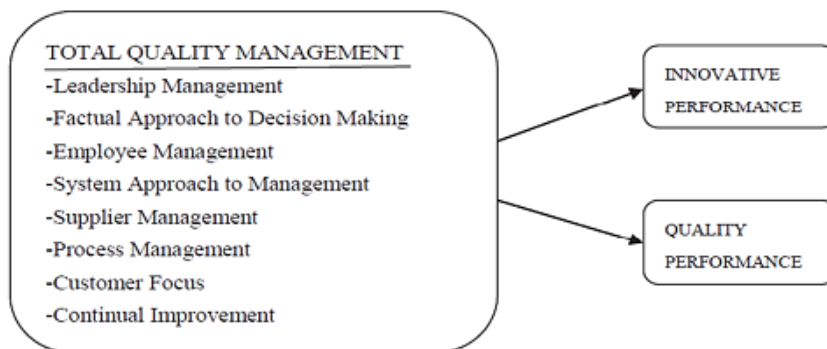


Figura 9 – Fonte: Perdomo – Ortíz, j. et al. (2005) – Gestão da Qualidade Total.

Para além disso, estudo efetuado por Zehir, C. *et al.*, (2012) indica que existe uma relação positiva entre as relações de liderança de gestão de processos, da melhoria contínua e foco no cliente, como sendo relações positivas para um desempenho Inovador. Ou seja segundo esta perspetiva verifica-se que existe uma relação positiva entre a Gestão da Qualidade Total e a Inovação.

2.3. Performance

2.3.1. Sistemas de Performance – Conceito de Performance:

O termo Performance pode traduzir-se para língua portuguesa pela palavra Desempenho. Trata-se de um conceito ambíguo, pois depende, quer dos recursos utilizados, quer das combinações obtidas com esses mesmos recursos (Alchian, A. e Demsetz, H. 1972).

A Performance Organizacional é muitas vezes definida como a rentabilidade e crescimento de vendas, sendo resultado de produtos e serviços que são apresentados ao mercado e de processos que são utilizados nas operações das empresas. Segundo Lebas, M. e Euske, K. (2002), a Performance refere-se, simultaneamente ao resultado da ação e ao sucesso desse resultado, quando comparado com algum padrão, isto é, corresponde ao potencial de criação de valor, em ordem a um dado período de tempo.

Segundo, Jaworski, B. e Kohli, A. (1993) é importante salientar que a Performance é um constructo multidimensional e pode ser caracterizado de várias formas, incluindo a eficiência, a eficácia e a adaptabilidade, estando associada muitas vezes a palavra Performance ao Desempenho Organizacional.

Contudo, como ainda não existe ainda uma definição universal de Performance, deste modo, deverá ser cada empresa a fazer a sua própria definição, quer a nível interno, quer a nível externo, selecionando os indicadores mais apropriados para a descrever e acompanhar. (Lebas, M. e Euske, K. 2002).

Para Atkinson *et al.*, (1997) uma boa Performance deve considerar os pontos de vista das diferentes partes interessadas que se relacionam com a empresa, quer em termos reais, quer em termos potenciais. Para os mesmos autores, a inclusão destes pontos de vista na avaliação da Performance da organização supõe a apresentação de informação pertinente para todos eles, a qual lhes permita fazer um juízo do grau de cumprimento dos contratos implícitos ou explícitos que os ligam a essa empresa. A performance organizacional pode ser medida através de medidas de eficiência e de eficácia. As medidas de eficiência têm foco no custo-benefício e medem-se através de rácios financeiros. As medidas de eficácia focam-se na criação de receitas, medidas por variáveis como a quota de mercado, as vendas, entre outros.

2.3.2. Performance e Inovação:

Apesar de alguns estudos revelarem o contrário segundo (Darroch, J. 2005) e (Barranqueiro, 2009), afirmam que de uma forma geral é aceite que as empresas com mais propensão para a Inovação têm normalmente melhor Performance, pois terão mais condições para ser bem-sucedidas nas respostas ao seu meio envolvente, e a desenvolver novas capacidades que levam a uma vantagem competitiva e consequentemente a elevadas Performances aos demais concorrentes.

He, W, e Nie, M. (2008) referem mesmo que a Inovação é a variável mais importante na determinação da Performance das empresas, e que apesar de muitos investigadores Irwin, J. Hoffman, J. e Lamont, B. (1998) defenderem que existe uma relação positiva entre a Inovação e a Performance das empresas, é difícil encontrar estudos empíricos que se tenham debruçado atentamente à conversão da Inovação numa vantagem competitiva que se traduza numa Performance superior por parte das empresas. Sem Inovação, as empresas correm o risco de simplesmente perderem a sua competitividade porque não souberam dar resposta ao que a dinâmica do mercado constantemente lhe impõe.

Segundo Milan, S. (1997) o impacto da Inovação na Performance nem sempre pode ser considerado a curto prazo, deve ser antes considerado a longo prazo, já que os benefícios económicos e sociais associados a uma Inovação não surgem antes da introdução da Inovação no mercado e desta ser amplamente difundida.

De uma forma geral, os estudos que têm vindo a ser feitos mostram que as empresas com uma cultura de Inovação possuem maiores lucros e que apresentam um crescimento mais rápido que as restantes empresas.

2.3.3. Performance e Gestão da Qualidade:

Vários autores concluem que, a implementação de um sistema de Qualidade leva consequentemente a empresa a adotar um conjunto de sistemas de gestão de uma forma a gerir essa mesma Qualidade, o que acaba por ter um papel chave no sucesso da sua implementação e na Performance (Boiral, O. e Roy, M. 2007).

Um estudo realizado por Kassinis, G. e Soteriou, A. (2003) demonstra que existe uma relação positiva entre a adoção das práticas de Gestão de Qualidade e a Performance, ao nível dos serviços, e que esses ganhos repercutem-se em redução de custos, economia de recursos, oportunidade para a Inovação, retenção de clientes e lealdade e motivação do colaborador.

As práticas de Gestão da Qualidade receberam um elevado grau de atenção na literatura existente, pois diversas pesquisas indicam que, uma maior Performance de uma empresa está relacionada com este sistema de Gestão da Qualidade praticado nessas mesmas empresas (Nair, A. 2006).

Dean J. e Bowen, D. (1994) destacam o aumento do nível de interesse em conjugação entre práticas de Qualidade nos diversos setores da economia, como indústria e serviços, cuidados de saúde, educação e governo com base no possível aumento da sua Performance.

2.3.4. Caracterização do Conceito de avaliação da Performance:

A avaliação da Performance foi durante vários anos, entendida apenas como uma forma de controlo, que apenas estava orientada para variáveis de carácter financeiro e para sistemas de financiamento, e em que a preocupação fulcral estava ao nível do controlo de custos. Contudo, atualmente verifica-se que surgem modelos mais abrangentes, em que a gestão da Performance é observada como uma ferramenta essencial para a implementação da estratégia. Estes modelos têm por objetivo apoiar a tomada de decisão e a ação de uma forma flexível e que se adapta a alterações de contexto que são frequentes. Para além disso, esses modelos incentivam e facilitam uma orientação com características comuns que são partilhadas por toda a organização e que a fazem evoluir de uma forma coerente e consistente. Deste modo, os sistemas de avaliação da Performance têm sobretudo como objetivo a implementação estratégica (Anthony, R. 1998). São sistemas desenhados a partir de um conjunto de indicadores de Performance que, representando a estratégia da empresa, visam o acompanhamento do grau de implementação estratégico da organização.

2.3.5. Indicadores da Performance da Inovação em Portugal:

Nos últimos cinco anos, os recursos humanos, os investimentos das empresas e os rendimentos foram os principais impulsionadores da melhoria do desempenho da Inovação em Portugal, em particular, o forte crescimento de doutorados, investimento em IDI (Investigação, Desenvolvimento e Inovação) e número de patentes (Alves, A. & Saraiva, M., 2011).

Na perspetiva de Glad E., e Hugh, B., (1996), os indicadores de Performance tradicionalmente utilizados na avaliação dos desempenhos organizacionais baseiam-se em:

- Medidas demasiado agregadas de carácter financeiro, tais como na rendibilidade do investimento, os ganhos por ação ou os resultados obtidos.

- Os indicadores estatísticos decorrentes da performance histórica, pouco demonstrativos da performance futura.

- Medidas que sobreavaliam o resultado financeiro final em detrimento das operações que estiveram na sua origem.

- Avaliadores que servem essencialmente os interesses dos acionistas, ignorando, na maioria das vezes, os interesses dos restantes *stakeholders*.

- Indicadores financeiros que não traduzem o ambiente competitivo no qual a organização opera, designadamente os concorrentes diretos ou o setor de atividade, com os quais deverão ser realizadas comparações na avaliação da performance organizacional.

2.4. Enquadramento empresarial do estudo – setor têxtil em Portugal:

Este capítulo contextualiza o estudo do ponto de vista empresarial, caracterizando o setor industrial da empresa em estudo e os setores industriais de aplicação dos seus produtos, com o objetivo de enquadrar o estudo empírico. Trata-se de um capítulo que recorre a dados de publicações que demonstram a relevância da indústria têxtil, focando-se particularmente em Portugal, mas igualmente num contexto de relevância internacional.

2.5. Caracterização do Setor Têxtil – Vestuário:

O setor alvo desta dissertação é a indústria têxtil, mais especificamente o setor do vestuário.

O atual padrão de especialização da indústria têxtil é fruto de modernização e de dinâmicas empresariais tipicamente tradicionais, mas maduras e tecnologicamente avançadas.

A Indústria Têxtil e do Vestuário (ITV) é uma das indústrias com maior representatividade na estrutura industrial portuguesa e desde sempre assumiu um papel de relevo em termos de emprego e peso na economia nacional. Trata-se de um setor experiente, fragmentado e sujeito a desajustamentos periódicos entre a oferta e a procura, cujo desempenho se encontra fortemente condicionado pelas flutuações da atividade económica mundial.

Atualmente Portugal atravessa uma fase de reestruturação e reconversão que se tem repercutido na eliminação de milhares de postos de trabalho, como resultado da queda das barreiras ao comércio internacional e da emergência de um novo quadro regulador desse mesmo comércio internacional ao nível do setor têxtil e de vestuário.

O fim das restrições quantitativas à entrada de têxteis, assim como, a forte pressão competitiva criada pelas economias de mão-de-obra barata, implicaram várias alterações. Essas alterações estão igualmente relacionadas com a mudança do paradigma económico, a modificação acelerada das preferências dos consumidores e a evolução da tecnologia, o que leva a uma maior exigência das empresas têxteis e do vestuário em Portugal, para um novo grau de capacidade concorrencial e de flexibilidade quer no que respeita aos produtos, como aos processos produtivos e estruturas de gestão. Para além disso, a indústria têxtil caracteriza-se por uma grande complexidade de atores envolvidos na cadeia de valor, desde a indústria química à reciclagem de produtos, passando pela inovação em tecnologia, em processos e produtos, incluindo a inovação na criação de moda e outras formas de Inovação não tecnológica, mas também no processamento de têxteis para aplicações não convencionais, também designadas por técnicas (Euratex, 2010).

Os dados mais recentes indicam que a indústria têxtil e de vestuário Europeia possui um volume de faturação superior a 172 biliões de Euros, gerados por 127.000 empresas que empregam 1,9 milhões de trabalhadores. Por outro lado, com um consumo de cerca de 500 biliões de Euros, a União Europeia é o maior mercado mundial para os

produtos de têxtil e vestuário, a segunda maior exportadora mundial de têxteis e a terceira de vestuário (Euratex, 2010).

Em Portugal, para além da ITV, existe a designada Associação Têxtil e de Vestuário de Portugal (ATP) que é uma associação patronal com sede no Porto que, em 2003 resultou da fusão da Associação Portuguesa das Indústrias de Malha e de Confeção (APIM) e da Associação Portuguesa dos Têxteis e Vestuário (APT). Esta tem como missão assegurar uma representatividade forte de um vasto número de empresas do setor têxtil e de vestuário fazendo a ligação com outras entidades. É uma associação que também presta um conjunto de serviços que são relevantes para as empresas, nomeadamente ao nível jurídico, financeiro, administrativo, comunicação e imagem e de relações internacionais e técnico. No anexo B, estão referenciadas outras Organizações Têxteis que existem em Portugal.

A Indústria Portuguesa de Têxtil e Vestuário é caracterizada pelos seguintes números:

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Produção (milhões €)	6.756	6.749	6.733	6.147	5.687	5.782	5.220
Volume de Negócios (milhões €)	6.993	6.931	6.980	6.404	5.781	6.361	6.267
Exportações (milhões €)	4.118	4.237	4.347	4.086	3.504	3.742	4.056
Importações (milhões €)	2.993	3.296	3.411	3.290	3.041	3.296	3.315
Emprego	201.265	186.837	180.335	168.206	157.145	150.929	147.711

Figura 10 – Fonte: ATP (2011) – Caracterização Económica do setor Têxtil em Portugal.

Segundo fontes da ATP, atualmente em Portugal a indústria têxtil gera no seu conjunto um volume de negócio de 6.267 milhões de Euros (3,5% do valor Europeu) com cerca de 7.000 empresas a laborar em todos os subsectores da indústria têxtil e do vestuário, embora na sua maioria sejam pequenas e médias empresas. Deve entender-se por subsector, cada uma das áreas de atividade industrial, que contribui para o processamento de materiais que se transformam em produtos têxteis intermédios e/ou finais e que são transacionados, todas bem conhecidas pela sua flexibilidade, resposta rápida, know-how e inovação.

A Importância da Indústria Têxtil e Vestuário na Economia Portuguesa:

A Indústria Têxtil e Vestuário representa:

- ✚ 10% - Total das Exportações portuguesas;
- ✚ 19% - Emprego da Indústria Transformadora;
- ✚ 8% - Volume de Negócios da Indústria Transformadora;
- ✚ 8% - Produção da Indústria Transformadora.

Distribuição geográfica nacional do comércio têxtil português no ano de 2010:

No panorama nacional as empresas localizam-se maioritariamente no Norte de Portugal, na região do Porto, Braga, Guimarães e Famalicão, mas também se encontram empresas na região centro, sobretudo na região de Lisboa e Vale do Tejo, sendo que se encontram igualmente empresas na zona da Covilhã dedicadas sobretudo aos produtos de lã.

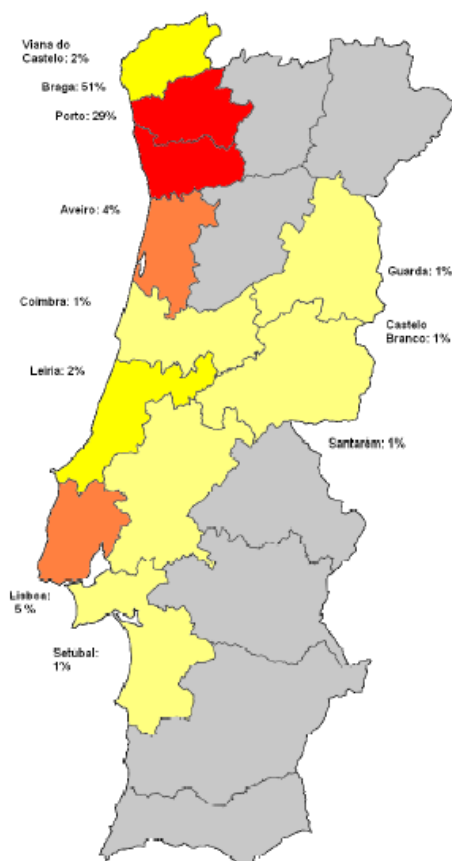


Figura 11 - Fonte: EUROSTAT (2010) – Distribuição Geográfica Nacional.

De uma forma mais específica observando o mapa referente ao ano de 2010, verifica-se que a zona Norte, assim como a região de Lisboa e Vale do Tejo apresentam um maior número de empresas deste setor. De um modo mais descritivo, a zona de Braga possui a maior uma percentagem com 51%, seguida da região do Porto com 29%, por sua vez Lisboa corresponde 5%, Aveiro 4%, Viana da Castelo e Leiria com 2% e as restantes regiões como Coimbra, Guarda, Castelo Branco, Santarém e Setúbal possuem uma percentagem de apenas 1%.

Evolução do Volume de Negócios/ Exportações Indicadores na Última Década:

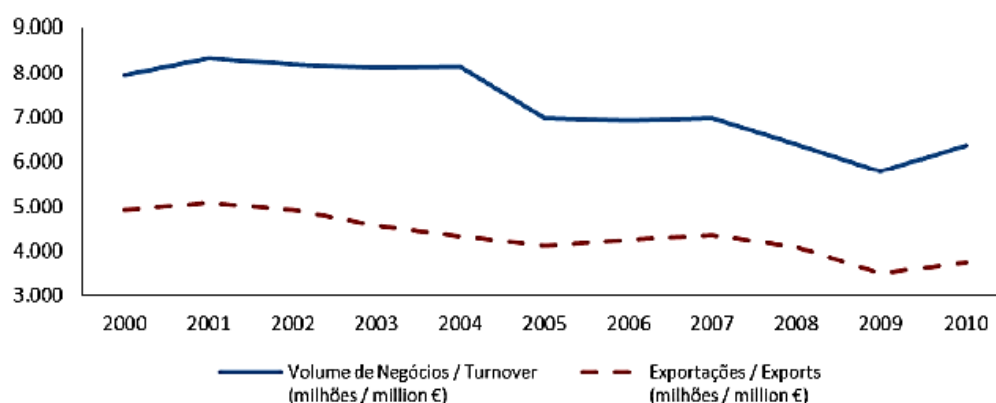


Figura 12 - Fonte: EUROSTAT (2010) - Gráfico do Volume de Negócios e Exportações.

Ao longo do tempo verificou-se um decréscimo quer ao nível do volume de negócios, quer ao nível das exportações. Só no ano de 2010, se pode verificar que existiu uma ligeira subida sobretudo o volume de negócios.

Exportadores a Nível Mundial e respetivas Importações:

Atualmente sabe-se que a China é hoje o maior exportador mundial da indústria têxtil e do vestuário, mas estão a emergir outros países como a Turquia, Índia, Paquistão e Tailândia, aos quais se juntam, no caso do vestuário, países de menor dimensão como o Vietnam e Bangladesh, Marrocos e Tunísia na África do Norte e a Roménia na Europa de Leste. Não incluindo a Turquia, o peso deste conjunto de países nas exportações mundiais de produtos da indústria têxtil cresceu de 15,7% para 43,8%, considerando como exemplo o período entre 1980 e 2006, tendo este crescimento sido ainda mais expressivo no caso dos produtos da indústria de vestuário, dos 18,9% para os 50,7% das exportações mundiais em valor, entre 2000 e 2006 (Bessa e Vaz, 2007 cit. por Merino F. 2011).

Perante estas circunstâncias a indústria têxtil e de vestuário portuguesa foi perdendo quotas de mercado, situação esta que se compreende devido à importação de produtos de baixo custo de manufatura, como resultado da abertura do comércio mundial para este tipo de produtos e com a adesão da China à Organização Mundial do Comércio (ATP, 2011).

Exportações:

Os principais países da balança comercial nacional, em 2010, estão representados na seguinte tabela referente às Exportações:

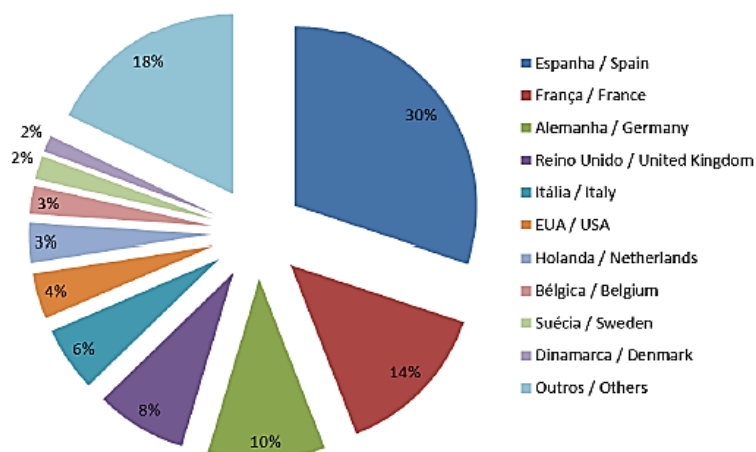


Figura 13 - Fonte: EUROSTAT (2010) - Gráfico das Exportações.

No 1.º semestre de 2010, Portugal exportou para 168 destinos diferentes, sendo que 84% do valor exportado se destinou a países comunitários, com destaque para Espanha, França, Alemanha, Reino Unido e Itália.

Importações:

Os principais países da balança comercial nacional, em 2010, são representados no gráfico seguinte referente às Importações:

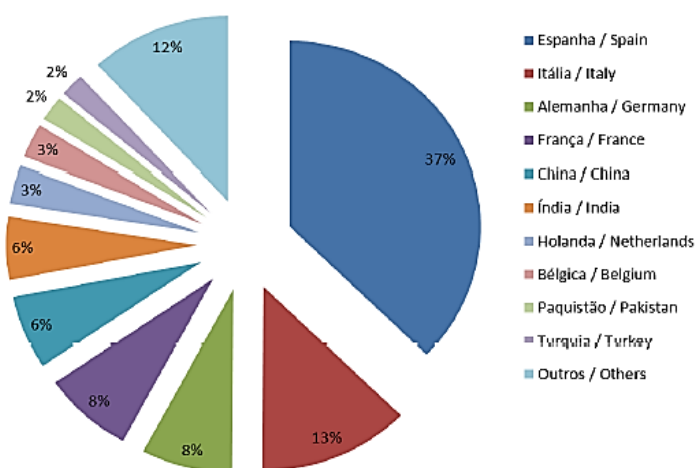


Figura 14 - Fonte: EUROSTAT (2010) - Gráfico das Importações.

Analisando o gráfico referente às importações, verifica-se que no 1.º semestre do ano de 2011, Portugal importou sobretudo de Espanha, Itália, Alemanha e França.

Análise dos valores ao longo dos últimos anos:

Os Produtos da indústria têxtil, que incluem os produtos têxteis e os artigos de vestuário e de peles com pelo, têm vindo a perder importância no total das exportações portuguesas, nos últimos anos, ou seja, denota-se um período de redução do valor exportado a que não é alheia a liberalização do comércio internacional, sobretudo devido à concorrência dos produtos provenientes da China e à deslocalização de empresas para outros países.

No ano de 2010, evidencia-se uma recuperação no valor transacionado face ao ano anterior, tendo totalizado 3 610,1 milhões de euros, o que corresponde a um valor muito semelhante ao registado em 1993 (3 707,3 milhões de euros).

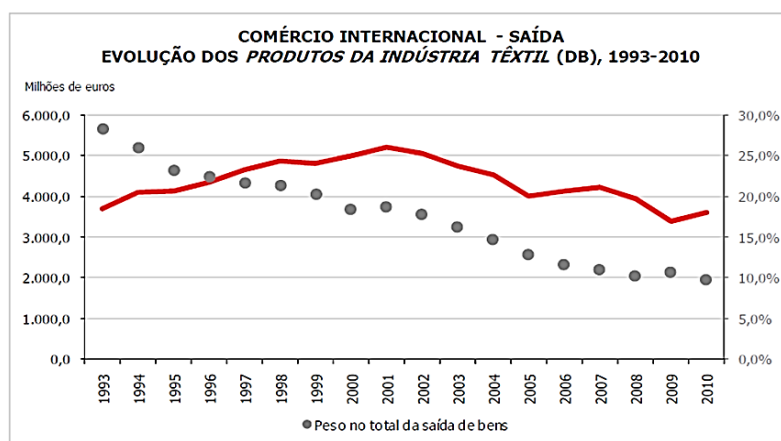


Figura 15 - Fonte: INE 2011 - Gráfico dos valores do comércio internacional.

Balço atual das exportações da Indústria Têxtil e Vestuário:

Atualmente as exportações têxteis e de vestuário continuam a crescer e são cada vez mais globais. O mês de agosto de 2010 ficou marcado pelo regresso a um crescimento positivo das exportações portuguesas de têxteis e vestuário, com uma subida face a agosto de 2009, depois de quatro meses de registos acumulados negativos. O mês tradicionalmente de férias em Portugal revelou-se de muito trabalho para a indústria têxtil e de vestuário (ITV) portuguesa, que, segundo os dados divulgados pela ATP – Associação Têxtil e Vestuário de Portugal, viu as suas exportações crescerem em comparação com agosto do ano passado (ATP, 2011).

A categoria do vestuário e acessórios de malha continua, contudo, a ser a mais relevante.

Com um valor exportado de 2.455 milhões € nos primeiros 7 meses do ano de 2011, o Setor Têxtil e Vestuário português continua a aumentar as suas exportações e a contribuir com um saldo positivo, no mesmo período, de 507 milhões € para a balança comercial portuguesa, segundo os dados avançados pelo INE.

Capítulo 3 – Metodologia:

3.1. Metodologia para a obtenção dos resultados:

Neste capítulo será abordada a metodologia adotada para o desenvolvimento deste presente estudo, tendo em conta as questões iniciais desta investigação, os objetivos e as finalidades orientadoras desta dissertação.

No sentido de proporcionar uma visão científica desta temática e cientes da importância de identificar os mecanismos efetivos que promovam a Qualidade, a Inovação e a capacidade competitiva das organizações do setor têxtil em Portugal, é proposto neste estudo uma verificação dessa mesma Gestão da qualidade, Inovação e Performance de acordo com o seguinte esquema:



Figura 16 - Metodologia para a obtenção dos resultados.

Deste modo, para efetuar a nossa pesquisa foi utilizado como ferramenta o Questionário, tendo sempre em consideração os objetivos gerais e os objetivos específicos a qual se propôs esta dissertação.

Os Questionários são uma ferramenta quantitativa e estatística usada para recolher vários tipos de informação. Poderá incidir sobre opiniões, informações, ou seja, dependem do seu real objetivo, mas todos os questionários envolvem a administração de perguntas a indivíduos. Os Questionários quando corretamente utilizados, são meios eficazes de obter a informação necessária.

As suas principais vantagens são:

- Uma forma eficiente de recolher informação de um grande número de inquiridos. Podem ser utilizadas técnicas estatísticas para determinar a validade, a fiabilidade e a significância estatística.

- Flexíveis, pois permitem a recolha de uma grande variedade de informação. Podem ser utilizados para estudar várias áreas temáticas, assim como analisar atitudes, valores, crenças e comportamentos.

- Relativamente fáceis de administrar.

- Existe uma economia da recolha dos dados devido à focalização providenciada por questões padronizadas, não existindo deste modo, gasto de tempo e dinheiro em questões tangenciais.

Assim sendo, para este estudo optámos pela realização de um Questionário não presencial (via email), recorrendo a uma plataforma providenciada na internet através do Google, mais precisamente o Google *docs*¹.

Como afirma Wright, K. (2005), os Questionários on-line apresentam várias vantagens quer a nível de tempo, quer a nível de custo. Verificando-se assim, que os respondentes demoram menos tempo a preencher o questionário. Para além disso, tendo em consideração que a grande maioria das empresas do setor alvo deste estudo se situam sobretudo na zona norte do país, seria mais complicado a respetiva deslocação a todas as empresas alvo. Porém, antes de ser enviado o respetivo inquérito por email, procedeu-se à aplicação de 3 pré-testes com a duração média de 15/20 minutos a empresas do setor têxtil pertencentes à região de Leiria.

Posteriormente, para se dar início à parte prática desta dissertação, ou seja, antes do respetivo envio dos Questionários por email, contactou-se previamente o Presidente da ATP (Associação Têxtil de Portugal), onde nos foi fornecida a listagem das respetivas empresas associadas e onde nos foi formalmente autorizada a realização dos respetivos Questionários.

¹ <https://docs.google.com>

3.2. Escalas de Medida e Respetivo Modelo de Investigação:

Ao longo do tempo foram sendo desenvolvidas diferentes escalas para medir os conceitos de Gestão da Qualidade, Inovação e Performance Organizacional. Posteriormente irão ser mencionadas as respetivas escalas que foram utilizadas para a realização deste estudo.

3.2.1. Escalas de medida da Qualidade:

As métricas da qualidade são encontradas maioritariamente, na área de resultados das empresas, na área de processos de negócios. Estas escalas incluem métricas que têm impacto sobre medidas de resultados da Qualidade, tais como a conformidade de acordo com os requisitos do cliente. As ferramentas para medir a Qualidade, vão desde diagramas de afinidade, passando por uma variedade de ferramentas estatísticas, diagramas de causa-efeito, brainstorming, análise de redes, entre outros.

Escalas de medida	TQM – Escala com 10 dimensões e 39 itens baseada na de Black e Porter (1996)	TQM – Escala com 10 dimensões e 39 itens baseada na de Black e Porter (1996)	TQM – Escala com 7 dimensões baseada no trabalho de Saraph (1989) reduzida a 20 itens.
	MO – MARKOR (3 dimensões) com 20 itens.	MO – MARKOR (3 dimensões) com 20 itens.	MO – MARKOR (3 dimensões) reduzida a 30 itens.
	PO – MMPF com 4 dimensões e 15 itens medidos por uma escala de 5 pontos	PO – MMPF com 4 dimensões e 15 itens medidos por uma escala de 5 pontos	PO – Escala de 3 dimensões baseada em vários estudos, com 11 itens.

Figura 17 - Fonte: Santos J. (2010) – Escalas de medida da Qualidade.

Para a avaliação do nível de implementação do sistema da gestão da qualidade existem várias escalas como está referenciado na figura anterior. Neste estudo foi selecionada a escala TQM utilizada por Lai, K. (2003). Esta escala foi desenvolvida a partir da escala resultante da pesquisa desenvolvida por Black, S. e Porter, L. (1996), cujo objetivo, segundo os autores, foi validar empiricamente o modelo de autoavaliação do sistema de Gestão da Qualidade Total utilizado para o prémio Malcolm Baldrige. Em concreto, foram identificados 39 itens englobados em 10 dimensões ou fatores críticos, que concluíram serem fiáveis e válidos (Santos, J. 2010).

Segundo a escala TQM as 10 dimensões e os 39 Itens são os seguintes:

1. Gestão de pessoas e clientes – 4 itens.
2. Parcerias com fornecedores – 4 itens.
3. Comunicação e melhoria de informação – 4 itens.
4. Orientação para a satisfação dos clientes – 6 itens.
5. Interface de gestão com o exterior – 3 itens.
6. Gestão estratégica da qualidade – 7 itens.
7. Estrutura organizacional para a melhoria – 2 itens.
8. Plano operacional da qualidade – 3 itens.
9. Sistemas de avaliação da melhoria da qualidade – 4 itens.
10. Cultura para a qualidade – 2 itens.

Contudo, neste estudo e face à literatura e estudos prévios não vão ser utilizadas as 10 dimensões, mas sim 8 dimensões.

1. Gestão de pessoas e clientes – Dimensão - A
2. Comunicação e melhoria de informação – Dimensão - B
3. Interface de gestão com o exterior – Dimensão - C
4. Gestão estratégica da qualidade – Dimensão - D
5. Estrutura organizacional para a melhoria – Dimensão - E
6. Plano operacional da qualidade – Dimensão - F
7. Sistemas de avaliação da melhoria da qualidade – Dimensão - G
8. Cultura para a qualidade – Dimensão - H

Dentro de cada dimensão existem um conjunto de Itens contudo, neste estudo em concreto e de acordo à literatura existente, selecionamos algumas dimensões com maior relevo para o próprio estudo. Assim sendo, temos um total de 8 dimensões, com 25 itens:

Dimensão A – Gestão de Pessoas e Clientes – 3 Itens:

- Proatividade;
- Formação interna ao nível da qualidade;
- Avaliação de desempenho.

Dimensão B – Comunicação e melhoria de informação – 3 Itens:

- Avaliação das necessidades;
- Interação com entidades superiores;
- Prática de Benchmarking.

Dimensão C – Interface de Gestão com o exterior – 3 Itens:

- Desenvolvimento de novos produtos ou serviços (necessidades dos clientes);
- Reconhecimento da sua responsabilidade social;
- Preocupação com os requisitos futuros dos seus clientes.

Dimensão D – Gestão Estratégica da Qualidade – 5 Itens:

- Comprometimento da gestão de topo;
- Programa de melhoria contínua;
- Fatores de satisfação intrínsecos;
- Planos a longo prazo – competências da empresa;
- Planos a longo prazo – necessidades dos clientes.

Dimensão E – Estrutura Organizacional para a melhoria da Qualidade entre Departamentos – 2 Itens:

- Trabalho reflete a necessidade dos clientes;
- Estruturas organizacionais como suporte da qualidade.

Dimensão F – Plano Operacional da Qualidade – 3 Itens:

- Implementação de planos a curto prazo – competências da empresa;
- Implementação de planos a curto prazo – necessidades dos clientes;
- Objetivos da qualidade mensuráveis e baseados no tempo.

Dimensão G – Sistema de avaliação da melhoria da qualidade – 4 Itens:

- Avaliação e melhoramento dos produtos/serviços;
- Avaliação e melhoramento dos processos de negócio;
- Gestão de dados sobre a melhoria da qualidade;
- Procedimentos de confiança, consistência e acesso rápido.

Dimensão H – Cultura para a Qualidade – Gestão da Qualidade – 2 Itens:

- Cultura abrangente da qualidade na empresa;
- Objetivos da qualidade mensuráveis e baseados no tempo.

3.2.2. Escala de Medida da Performance Organizacional:

Performance organizacional:

Como mencionado anteriormente, existem diferentes métodos para medir a Performance Organizacional, desde modelos objetivos relacionados com a parte financeira, até modelos mais subjetivos tendo em conta as diferentes partes interessadas.

Para a Performance Organizacional, a escala adotada deve abranger a avaliação do desempenho das organizações no ponto de vista de um número alargado de partes interessadas.

Para a avaliação da Performance poder-se-á utilizar o “multimodel performance framework” (MMPF) desenvolvido por Weerakoon (1996) que tem em consideração as diferentes partes interessadas na empresa, nomeadamente os acionistas, os colaboradores, os clientes e a comunidade. Este modelo é constituído por 15 itens enquadrados em 4 dimensões, motivação do pessoal, performance de mercado, produtividade e impacto social, abrangendo a satisfação dos clientes, investidores, empregados, fornecedores e da própria sociedade, tal como destacado e citado por Lai, K. (2003).

Sharma, P. *et. al.*, (1997) referem que, como grandes medidas de performance temos várias dimensões, quer indicadores de cariz financeiro, mas igualmente indicadores de cariz não financeiro. Estes são mais de natureza qualitativa que asseguram objetivos estratégicos, noutras perspetivas para a estabilidade e continuidade do negócio, e devem ser uma preocupação na definição de um sistema de avaliação de desempenhos.

Os seguintes itens foram adaptados dos seguintes autores Allred, *et al.* (2011) e Kyrgidou, L. (2012).

Dimensão I – Performance da Organizacional - Itens:

- Liderança no setor;
- Lucro de vendas;
- Retorno dos investimentos;
- Margens de lucro;
- Crescimento do volume de vendas;
- Crescimento do lucro de vendas;
- Crescimento da quota de mercado;
- Obtenção de novos clientes;
- Aumento de vendas aos clientes existentes.

Variáveis de Controlo: Para ser mais fácil conseguir testar a validade dos dados apresentados, e assim como a força do modelo estatístico, foram seleccionadas variáveis de controlo que se consideram poderem exercer influência ao nível da Performance Organizacional. Estas foram as duas variáveis de controlo utilizadas neste estudo:

- Número de trabalhadores;
- Volume de negócios por ano.

A justificação para a escolha destas variáveis é a seguinte:

- Número de trabalhadores: Tendo em conta que o setor Têxtil em Portugal está a atravessar uma fase de maior dificuldade, considerou-se importante saber se o número de trabalhadores exerce influência ao nível da Performance Organizacional.
- Volume de negócios: Para verificar se esta variável por si só exerce influência nas respetivas empresas.

3.2.3. Escala de Medida da Inovação:

Na tabela abaixo mencionada estão assinalados vários indicadores que medem a Inovação e que podem orientar o pensamento na direção certa, de forma a facilitar o desenvolvimento de indicadores de medida da Inovação mais apropriados. Estes indicadores são relativos às Medidas recomendadas nos EUA para medição da Inovação. Teve-se igualmente em consideração alguns indicadores/fatores relativos à Inovação referenciados no artigo de Perdomo-Ortiz, J., *et. al.* (2005). (Ver anexo A)

Indicadores de inovação na indústria	Índice de gestão da Inovação	Medidas no processo de inovação
Financiamento da inovação, incluindo I & D	Cultura de Financiamento, assunção de risco, recompensa, ferramentas	Excelência na Pesquisa, Gestão da Inovação, alocação de tempo(%)
Novos produtos, serviços ou soluções	Metas para a Inovação, Processo de Inovação, Extensão da Institucionalização, Gestão de Ideias, publicações internas e externas, Gestão do Conhecimento, colaboração interna e externa, Reconhecimento	Implantação de novas ideias, Medidas de melhoria ou mudança, Grau de diferenciação disruptiva, Tempo para inovar
Capitalização de mercado	Resultados - Patentes, novos produtos, serviços ou soluções; Crescimento das vendas, posição de mercado ou Ranking, Percepções dos clientes	Taxa de inovação, Poupanças, Oportunidades

Figura 18 – Fonte: Gupta, P. (2011) - Escalas para medir a Inovação.

Dimensão J – Inovação - Itens:

- 1 - Melhoria contínua dos produtos de serviços;
- 2 - Substituição de produtos antigos por novos e inovadores;
- 3 - Desenvolvimento de produtos ecológicos;
- 4 - Apostar em serviços e soluções inovadoras;
- 5 - Medidas que visam a melhoria e a mudança;
- 6 - Criatividade;
- 7 - Financiamento para a inovação;
- 8 - Estratégias claras para a inovação;
- 9 - Envolvimento ativo dos colaboradores em estratégias de inovação.

De referir que, por razões de simplificação e de acordo com a literatura dentro de cada dimensão, foram criados 3 subgrupos relacionados com a Inovação:

- Inovação – Item 1,2,3,4
- Criatividade, Inovação de Desenvolvimento – 5,6,7
- Estratégia – 8,9

Segundo Peter, D. (1991), se existirem boas medidas de Inovação, mensuráveis, específicas e suscetíveis de implementação, estas podem ajudar no processo de Inovação na empresa.

3.3. Processo de Recolha de Dados – Tratamento Estatístico:

Para se conseguir analisar corretamente os dados, é necessário definir os testes estatísticos mais adequados por forma a conseguir uma correta realização deste trabalho.

Depois de recolhidos e codificados os dados referentes aos respetivos Questionários estes foram inseridos numa base de dados e analisados no programa estatístico IBM SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences da International Business Machines*) na sua versão 21.0.

Para a avaliação do modelo estrutural podem ser usadas abordagens baseadas na análise da covariância, nesta situação em particular utilizou-se o *software* AMOS.

Para todos os testes estatísticos aplicados utilizou-se o nível de significância (Sigma, ou *P_value*) $P \leq 0,05$, para a aceitação ou rejeição das hipóteses.

Capítulo 4 – Análise Empírica dos Resultados Obtidos:

Neste capítulo irá ser feita a análise dos resultados obtidos, tendo em consideração a caracterização da amostra total, análise dos dados por escala, mais concretamente a sua validade e fiabilidade.

4.1. Caracterização da Amostra Total:

O universo do setor têxtil era composto por 550 empresas, a nossa amostra final foi constituída por 66 empresas, como nos mostram as respetivas tabelas abaixo mencionadas.

Questionários:

Amostra	Válidos	66
	Não Válidos	0

Tabela 1 - Número de questionários obtidos.

Concelho:

	Frequência	Percentagem	Percentagem Válida	Percentagem Cumulativa
Águeda	1	1,5	1,5	1,5
Alcanena	3	4,5	4,5	6,1
Barcelos	10	15,2	15,2	21,2
Braga	5	7,6	7,6	28,8
Covilhã	1	1,5	1,5	30,3
Feira	1	1,5	1,5	31,8
Gondomar	1	1,5	1,5	33,3
Gouveia	1	1,5	1,5	34,8
Guimarães	5	7,6	7,6	42,4
Leiria	4	6,1	6,1	48,5
Lisboa	1	1,5	1,5	50,0
Maia	2	3,0	3,0	53,0
Mangualde	3	4,5	4,5	57,6
Matosinhos	1	1,5	1,5	59,1
Oliveira do Bairro	1	1,5	1,5	60,6
Oliveira do Hospital	1	1,5	1,5	62,1
Ovar	1	1,5	1,5	63,6
Porto	3	4,5	4,5	68,2
Santo Tirso	4	6,1	6,1	74,2
São João da Madeira	3	4,5	4,5	78,8
Soure	1	1,5	1,5	80,3
Sta. Maria da Feira	1	1,5	1,5	81,8
Trofa	2	3,0	3,0	84,8
V.N. Famalicão	5	7,6	7,6	92,4
Vila Nova de Gaia	2	3,0	3,0	95,5
Vila Verde	2	3,0	3,0	98,5
Viseu	1	1,5	1,5	100,0
Total	66	100,0	100,0	

Tabela 2 – Frequência da amostra – Respostas e localização das empresas.

Como se pode verificar pela tabela anterior, a amostra para este estudo é constituída por 66 empresas, sendo a sua grande maioria pertencentes à região norte do país.

Número de trabalhadores:

Relativamente ao número de trabalhadores, como se pode observar pelo respetivo gráfico, a maioria das empresas possui menos de 20 trabalhadores, a que corresponde a uma percentagem de 34,85%, sendo que as empresas com um maior número de trabalhadores (mais de 250) correspondem a 21,21%.

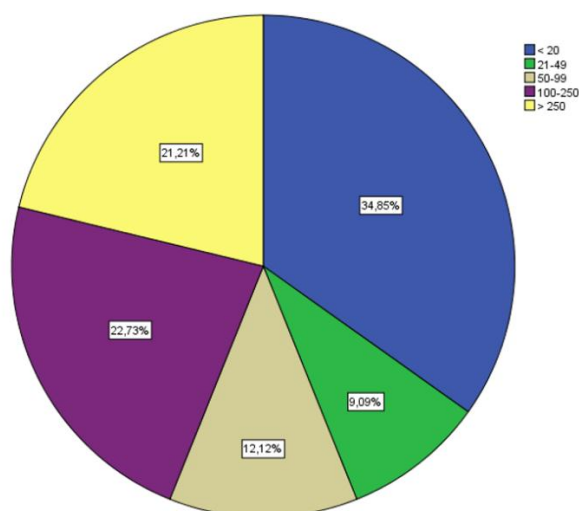


Figura 19 – Número de trabalhadores.

Verifica-se assim, que na sua maioria, as empresas que responderam a este questionário são pequenas empresas, respetivamente com uma percentagem de 34,85% como referenciado anteriormente.

Volume de negócios:

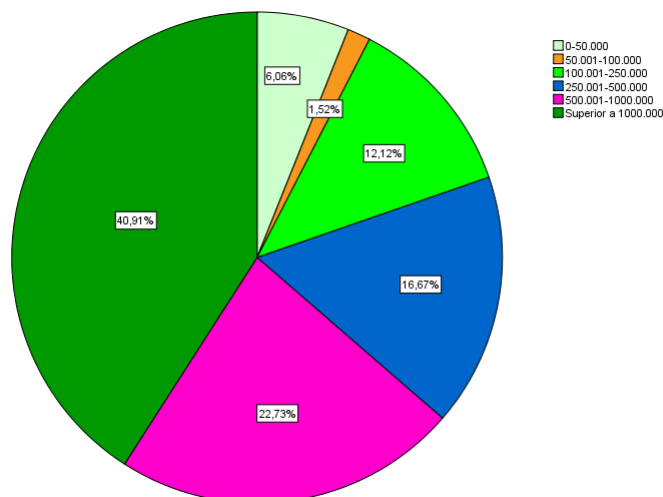


Figura 20 – Volume de negócios por ano.

No que respeita ao volume de negócios por ano verifica-se que a maioria das empresas, mais propriamente 40,91% das empresas possui uma faturação superior a 1000.000 €, seguidas das empresas com faturação entre 500.001-1000.000 €, com 22,73% respetivamente de percentagem.

A percentagem mais baixa corresponde a empresas com um volume de negócios por ano entre 50.001-100.000 €, cuja percentagem é de 1,52%.

4.2. Análise dos dados por escala – A sua Validade e Fiabilidade:

Os estudos exploratórios recorrem, maioritariamente, à utilização de Questionários de modo a mensurar as diferentes dimensões em estudo. Contudo, nem sempre os questionários produzem informação fidedigna, pelo que, devem ser aplicados índices que meçam a fiabilidade de modo a caracterizar a robustez do questionário. Ou seja, constatar até que ponto é que a experiência, teste ou procedimento de medição produz o mesmo resultado independentemente do número de tentativas.

A consistência interna é uma medida de fiabilidade e está relacionada com o grau com que determinadas variáveis, presentes no questionário, estão a medir a mesma

dimensão, pode ser medido utilizando o alfa de Cronbach, considerado o mais utilizado para este fim (Hair, M. 2006).

Para que se conseguir obter a mensuração das respectivas variáveis deste estudo, foi utilizada uma escala a escala de Likert de 7 pontos (ver anexo D), onde os valores atribuídos foram os seguintes:

- 1= Discordo Totalmente,
- 2= Discordo,
- 3= Discordo Parcialmente,
- 4= Não Concordo nem Discordo,
- 5= Concordo Parcialmente,
- 6= Concordo,
- 7= Concordo Totalmente.

Deste modo, o valor central ou intermédio desta escala será de 4, sendo esse valor que vai ser utilizado como base avaliar a respetiva análise descritiva e consistência interna da escala, servindo igualmente de base para a comparação das médias de cada item.

Como foi referido anteriormente, para avaliar o índice de confiabilidade e consistência interna de cada escala utilizou-se o índice de Alpha de Cronbach. Este índice mede a correlação através das respostas que foram obtidas, apresentando uma correlação média entre as perguntas.

O Alpha de Cronbach foi desenvolvido em 1951, sendo o método mais habitualmente utilizado em psicometria. Este possui um índice de consistência interna que apresenta valores entre 0 e 1 e onde α é um coeficiente de correlação ao quadrado que mede a homogeneidade das perguntas, correlacionando as médias de todos os itens para estimar a consistência do instrumento.

Segundo Cortina (1993), um Alpha de Cronbach de 0.6 a 0.7 indica fiabilidade aceitável e acima de 0.8 indica boa fiabilidade, deste modo quanto mais o coeficiente se aproxima de 1 mais consistente e fiável é o instrumento, como se pode verificar na seguinte tabela.

Alpha de Cronbach	Recomendação relativamente à Análise de Fiabilidade
]0,9 - 1,0]	Excelente
]0,8 - 0,9]	Boa
]0,7 - 0,8]	Média
]0,6 - 0,7]	Medíocre
]0,5 - 0,6]	Mau mas ainda aceitável
≤ 0,50	Inaceitável

Figura 21 – Fonte: Marôco 2010 - Análise de Fiabilidade do Questionário.

De acordo com Pestana, M. e Gageiro, J. (2000), para se analisar a consistência é necessário ter de verificar:

- a característica de cada item quanto à sua média e desvio padrão;
- a média, o desvio padrão e a correlação dos itens que integram o fator;
- a relação entre cada item e o fator, em termos de coeficiente de correlação, do coeficiente de determinação de cada item com os restantes, do efeito que cada item produz na média, na variância e no Alpha de Cronbach do fator.

4.3. Resumo do Processamento dos Questionários obtidos – tendo em consideração as suas dimensões:

	N	%
Válidos	66	100,0
Questionários Não Válidos	0	,0
Total	66	100,0

Tabela 3 - Número de questionários obtidos.

Dimensão A – Análise dos itens do fator de Gestão de pessoas e clientes:

Estatística de confiabilidade:

Alpha de Cronbach's	Número de Dimensões
,827	3

Tabela 4 – Alpha de Cronbach's e o número de dimensões - Gestão de pessoas e clientes.

Itens Estatísticos			
	Média	Desvio Padrão	N
1.1 - Relacionamo-nos de forma proativa com os clientes (Ex: pesquisa de mercado...) usamos a informação do cliente para melhorar a sua satisfação.	5,91	1,262	66
1.2 - Monitorizamos a eficácia da qualidade da formação e treino que suporta a qualidade e performance da empresa.	5,08	1,532	66
1.3 - Utilizamos ferramentas de avaliação de desempenho (ex: avaliação frequente da participação do colaborador na melhoria da qualidade) para atingir os objetivos da qualidade da empresa.	4,79	1,852	66

Tabela 5 – Itens estatísticos do fator de Gestão de pessoas e clientes.

Observando primeira tabela, verifica-se que o Alfa de Cronbach é de 0,827 que indica que o índice de fiabilidade excede o nível recomendado, o que indica que o nível de consistência interna da escala é satisfatório. Na tabela 5 relativa à dimensão A, verifica-se que todos os itens possuem uma média superior ao valor central na escala da amostra, ou seja todos os itens são superiores a 4.

Dimensão B: Comunicação e melhoria de informação:

Cronbach's Alpha	Número de Dimensões
,815	3

Tabela 6 - Alpha de Cronbach's e o número de dimensões – Comunicação e melhoria de informação.

Estatística:

	Média	Desvio Padrão	N
2.1 - Avaliamos as necessidades de educação e formação para a qualidade (ex: melhoria de resultados no local de trabalho, valorização dos colaboradores) o seu acompanhamento e revisão.	5,23	1,412	66
2.2 - Interagimos com entidades exteriores (ex: educação, de negócios e profissionais) para a melhoria da qualidade e benefícios mútuos.	4,95	1,419	66
2.3 - Praticamos o benchmarking de processos em empresas não concorrentes, para a melhoria dos processos (ex: aprendizagem das melhores práticas noutros setores de atividade).	3,97	1,446	66

Tabela 7 - Itens estatísticos do fator de Comunicação e melhoria de informação.

Verifica-se que o Alfa de Cronbach é de 0,815 assim sendo, o índice de fiabilidade excede o nível recomendado, indicando deste modo, que o nível de consistência interna da escala é satisfatória. Na tabela relativa à dimensão B (tabela7), verifica-se que apenas o item da questão 2.3 é o único que não possui média superior ao valor central da amostra, contudo o seu valor médio é muito próximo ao valor 4.

Dimensão C: Análise dos itens do fator Interface de Gestão com o exterior:

Cronbach's Alpha	Número de dimensões
,822	3

Tabela 8 - Alpha de Cronbach's e o número de dimensões – Interface de Gestão com o exterior.

Itens Estatísticos			
	Média	Desvio Padrão	N
3.1 - O desenvolvimento dos novos produtos ou serviços é realizado de forma que assegure a satisfação das necessidades dos clientes.	6,14	1,021	66
3.2 - A nossa empresa reconhece a sua responsabilidade social na saúde e segurança pública, a proteção do ambiente e a gestão de resíduos (ex: incluindo as responsabilidades públicas na política e na prática da qualidade).	6,11	1,125	66
3.3 - Determinamos os requisitos futuros do clientes e a importância relativa das características dos produtos e/ou serviços (ex: pela pesquisa, grupos alvo e diálogo com os clientes).	5,70	1,067	66

Tabela 9 - Itens estatísticos do fator de Interface de Gestão com o exterior.

Verifica-se que o Alfa de Cronbach é de 0,822, ou seja o seu índice de fiabilidade excede o nível recomendado, o que indica que o nível de consistência interna da escala é satisfatória. Na tabela 9, relativa à dimensão C, verifica-se que todos os itens possuem uma média superior ao valor central na escala da amostra, ou seja todos os itens possuem um valor superior a 4.

Dimensão D: Análise dos itens do fator Gestão Estratégica da Qualidade:

Cronbach's Alpha	Número de Dimensões
,883	5

Tabela 10 - Alpha de Cronbach's e o número de dimensões – Gestão Estratégica da Qualidade.

Itens Estatísticos			
	Média	Desvio Padrão	N
4.1 - A gestão de topo está comprometida com a melhoria da qualidade, através do envolvimento e reforço frequente dos valores da qualidade dentro e fora da empresa.	5,74	1,219	66
4.2 - A empresa leva a efeito um programa de melhoria contínua dos processos baseado em análises objetivas da performance operacional (ex: melhorias de ciclos, de produtividade e redução de perdas).	5,20	1,449	66
4.3 - Fatores de satisfação intrínsecos (ex: satisfação no emprego, realização profissional) e extrínsecos (ex: boas condições de trabalho, salários "justos" e promoções) para os colaboradores são considerados fatores críticos para a prossecução dos objetivos.	5,21	1,494	66
4.4 - Implementamos planos a longo prazo (3 anos ou mais) baseados nas competências da empresa.	4,15	1,782	66
4.5 - Implementamos planos a longo prazo (3 anos ou mais) baseados nas necessidades dos clientes.	4,17	1,733	66

Tabela 11 - Itens estatísticos do fator de Gestão Estratégica da Qualidade.

Observando a tabela relativa ao Alfa de Cronbach este tem o valor de 0,883, ou seja o seu nível de consistência interna da escala é satisfatória. Na tabela 11 relativa à dimensão D, observa-se que todos os itens são superiores a 4, ou seja, possuem uma média superior ao valor central na escala da amostra.

Dimensão E: Análise dos itens do fator estrutura organizacional para a Melhoria da Qualidade entre Departamentos:

Cronbach's Alpha	Número de Dimensões
,733	2

Tabela 12 - Alpha de Cronbach's e o número de dimensões – Melhoria da Qualidade entre Departamentos.

Itens Estatísticos			
	Média	Desvio Padrão	N
5.1 - O trabalho é organizado de acordo com os processos chave que refletem as necessidades dos clientes em vez da tradicional especialização por funções.	5,45	1,126	66
5.2 - Utilizamos estruturas organizacionais não hierarquizadas (ex: conselhos e círculos da qualidade, comités de direção e equipas de melhoria da qualidade) como suporte para melhoria da qualidade.	4,47	1,648	66

Tabela 13 - Itens estatísticos do fator de Melhoria da Qualidade entre Departamentos.

Observa-se que o Alfa de Cronbach é de 0,733 indicando que o índice de fiabilidade e que o nível de consistência interna da escala é satisfatória. Na tabela relativa à dimensão E (tabela13), verifica-se que todos os itens possuem uma média superior ao valor central na escala da amostra, ou seja todos os itens são superiores a 4.

Dimensão F: Análise dos itens do fator Plano Operacional da Qualidade:

Cronbach's Alpha	Número de Dimensões
,925	3

Tabela 14 - Alpha de Cronbach's e o número de dimensões – Plano Operacional da Qualidade.

Itens Estatísticos			
	Média	Desvio Padrão	N
6.1 - Implementamos planos a curto prazo (1-2 anos) baseados nas competências da empresa.	4,68	1,590	66
6.2 - Implementamos planos a curto prazo (1-2 anos) baseados nas necessidades dos clientes.	4,88	1,514	66
6.3 - Objetivos da qualidade mensuráveis e baseados no tempo (ex: redução de custos de falhas em 10% nos próximos 6 meses) estão incluídos no desenvolvimento dos nossos planos a curto prazo (1-2 anos).	4,58	1,674	66

Tabela 15 - Itens estatísticos fator de Plano Operacional da Qualidade.

Com o valor de 0,925 de Alfa de Cronbach verifica-se claramente que o índice de fiabilidade e que o respetivo nível de consistência interna da escala é satisfatória. Na tabela relativa à dimensão E, verifica-se que todos os itens possuem uma média superior a 4, ou seja são superiores ao valor central na escala da amostra.

Dimensão G: Análise dos itens do fator sistema de Avaliação da melhoria da Qualidade:

Cronbach's Alpha	Número de Dimensões
,921	4

Tabela 16 - Alpha de Cronbach's e o número de dimensões – Avaliação da melhoria da Qualidade.

Itens Estatísticos

	Média	Desvio Padrão	N
7.1 - Avaliamos e melhoramos os nossos produtos e/ou serviços.	5,76	1,151	66
7.2 - Avaliamos e melhoramos os nossos processos de negócio.	5,61	1,288	66
7.3 - Gerimos e utilizamos os dados e a informação (ex: dados e informação de melhoria da qualidade, das relações com clientes, colaboradores e fornecedores) como suporte aos esforços de melhoria da qualidade.	5,39	1,251	66
7.4 - Utilizamos procedimentos (ex: revisões regulares e atualizações) para assegurar a confiança, consistência e rápido acesso aos dados e informação através da empresa.	5,29	1,537	66

Tabela 17 - Itens estatísticos do fator de Sistema de Avaliação da melhoria da Qualidade.

Com o valor de 0,921 de Alfa de Cronbach verifica-se que o índice de fiabilidade e que o respetivo nível de consistência interna da escala é satisfatória. Na tabela relativa à dimensão E, verifica-se que todos os itens possuem uma média superior a 4, ou seja são superiores ao valor central na escala da amostra.

Dimensão H: Análise dos itens do fator Cultura para a Qualidade – Gestão da Qualidade:

Cronbach's Alpha	Número de Dimensões
,717	2

Tabela 18 - Alpha de Cronbach's e o número de dimensões – Cultura para a Qualidade - Gestão da Qualidade.

Itens Estatísticos			
	Média	Desvio Padrão	N
8.1 - A cultura da qualidade (ex: valores comuns, crenças e comportamentos) abrange toda a empresa.	5,41	1,549	66
8.2 - Objetivos da qualidade mensuráveis e baseados no tempo (ex: melhoria da satisfação do cliente em 20% nos próximos 3 anos) estão incluídos no desenvolvimento dos nossos planos a longo prazo (3 anos ou mais).	4,77	1,735	66

Tabela 19 - Itens estatísticos do fator de Cultura para a Qualidade – Gestão da Qualidade.

A tabela referente ao Alfa de Cronbach indica que este possui o valor de 0,717, deste modo o índice de fiabilidade e que o respetivo nível de consistência interna da escala é satisfatória. Na tabela 19, relativa à dimensão F, verifica-se que todos os itens possuem uma média superior a 4, assim sendo todos são superiores ao valor central na escala da amostra.

Assim sendo, e de uma forma sucinta verifica-se que para os construtos das amostras referentes à variável Qualidade, o Alfa de Cronbach apresentou sempre um nível superior a 0,70 referente ao nível recomendado, o mesmo se verificou com a média de cada item, o que indica uma boa fiabilidade e consistência interna das escalas que foram utilizadas.

Dimensão I: Desempenho/Performance:

Cronbach's Alpha	Número de Dimensões
,924	9

Tabela 20 - Alpha de Cronbach's e o número de dimensões – Desempenho/Performance.

Itens Estatísticos			
	Média	Desvio Padrão	N
9.3.1 - Liderança no setor	4,33	1,429	66
9.3.2 - Lucro de vendas	3,85	1,206	66
9.3.3 - Retorno dos investimentos	4,03	1,336	66
9.3.4 – Margens de lucro	3,59	1,252	66
9.3.5 - Crescimento do volume de vendas	3,83	1,410	66
9.3.6 - Crescimento do lucro de vendas	3,65	1,364	66
9.3.7 - Crescimento da quota de mercado	3,79	1,234	66
9.3.8 - Obtenção de novos clientes	4,32	1,315	66
9.3.9 - Aumento de vendas aos clientes existentes	4,02	1,364	66

Tabela 21 - Itens estatísticos do fator de Desempenho/Performance.

A tabela referente ao Alfa de Cronbach indica-nos, que este possui o valor de 0,924; o que representa um nível de consistência interna satisfatório. Na tabela número 21, relativa à dimensão H verifica-se, que existem alguns itens que possuem uma média inferior a 4, nomeadamente, “9.3.2 – Lucro de vendas”, “9.3.4 – Margens de lucro”, “9.3.5 – Crescimento do volume de vendas” “9.3.6 - Crescimento do lucro de vendas”, “9.3.7 - Crescimento da quota de mercado”, os restantes itens são superiores ao valor central na escala da amostra.

Dimensão J: Inovação:

Cronbach's Alpha	Número de Dimensões
,931	9

Tabela 22 - Alpha de Cronbach's e o número de dimensões – Inovação.

Itens Estatísticos	Média	Desvio Padrão	N
10.1 - Asseguramos a melhoria contínua dos nossos produtos e serviços.	5,27	1,387	66
10.2 - Apostamos na substituição produtos antigos, por produtos mais recentes e tecnologicamente inovadores.	5,17	1,410	66
10.3 - Incentivamos o desenvolvimento de produtos ecológicos.	4,70	1,673	66
10.4 Ampliamos a nossa gama de produtos de forma inovadora, apostando em serviços e soluções inovadoras.	4,92	1,460	66
10.5 - Criamos medidas que visam a melhoria e a mudança, fomentando a implantação de novas ideias.	5,05	1,544	66
10.6 - Apostamos na criatividade.	5,23	1,368	66
10.7 - Existe financiamento para a inovação, incluindo para a Investigação e Desenvolvimento.	3,59	1,709	66
10.8 - Existem estratégias claras e específicas que apostam na inovação.	4,09	1,743	66
10.9 - Existe um envolvimento ativo dos colaboradores na definição da estratégia de inovação da empresa.	4,26	1,620	66

Tabela 23 - Itens estatísticos do fator de Inovação.

Analisando a respectiva tabela Alfa de Cronbach, este apresenta o valor de 0,931, deste modo, o seu índice de fiabilidade excede o nível recomendado, indicando deste modo que o nível de consistência interna da escala é satisfatório. Na tabela relativa à dimensão I, verifica-se que item “10.7-Existe financiamento para a inovação, incluindo para a *Investigação e Desenvolvimento*”, possuem uma média inferior a 4, embora o valor não esteja muito distante do valor de referência 4. Todos os restantes itens são superiores ao valor central na escala da amostra, ou seja possuem uma média superior a 4.

Assim sendo, verifica-se que para todos os construtos das amostras referentes às variáveis Gestão da Qualidade, Performance e Inovação o Alfa de Cronbach's apresentou sempre um nível superior a 0,70 referente ao nível recomendado, o que indica uma boa fiabilidade e consistência interna das escalas que foram utilizadas.

Pode-se afirmar que perante os resultados alcançados, que existe uma boa fiabilidade, validade e consistência interna das escalas, assim como elevadas correlações entre os itens de cada escala.

A tabela da página seguinte apresenta um resumo dos respetivos valores obtidos.

Análise de dados e a sua fiabilidade e consistência interna:

Dimensão	Alfa de Cronbach	Nº de Dimensões	Itens Estatísticos		
			Item	Média	Desvio Padrão
A – Gestão de Pessoas e Clientes	0,827	3	1.1	5,91	1,262
			1.2	5,08	1,532
			1.3	4,79	1,852
B- Comunicação e melhoria de informação	0,815	3	2.1	5,23	1,412
			2.2	4,95	1,419
			2.3	3,97	1,446
C – Interface de Gestão com o exterior	0,822	3	3.1	6,14	1,021
			3.2	6,11	1,125
			3.3	5,70	1,067
D – Gestão Estratégica da Qualidade	0,883	5	4.1	5,74	1,219
			4.2	5,20	1,449
			4.3	5,21	1,494
			4.4	4,15	1,782
			4.5	4,17	1,733
E – Estrutura organizacional para a melhoria da qualidade entre departamentos	0,733	2	5.1	5,45	1,126
			5.2	4,47	1,648
F – Plano Operacional da Qualidade	0,925	3	6.1	4,68	1,590
			6.2	4,88	1,514
			6.3	4,58	1,674
G- Sistema de avaliação da melhoria da Qualidade	0,921	4	7.1	5,76	1,151
			7.2	5,61	1,288
			7.3	5,39	1,251
			7.4	5,29	1,537
H – Cultura para a Qualidade	0,717	2	8.1	5,41	1,549
			8.2	4,77	1,735
I – Performance – Capacidade de alcançar os objetivos da empresa.	0,924	9	9.3.1	4,33	1,429
			9.3.2	3,85	1,206
			9.3.3	4,03	1,336
			9.3.4	3,59	1,252
			9.3.5	3,83	1,410
			9.3.6	3,65	1,364
			9.3.7	3,79	1,234
			9.3.8	4,32	1,315
			9.3.9	4,02	1,364
J – Inovação – Autoavaliação da empresa sobre o seu grau de inovação.	0,931	9	10.1	5,27	1,387
			10.2	5,17	1,410
			10.3	4,70	1,673
			10.4	4,92	1,460
			10.5	5,05	1,544
			10.6	5,23	1,368
			10.7	3,59	1,709
			10.8	4,09	1,743
			10.9	4,26	1,620

Tabela 24 – Tabela resumo: Fiabilidade e Consistência interna dos dados.

4.4. Análise dos Componentes Principais: (PCA)

A Análise dos Componentes Principais – PCA (Principal Component Analysis), foi utilizada, após se ter verificado que existe uma boa fiabilidade e validade das escalas, assim como elevadas correlações entre os itens de cada escala.

Segundo Pestana, M. e Gageiro, J. (2000) esta análise, é um método estatístico multivariado que permite transformar um conjunto de variáveis quantitativas iniciais correlacionadas entre si, noutra conjunto com um menor número de variáveis não relacionadas e designadas por componentes principais, que resultam de combinações lineares das variáveis iniciais, reduzindo a complexidade de interpretação dos dados.

Segundo Marôco (2010), as componentes principais representam variáveis independentes que resultam da combinação linear de variáveis originais correlacionadas entre si, e representam a maior parte da informação presente nas variáveis originais.

Tendo em consideração as características das escalas em análise neste estudo, foi utilizada a Análise dos Componentes Principais dos Dados Categóricos.

4.5. Análise dos Componentes Principais dos Dados Categóricos – CATPCA:

A CATPCA (Categorical Principal Component Analysis) é uma técnica que permite trabalhar com variáveis categóricas e que pode ser aplicada a variáveis quantitativas. No entanto, em grande parte dos estudos de marketing e gestão, bem como na maior parte dos estudos das ciências sociais, grande parte das variáveis utilizadas são qualitativas ou nominais ou ordinais, possibilitando posteriormente uma análise das componentes principais para as variáveis transformadas (Meulman, 1992). Os valores numéricos atribuídos a cada uma das classes das variáveis originais, são obtidos de um modo geral, por um procedimento iterativo designado por “método dos mínimos quadrados alternantes”, de tal modo que as quantificações numéricas possuam propriedades métricas (Marôco, 2003). Assim sendo, a CATPCA pode ser vista como um método de redução da dimensão dos dados.

A utilização do CATPCA é apropriada quando se pretende reduzir a dimensionalidade de variáveis medidas em escalas diferentes em um ou mais índices, (Marôco, 2010), mais especificamente neste estudo, visa reduzir a dimensão em escalas ordinais.

Deste modo, no presente questionário e da qual se fez referência anteriormente, aplicou-se uma escala de Likert de 7 pontos. Destas medidas resultaram variáveis contínuas ou componentes principais, que posteriormente foram utilizadas para a análise do modelo proposto para este estudo.

Para se decidir que componentes se deveriam reter, utilizou-se a “*eigenvalue*”, ou seja regra do valor próprio.

Segundo Marôco, (2010), esta regra de aplicação universal devem reter-se as componentes com “*eigenvalue*” (valor próprio) superior a 1 de forma que cada componente principal selecionada explique mais variância do que cada uma das variáveis originais.

Relativamente aos *component loadings* (“pesos” de cada item em cada componente) quanto maior próximo de 1 mais peso terá para a respetiva componente em consideração.

Neste estudo, para proceder à respetiva a análise foram aplicadas todas as dimensões consideradas para a mensuração de capacidades dinâmicas, que são as seguintes:

Avaliação da Qualidade:

- Dimensão A - Gestão de pessoas e Clientes;
- Dimensão B - Comunicação e melhoria de informação;
- Dimensão C - Interface de Gestão com o exterior;
- Dimensão D - Gestão Estratégica da Qualidade;
- Dimensão E - Estrutura Organizacional para a melhoria da Qualidade entre Departamentos;
- Dimensão F - Plano Operacional da Qualidade;
- Dimensão G - Sistema de avaliação da melhoria da Qualidade;
- Dimensão H - Cultura para a Qualidade – Gestão da Qualidade.

Avaliação do Desempenho/Performance:

- Dimensão I - De acordo com o alcance dos próprios objetivos da empresa.

Avaliação da Inovação:

- Dimensão J - De acordo com a autoavaliação da própria empresa sobre o seu grau de inovação.

4.5.1. Aplicação da CATPCA:

Reduzindo cada variável a uma dimensão, obtiveram-se os resultados que a tabela seguinte faz referência. Procedeu-se ao resumo dos valores obtidos relativos à consistência interna de cada componente, nomeadamente *Alfa Cronbach*, ao *eigenvalue* (valor próprio), à percentagem de variância explicada e os *component loadings* (“pesos” de cada item em cada componente).

Verificou-se que em todas as escalas ficou retida apenas uma componente, cujo valor *eigenvalue* (valor próprio) é superior a 1. Sendo que, todas as componentes retidas explicam mais de 50% da variância total das variáveis originais.

Pode observar-se igualmente que todas as componentes satisfazem o critério mínimo de 0,70 definido para o valor do *Alfa de Cronbach* demonstrando que a consistência interna previamente verificada nas variáveis originais se mantém nas novas componentes. Através análise das *component loadings* pode verificar-se também que existe uma forte correlação entre cada item e as novas componentes.

Resumo dos resultados relativos – Aplicação CATPCA

Componente	Alfa de Cronbach			Component Loadings	
		Valor próprio	% Variância	Item	Componente
A – Gestão de Pessoas e Clientes	0,921	2,592	86,406	1.1	0,944
				1.2	0,970
				1.3	0,872
B- Comunicação e melhoria de informação	0,862	2,351	78,364	2.1	0,942
				2.2	0,953
				2.3	0,746
C – Interface de Gestão com o exterior	0,925	2,608	86,945	3.1	0,986
				3.2	0,890
				3.3	0,916
D – Gestão Estratégica da Qualidade	0,901	3,580	71,609	4.1	0,813
				4.2	0,851
				4.3	0,834
				4.4	0,873
				4.5	0,859
E – Estrutura organizacional para a melhoria da qualidade entre departamentos	0,790	1,653	82,636	5.1	0,909
				5.2	0,909
F – Plano Operacional da Qualidade	0,981	2,890	96,319	6.1	0,989
				6.2	0,990
				6.3	0,965
G- Sistema de avaliação da melhoria da Qualidade	0,931	3,311	82,787	7.1	0,899
				7.2	0,945
				7.3	0,907
				7.4	0,888
H – Cultura para a Qualidade	0,784	1,645	82,234	8.1	0,907
				8.2	0,907
I – Performance – Capacidade de alcançar os objetivos da empresa.	0,927	5,692	63,247	9.3.1	0,670
				9.3.2	0,848
				9.3.3	0,829
				9.3.4	0,761
				9.3.5	0,863
				9.3.6	0,901
				9.3.7	0,792
				9.3.8	0,596
				9.3.9	0,848
J – Inovação – Autoavaliação da empresa sobre o seu grau de inovação.	0,940	6,093	67,705	10.1	0,773
				10.2	0,775
				10.3	0,756
				10.4	0,893
				10.5	0,871
				10.6	0,862
				10.7	0,772
				10.8	0,869
				10.9	0,841

Tabela 25 – Tabela Resumo Aplicação do CATPCA.

4.6. Análise de Modelos de Equações Estruturais – SPSS – AMOS:

Segundo Marôco (2010) a Análise de Modelos de Equações Estruturais (Structural Equation Modelling), ou apenas Análise de Equações Estruturais (AEE) é uma técnica de modelação generalizada, utilizada para testar a validade de modelos teóricos que definem relações causais, hipotéticas, entre variáveis. Essas relações são reproduzidas por parâmetros que vão indicar a importância do efeito que as variáveis independentes possuem sobre as variáveis dependentes, num conjunto heterogêneo de hipóteses respeitantes a padrões de associações entre variáveis no modelo.

Esta análise permite a avaliação de referenciais teóricos flexíveis, sem contaminação excessiva de erros estatísticos, que resultam da não validação dos pressupostos destes métodos.

Frequentemente durante as investigações podemos nos deparar com variáveis que não são diretamente observáveis, em que apenas as suas manifestações ou exemplos são observáveis. É o caso das chamadas variáveis latentes, que como não são diretamente mensuráveis só podem ser verificadas por intermédio de outras variáveis e indicadores.

De um modo geral, os métodos clássicos não consideram os erros que existem nas variáveis, não sendo isentos de erro de mensuração, possuem tendências para atenuar as estimativas dos parâmetros e a inflacionar os seus erros padrão, o que leva ao aumento de erros estatísticos (como não concluir pela significância de que uma relação efetivamente existe).

Segundo Marôco (2010), a Análise das Equações Estruturais permite “limpar” os “erros nas variáveis”, por intermédio de modelos de medida e modelos estruturais que “descontaminam” as variáveis dos seus erros de medida aquando da estimação dos parâmetros do modelo.

Por sua vez os modelos clássicos, não são os mais apropriados para lidar com a crescente complexidade de modelos teóricos que envolvem múltiplas variáveis manifestas e latentes, que envolvem diferenças entre grupos, efeitos hierárquicos de mediação, entre outros.

A Análise das Equações Estruturais permite igualmente testar o ajustamento global de modelos, assim como a sua significância individual de parâmetros numa generalização

teórica que unifica os vários métodos de estatística multivariada (MANOVA, Regressão Linear, entre outras), num quadro metodológico único.

Para além disso, possui uma maior flexibilidade do que a Regressão, sobretudo relativamente às hipóteses a testar e ao nível da sua causalidade.

Uma característica que diferencia a análise de modelos de equações estruturais é a possibilidade de considerar, em simultâneo, vários tipos de variáveis.

Segundo Marôco (2010), na Análise das Equações Estruturais é usual classificar as Variáveis Manifestas e Variáveis Latentes.

As Variáveis Manifestas ou Variáveis Observadas são variáveis medidas, observadas ou manipuladas diretamente. As Variáveis Latentes são variáveis não diretamente observáveis ou mensuráveis, sendo a sua existência indicada e influenciada pelas Variáveis Manifestas.

Existem vários Softwares de Análise de Equações Estruturais:

Nesta dissertação, utilizou-se a técnica do *Software SPSS - AMOS (Analysis of Moments Structures)*. Este é um sistema que serve para a especificação e modelação generalizada da estrutura relacional de momentos amostrais (Média, Variâncias e Covariâncias).

O AMOS possui um interface gráfico que permite a completa especificação do modelo de forma visual (Marôco, 2010). Com o *AMOS Graphics* é possível realizar as análises a partir do diagrama, sem a necessidade de indicar as equações.

Segundo Arbuckle, J. (1997), o desenho das variáveis no diagrama a ser reconhecido pelo *AMOS* segue o especificado, em que: os retângulos representam as variáveis observadas (mensuradas), as elipses representam as variáveis não observadas (latentes) ou os erros; uma seta reta com uma única ponta indica o caminho ou a relação de causa entre duas variáveis e uma seta curva com duas pontas entre duas variáveis representa uma covariância.

Para Maruyama, G. (1998), o software AMOS permite:

- ✓ Visualizar variáveis na base de dados;
- ✓ Visualizar o Output com resultados da análise;
- ✓ Visualizar variáveis no modelo;
- ✓ Selecionar o ficheiro de dados e grupos para análise multi-grupos;
- ✓ Especificar as propriedades da análise (método de estimação, outputs, entre outros);
- ✓ Calcular as estimativas dos parâmetros e medidas de ajustamento do modelo.

Relativamente à parte estatística, apresenta também estatísticas e índices de ajustamento, com os respetivos valores de referência.

4.6.1. Modelos Causais com Variáveis Latentes:

O modelo geral de equações estruturais é um modelo linear generalizado que num mesmo quadro teórico envolve variáveis manifestas e variáveis latentes.

A identificação do modelo causal com variáveis latentes tem em consideração duas etapas – “two step”:

1ª Etapa – Especificar e identificar o submodelo de medida ou seja, realizar uma análise fatorial confirmatória do modelo de medida,

2ª Etapa – Especificar e identificar o submodelo estrutural, ou seja, estabelecer trajetórias e “disturbances” para as variáveis latentes endógenas.

Segundo Marôco (2010), apesar de existirem outras “estratégias” de ajustamento de modelos causais com variáveis latentes, este modelo “two step” garante que o modelo de medida é devidamente validado, o que nem sempre acontece nas outras estratégias de ajustamento causal.

A validação de um modelo é extremamente importante pois segundo Joreskog, K. & Soborn D. (1993), a avaliação da teoria original no modelo estrutural pode ser desprovida de qualquer significado, se antes não se provar que o modelo de medida é adequado.

Na primeira medida, o ajustamento do submodelo de mensuração e avaliação da qualidade do ajustamento é assente numa análise confirmatória do modelo de medida. Deste modo, pretende-se avaliar a qualidade do modelo e se necessário aprimorar esse mesmo modelo.

Na segunda etapa, procede-se ao ajustamento do modelo global incluindo o modelo estrutural. Pretende-se assim, verificar a plausibilidade do modelo estrutura, após ter sido assegurada a qualidade do modelo de medida.

A avaliação da qualidade do ajustamento, em cada uma das etapas, é feita pelos índices de qualidade de ajustamento. E existem vários índices de qualidade de ajustamento dos quais irei fazer referência mais adiante com os respetivos valores e que são apresentados no Model Fit Summary SPSS – AMOS. (Ver também em anexo C)

4.6.2. Procedimento:

Para tornar o modelo mais fácil de trabalhar e de retirar as respectivas conclusões, agruparam-se as três variáveis latentes, respetivamente a Gestão da Qualidade, Performance e Inovação, de forma a criar novas variáveis que incluíssem toda a informação relativa ao questionário, e que estivessem de acordo com este, deste modo:

✓ Gestão da Qualidade:

GPC = Representa a Gestão de Pessoas e Clientes;

CEI = Representa a Comunicação E Informação;

IGE = Representa a Interface de Gestão com o Exterior;

GEQ = Representa a Gestão Estratégica da Qualidade;

MQD = Representa a Melhoria da Qualidade entre Departamentos;

POQ = Representa o Plano Operacional da Qualidade;

AMQ = Representa o Sistema de Avaliação da Melhoria da Qualidade;

CDQ = Representa a Cultura Da Qualidade.

✓ Performance:

PFC = Todas as variáveis associadas à performance – (Desde a liderança de setor, até ao aumento de vendas aos clientes existentes – ver Questionário em anexo D);

NTE = Número de trabalhadores na Empresa;

VNA = Volume de Negócios Anuais.

✓ Inovação:

Para o modelo não ficar muito pesado, fez-se a divisão em três itens diferentes, relacionados com:

NPR = Novos Produtos - (Ver itens 1,2,3,4 do Questionário em anexo - D);

CID = Criatividade, Inovação e Desenvolvimento - (Ver Itens 5,6,7 do Questionário em anexo – D);

EST= Estratégia - (Ver itens 8 e 9 do Questionário em anexo – D).

Posteriormente iniciou-se o tratamento dos respetivos dados, até se obter um modelo que fosse aceite e cujos resultados fossem significativos.

4.6.3. A aceitação do Modelo Inicial e as respectivas Correlações – SPSS -AMOS:

$\chi^2(df)=\chi^2_{min}; p=p; \chi^2/df=\chi^2_{min}/df$
CFI= χ^2/df ; GFI= χ^2/df ,
RMSEA= $\sqrt{\chi^2/df}$; $P(\text{rmsea}<0.05)=p_{close}$

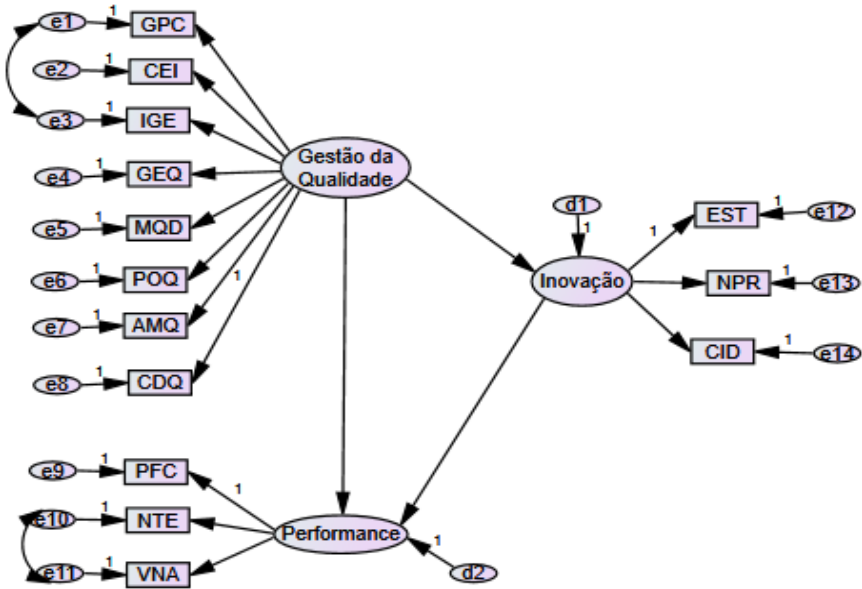


Figura 22 – Modelo Inicial – SPSS-AMOS.

4.7. Modelo com as variáveis estandardizadas Gestão – da Qualidade, Inovação e Performance:

X²(72)=97,826;p=,023;X²/df=1,359
 CFI=,961;GFI=,833,
 RMSEA=,074;P(rmsea<0.05)=,153

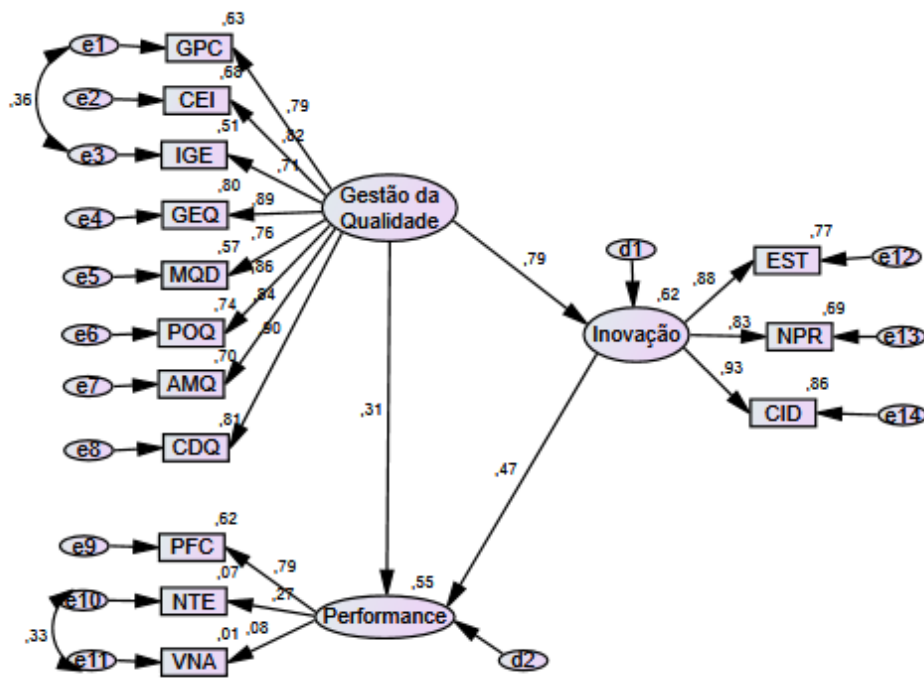


Figura 23 – Modelo Estandardizado SPSS-AMOS.

Observando o respetivo modelo do qual faz referência as variáveis estandardizadas, verifica-se que a Gestão da Qualidade como sendo uma antecedente da Inovação e da Performance. Através dos valores diretos das variáveis estandardizadas observa-se que a influência direta da Gestão da Qualidade na Performance é de $\beta=0,31$ e na Gestão da Qualidade para a Inovação a influência direta é de $\beta=0,79$.

Por sua vez a Inovação acaba também por influenciar diretamente a Performance com um $\beta=0,47$.

Assim sendo e perante as três variáveis latentes observadas a Inovação exerce maior influência direta na Performance do que a Gestão da Qualidade.

Deste modo, além do efeito direto, existe um efeito mediatizado da influência da variável latente da Gestão da Qualidade na Performance. Esse efeito poderá dever-se à variável Inovação, que se apresenta como variável mediadora entre a Gestão da Qualidade e a Performance, como se poderá afirmar mais adiante.

4.8. Avaliação da Qualidade do Modelo:

A fase de avaliação da qualidade do modelo tem como objetivo verificar o quanto o modelo teórico é capaz de reproduzir a estrutura de correlação entre as variáveis manifestas observadas na amostra sob estudo.

Segundo Marôco, J. (2010) a avaliação da qualidade do modelo é, feita com:

- a) Testes de ajustamento;
- b) Índices empíricos que se baseiam ou na matriz dos resíduos obtidos durante o ajustamento do modelo, (Índices de Qualidade do Ajustamento);
- c) Com análise dos resíduos, significância dos parâmetros e fiabilidade individual.

Neste estudo, contudo irão ser abordados sobretudo os Índices de Qualidade do Ajustamento, (alínea b) sobretudo os mais relevantes e que se encontram com maior referência referenciada na literatura.

Estes podem ser utilizados em alternativa ao teste do χ^2 , pois verifica-se que existem por vezes problemas associados a este teste, o que levou à necessidade de criar vários índices. Assim sendo, existem atualmente várias medidas e índices que avaliam a qualidade/mediocridade do ajustamento, e que surgem como alternativa ao teste do χ^2 .

Segundo Marôco (2010), a ideia destes índices é quantificar a qualidade de ajustamento do modelo face a modelos de referência que avaliam o melhor ou o pior ajustamento possível.

Os índices de qualidade de ajustamento podem segundo Marôco (2010), qualificar-se em 5 grandes famílias:

- 1- Índices absolutos;
- 2- Índices relativos;
- 3- Índices de parcimónia;
- 4- Índices de discrepância populacional;
- 5- Índices baseados na teoria da informação.

Contudo, como se fez referência anteriormente, neste presente trabalho irá ser feita uma alusão aos Itens mais importantes e que são mais frequentemente mencionados na literatura.

4.8.1. Índices Absolutos:

Os índices absolutos avaliam a qualidade do modelo, sem comparação com outros modelos. Os índices mais usuais e dos quais vamos fazer referência e demonstrar os respetivos resultados obtidos de acordo com o modelo efetuado.

$\chi^2/g.l.$ ou CMIN/DF: Avaliam a Qualidade do Modelo nos índices Qui-Quadrado (χ^2 ou CMIN) e os Graus de Liberdade, (g.l. ou DF) em que deve existir uma relação de no máximo até 5.

Estatística	Valores de referência	Valores Obtidos
$\chi^2/g.l.$ ou CMIN/DF	=1 – Ajustamento muito bom.	
	<2 – Bom ajustamento.	1,359
	<5 – Ajustamento aceitável.	
	>5 – Ajustamento inaceitável.	

Tabela 26 - $\chi^2/g.l.$ ou CMIN/DF.

Observando o respetivo quadro, verifica-se que o valor respeitante ao Qui-Quadrado e aos Graus de Liberdade possui um bom nível de ajustamento. Ou seja, para estes itens o modelo possui um bom ajustamento.

Root Mean Square Residual – RMR: é a raiz quadrada da matriz dos erros dividida pelos graus de liberdade.

Estatística	Valores de referência	Valores Obtidos
RMR	<ul style="list-style-type: none"> • Quanto mais próximo de 0 melhor. • Ajustamento perfeito RMR=0 	0,079

Tabela 27 – RMR.

Como o valor não está muito longe de RMR=0, considera-se que este também é um bom resultado para a qualidade do modelo.

Goodness of Fit Index – GFI: Explica a proporção da covariância observada entre as variáveis manifestas, explicada pelo modelo ajustado.

Estatística	Valores de referência	Valores Obtidos
GFI	<9 – Indica um modelo de ajustamento de dados medíocres.	0,833
	0,9 – 0,95 – Indica bom ajustamento de dados.	
	> 0,95 – Indica um ajustamento muito bom.	
	= 1 – Indica um ajustamento perfeito.	

Tabela 28 – GFI.

Observando o valor obtido, este não está muito afastado de 0,9 deste modo, para o ajustamento do índice GFI, o modelo apresenta-se ainda como sendo considerado aceitável.

De referir que o valor de GFI tem tendência a aumentar com o aumento da dimensão da amostra.

4.8.2. Índices Relativos:

Avaliam a qualidade do modelo sob teste relativamente:

- O pior modelo com pior ajustamento possível (não há relações entre qualquer variáveis manifestas).
- O modelo com melhor ajustamento possível (todas as variáveis manifestas estão correlacionadas).

Os índices mais usados são os seguintes:

Normed Fit Index (NFI): Avalia a percentagem de incremento da qualidade do ajustamento do modelo ajustado (χ^2) relativamente ao modelo de independência total.

Estatística	Valores de referência	Valores Obtidos
NFI	<0,8 – Mau ajustamento do modelo.	
	0,8-0,9 – Ajustamento sofrível.	0,870
	0,9 – Bom ajustamento.	
	=1 – Ajustamento Perfeito.	

Tabela 29 – NFI.

Segundo o valor obtido ainda se considera um índice NFI com um ajustamento válido para este modelo.

Comparative Fit Index (CFI): Foi proposto por Bentler (1990), para corrigir a subestimação que ocorre, geralmente quando se usa o NFI com amostras pequenas, estando igualmente relacionado com os graus de liberdade.

Estatística	Valores de referência	Valores Obtidos
CFI	<0,9 – Mau ajustamento do modelo.	
	0,9-0,95 – Bom ajustamento.	
	≥ 0,95 – Muito bom ajustamento.	0,961
	=1 – Ajustamento perfeito.	

Tabela 30 – CFI.

Deste modo, o valor de CFI é um valor de grande relevância, quando se trabalha com um modelo com um número de pequeno de amostras, deste modo, o resultado obtido é muito bom.

Tucker-Lewis Index (TLI): Está relacionado com os graus de liberdade, como no caso do CFI.

Estatística	Valores de referência	Valores Obtidos
TLI	<0,9 – Mau ajustamento do modelo.	
	0,9-0,95 – Bom ajustamento.	
	≥ 0,95 – Muito bom ajustamento.	0,950
	=1 – Ajustamento perfeito.	

Tabela 31 – TLI.

O Índice TLI apresenta igualmente uma boa qualidade ao nível do ajustamento do modelo, o que vem a reforçar ainda mais a qualidade do ajustamento deste.

4.8.3. Índices de discrepância populacional:

Comparam o ajustamento do modelo obtido com os momentos amostrais (médias e variâncias amostrais) relativamente ao ajustamento do modelo que se obteria com os momentos populacionais (médias e variâncias populacionais). Avaliam se o modelo ajustado é aproximadamente correto.

Parâmetro de não-centralidade (NCP) – Estima o quanto está afastado o valor esperado da estatística. Reflete o grau de desajustamento do modelo, à estrutura de variância-covariância observada. Se o ajustamento for perfeito o NCP é igual a 0.

Estadística	Valores de referência	Valores Obtidos
NCP	Quanto menor for o NCP melhor será o ajustamento.	25,826
	= 0 – Ajustamento perfeito	

Tabela 32 – NCP.

Para o NCP, verifica-se que como não existe um nível de referência máximo para este índice, considera-se que o valor obtido está ajustado ao modelo, neste caso à variância-covariância observada.

Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA): Favorece os modelos mais complexos uma vez, que em princípio modelos com maior número de parâmetros apresentarão sempre igual ou melhor ajustamento do que modelos aninhados com menos parâmetros.

Estadística	Valores de referência	Valores Obtidos
RMSEA	>0,10 – Ajustamento inadequado.	
	0,08-0,10 – Ajustamento medíocre.	
	0,05-0,08 – Ajustamento bom.	0,074
	<0,05 – Ajustamento muito bom.	

Tabela 33 – RMSEA.

Perante os resultados obtidos do índice RMSEA, estamos perante um modelo com um bom nível de ajustamento.

4.9. Model Fit – Output – SPSS-AMOS:

Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

		Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
Inovação	<--- Qualidade	1,222	,173	7,074	***	
Performance	<--- Inovação	,279	,143	1,955	,051	
Performance	<--- Qualidade	,282	,217	1,297	,195	
Culturaqualidade	<--- Qualidade	1,000				
Avaliacaoqualidade	<--- Qualidade	,931	,098	9,538	***	
Planooperacionalqualidade	<--- Qualidade	,957	,095	10,110	***	
Qualidadedepartamentos	<--- Qualidade	,842	,107	7,879	***	
Gestãoeestrategiaqualidade	<--- Qualidade	,994	,090	11,044	***	
Interfacedegestãoexterior	<--- Qualidade	,792	,112	7,095	***	
Comunicacaoeinformacao	<--- Qualidade	,917	,099	9,234	***	
Gestaopessoaseclientes	<--- Qualidade	,880	,103	8,533	***	
@9.2QualovolumedenegóciosporanoemEuros	<--- Performance	,190	,339	,562	,574	
@9.1Atualmentequalonúmerodetrabalhadoresnaempresa	<--- Performance	,532	,330	1,614	,107	
PFC	<--- Performance	1,000				
Estratégia	<--- Inovação	1,000				
Novos_Produtos	<--- Inovação	,751	,085	8,803	***	
CID	<--- Inovação	,893	,084	10,638	***	

Figura 24 - Modelo Causal das Estimativas Estandarizadas.

Segundo Marôco (2010) as variáveis com *p*-value superior a 0,05 são as que menos relevância têm para o modelo. Deste modo, observando os resultados obtidos verifica-se que existe uma relação entre a variável Gestão da Qualidade e Inovação, e também uma relação entre a variável Inovação e Performance, pois o *p*-value apesar de estar no limite (0,051) ainda é considerável muito próximo de 0,05.

Relativamente à relação entre as variáveis Gestão da Qualidade e Performance verifica-se que não existe relação entre estas duas variáveis, pois o *p*-value é de 0,195 ou seja, já é superior a 0,05.

No Modelo Estandarizado da Gestão da Qualidade, Inovação e Performance (figura nº23) verifica-se, que a relação entre a variável Gestão da Qualidade e Performance é positiva, mas não significativa.

Perante estes resultados verifica-se que a variável Inovação funciona como uma variável mediadora entre a Gestão da Qualidade e a Performance, pois é a única variável em estudo que possui um *p*-value abaixo de 0,05 quer para a variável Gestão da Qualidade como também possui um *p*-value ainda aceitável com a variável Performance.

Verificou-se igualmente que as variáveis, “Volume de Negócios por Ano” com um *p*-value de 0,574 e “Número de trabalhadores na empresa”, com um *p*-value de 0,107, não são significativas para a variável latente Performance, assim como para o respetivo modelo.

4.10. Modelo Efeitos Indiretos e Teste de *Bootstrap*:

Através da utilização do Teste Estatístico de *Bootstrap*, pode-se verificar mais aprofundadamente os efeitos indiretos das variáveis em estudo. Este teste foi utilizado para uma melhor compreensão dos efeitos causais indiretos das respetivas variáveis, procurando investigar as relações indiretas anteriormente referidas.

Indirect Effects - Two Tailed Significance (PC) (Group number 1 - Default model)

	Qualidade	Inovação	Performance
Inovação	...	...	...
Performance	,025	...	...
CID	,010	...	...
Novos_Produtos	,010	...	...
Estratégia	,010	...	...
PFC	,011	,026	...
@9.1Atualmentequalonúmerodetrabalhadoresnaempresa	,057	,064	...
@9.2QualovolumedenegóciosporanoemEuros	,656	,648	...
Gestaopessoaseclientes	...	...	...
Comunicacaoeinformacao	...	...	...
Interfacedegestãoexterior	...	...	...
Gestãoestrategicaqualidade	...	...	...
Qualidadedepartamentos	...	...	...
Planooperacionalqualidade	...	...	...
Avaliacaoqualidade	...	...	...
Culturaqualidade	...	...	...

Figura 25 – Efeitos Indiretos das variáveis em estudo através do teste – *Bootstrap*.

Analisando o valor indireto através do teste *Bootstrap* e analisando *p_value* entre a Gestão da Qualidade e a Performance, verifica-se que o *p_value* é de 0,025. Assim sendo, esta relação é estatisticamente significativa, mostrando que existe uma relação indireta entre a Gestão da Qualidade e Performance.

Relativamente às variáveis Gestão Qualidade e Inovação ambas possuem um *p_value* <0,05. Através da realização do teste *Bootstrap*, verificamos que a variável Inovação apresenta um efeito mediador indireto entre a Gestão da Qualidade e a Performance.

4.11. Discussão dos Resultados Obtidos:

Nesta seção procedemos à discussão e interpretação dos resultados do estudo empírico relacionando-os com a teoria que levou às hipóteses formuladas.

Com o tratamento de dados iniciais via *Software SPSS* versão 21, verificou-se que a maioria das empresas que responderam a este Questionário se localizam na zona norte do país, e que possuem um número reduzido de trabalhadores, ou seja na sua maioria são empresas de pequena dimensão.

Para testar e analisar as respetivas hipóteses propostas foi utilizado inicialmente e como referido anteriormente, o *software SPSS*, em que o procedimento inicial da análise dos dados foi feita através do *Alpha de Cronbach*.

Segundo Cortina, J. (1993), a consistência interna do *Alpha de Cronbach* varia entre zero e um, sendo que um *Alpha* de 0.6 a 0.7 indica fiabilidade aceitável e quanto mais o coeficiente se aproxima de 1 mais consistente e fiável é o instrumento.

No nosso estudo o *Alpha de Cronbach* apresentou sempre valores superiores a 0,7 sendo que, em algumas situações obtivemos mesmo valores superiores a 0,9. Deste modo, de acordo com os resultados obtidos, estes são indicadores de que a escala possui um bom índice de confiabilidade e consistência interna, demonstrando a existência de uma boa correlação, homogeneidade e validade entre as questões efetuadas neste Questionário.

Ou seja, de uma forma sucinta, existe uma boa correlação entre as perguntas e as respostas obtidas, verificando-se que existe uma boa consistência interna em todas as escalas utilizadas.

Após ter sido apurada a fiabilidade e validade das escalas, verificou-se a validade dos constructos, através da utilização um método de redução da dimensão dos dados. Neste estudo foi utilizado o método CATPCA, que é um método apropriado quando se pretende reduzir a dimensionalidade das variáveis medidas e para permitir reduzir a complexidade de dados ordinais sintetizando-os.

Em todas as escalas foi retida uma componente avaliada pelo *Alpha de Cronbach*, e analisando percentagem da variância verifica-se que todas as componentes retidas explicam mais de 50% da variância total das variáveis originais. De acordo com *Component Loadings* verifica-se que existe uma forte relação entre cada item e as novas

componentes, isto é verificado porque os resultados em valor absoluto foram todos superiores a 0,5.

Posteriormente procedeu-se à análise dos Modelos de Equações Estruturais através do *software SPSS-AMOS Versão 21*. Utilizou-se como variáveis latentes as variáveis alvo deste estudo, ou seja, a Gestão da Qualidade, a Inovação e a Performance, e como variáveis manifestas as questões presentes no questionário.

Após a verificação e ajustamento do respetivo modelo, verifica-se que este é um modelo de qualidade, que está estatisticamente bem ajustado e com bons resultados, como se pode observar relativamente aos valores dos modelos dos Índices Absolutos, Índices Relativos e Índices de Discrepância Populacional, ou igualmente através dos índices obtidos no sumário do *Model Fit Summary* (Anexo C).

Com a utilização deste *software*, verificou-se através da análise do *p_value no Model Fit – Output – Modelo Causal das Estimativas Estandarizadas* (figura 24), que existe relação direta entre a Gestão da Qualidade e Inovação e entre Inovação e Performance. Contudo, não se verificou que existe relação direta entre Gestão da Qualidade e a Performance. Porém, relativamente ao modelo com variáveis estandarizadas (figura 23) já se pode verificar esquematicamente que existe relação entre todas as variáveis. Contudo, existe apenas uma ligeira influência da Gestão da Qualidade para a Performance com o valor $\beta=0,31$, enquanto a influência da Gestão da Qualidade para a Inovação é bastante superior com $\beta=0,79$, assim como da Inovação para a Performance com $\beta=0,47$. Estes resultados indicam que a variável Inovação exerce maior influência direta na Performance do que a Gestão da Qualidade, e que acaba por funcionar como uma variável mediadora entre a Gestão da Qualidade e Performance.

Relativamente às variáveis Volume de Negócios e Número de trabalhadores verificou-se que não existe relação entre elas, revelando serem as únicas variáveis com menos importância para a Variável Latente - Performance assim como para o respetivo modelo, pois ambas apresentam um *p-value* superior a 0,05.

Posteriormente através da utilização do teste *Bootstrap*, que visa verificar os efeitos indiretos de uma determinada variável, ficou igualmente demonstrado, que a variável Inovação funciona como sendo uma variável com efeito mediador também a nível indireto entre a Gestão da Qualidade e a Performance.

Assim sendo, a variável Inovação é uma variável que de uma forma direta e indireta mediatiza as restantes variáveis alvo deste estudo (Gestão da Qualidade e Performance).

4.12. Resultados das Hipóteses Inerentes a este estudo:

O objetivo geral desta presente investigação consistiu em verificar e analisar:

Qual a relação entre a Gestão da Qualidade, Inovação e o nível de Performance?

Existe relação entre a Gestão da Qualidade, Inovação e Performance, contudo a relação entre a Qualidade e Performance é de uma forma mais indireta do que direta.

Qual a relação entre estas duas dimensões (Gestão da Qualidade e Performance) e o nível de Inovação?

Ambas as variáveis Gestão da Qualidade e Performance possuem uma relação direta com a variável Inovação.

Existem variáveis mediadoras neste estudo?

Para além dos efeitos diretos e indiretos, verificou-se que existe um efeito mediatizado da influência da Gestão da Qualidade na Performance. Esse efeito é devido à variável Inovação, que se apresenta como uma variável mediadora entre a Gestão da Qualidade e a Performance, como se pode verificar pela figura nº 23 e respetivos valores, referente ao modelo estandardizado. Verificou-se igualmente que esse efeito mediador também ocorre a nível interno, através da utilização do teste *Bootstrap*.

Capítulo 5 – Conclusão:

Após a discussão dos resultados obtidos, esta última seção irá ser dividida em vários subtópicos, onde serão indicadas as principais conclusões que estão inerentes a este estudo. Deste modo, vão ser apresentados os principais resultados obtidos, assim como, as contribuições que este estudo poderá trazer futuramente para a literatura.

Serão igualmente apresentadas as limitações encontradas durante todo este processo, assim como, sugestões para futuras investigações sobre esta temática.

5.1. As principais conclusões deste estudo:

Qualquer organização tem de saber controlar de uma forma o mais adequada possível o ciclo de vida dos seus produtos e serviços, de forma a garantir que no final a organização consiga atingir a Qualidade pretendida.

A Gestão da Qualidade depende muito da atividade, dos produtos, dos processos, dos recursos técnicos e humanos existentes, sendo cada vez mais uma preocupação transversal a todas as atividades económicas e serviços. Deste modo, a Gestão da Qualidade deve fazer parte de um subsistema da gestão global e incluir-se nas estratégias de desenvolvimento que são definidas a esse nível. Segundo Dantas, J. e Coelho, A. (2007) a Gestão da Qualidade não é uma varinha mágica, que tem a solução milagrosa para todos os problemas. Deste modo existem vários fatores a ter em consideração.

Assim sendo, a qualidade dos serviços e produtos depende de vários fatores/dimensões que neste estudo se demonstraram importantes para a Gestão da Qualidade, como a gestão de pessoas e clientes, a comunicação e informação existente, o interface de gestão com o exterior, a gestão estratégica da qualidade, a melhoria da qualidade entre departamentos, possuir um plano operacional da qualidade, existir uma sistema da avaliação da melhoria da qualidade e apostar na cultura da qualidade em toda a organização.

Segundo este estudo, são sobretudo nestas dimensões que a empresa deverá apostar de forma a obter uma boa Gestão da Qualidade.

Segundo Alegre, J. *et. al.*, (2011), o fato de se ter uma eficiente prática de Gestão de Qualidade, por si só não é suficiente para que se consiga atingir uma melhor Performance Organizacional. No nosso estudo, a Gestão da Qualidade é um fator que contribui para a Inovação e esta sim, permitirá uma melhor Performance organizacional.

No fundo, é importante ter em consideração vários fatores, como a constante mudança de mercado de forma a evitar que os produtos se tornem obsoletos, nem que exista margem de imitação por parte dos seus concorrentes. Deste modo é importante que a empresa possua uma boa capacidade dinâmica para que o seu desempenho seja sempre superior e de uma forma sustentada.

A *Performance* dos novos produtos depende muito da capacidade da empresa em fazer bom uso da informação de mercado para perceber o que querem os consumidores, bem como, posteriormente, da sua capacidade de implementação das estratégias corretas para atingir essas expectativas (Rodrigues, S. 2008) e nesse sentido, uma boa gestão da qualidade torna-se um instrumento essencial desse processo.

Estudos anteriores demonstraram que simplesmente investir em Sistemas de Gestão de Qualidade não é suficiente para melhorar a Performance (Tippins, M. e Sohi, R. 2003). Neste estudo, a Performance Organizacional não foi medida do ponto de vista financeiro, mas através de fatores que podem ser indutores e potencialmente criadores de condições para uma maior Performance. Da mesma forma, no nosso estudo, a Gestão da Qualidade não é essencialmente um fator de impacto direto na performance, mas sim algo que contribui para a introdução de novos produtos e sobretudo de processos, que melhoram o desempenho. Através da amostra deste estudo, verificamos que não é pelo número de trabalhadores existentes numa empresa ou pelo volume de negócios por ano que se obtém uma boa Performance Organizacional. Se numa organização, os trabalhadores não forem eficientes, nem existir uma boa prática de motivação (independentemente de quantos trabalhadores a empresa possui), o volume de negócios também não será o pretendido.

Relativamente à Inovação significa sair da rotina, experimentando novas alternativas por forma a conseguir responder aos problemas e formular soluções novas. É conseguir desafiar, utilizar a criatividade, apostando na diferença. A Inovação implica assumir os riscos da novidade, contrabalançando os riscos da não-inovação.

Neste estudo verificou-se que a criação de novos produtos, ou a melhoria dos já existentes (itens 1,2,3,4 do questionário), ao apostar na Criatividade e I&D (itens 5,6,7 do

questionário) e a formulação de estratégias claras e específicas que apostem na Inovação, envolvendo ativamente os colaboradores da empresa nessas mesmas estratégias (ver itens 8 e 9 do questionário), são relevantes para o desempenho da organização.

Deste modo, verificou-se que, deverá existir um conjunto de boas práticas de Gestão da Qualidade, sustentadas sempre que possível na Inovação, como fator diferenciador; para conseguir uma melhoria da performance organizacional. Ou seja, é importante que a organização esteja sempre atenta a estas variáveis e da forma como estas se relacionam para que esta consiga obter bons resultados, de preferência acima do previsto.

Pode afirmar-se igualmente que a Gestão da Qualidade Total funciona para melhorar a Performance sobretudo a longo prazo, isto porque, permite às empresas têxteis tornarem-se mais Inovadoras.

5.2. Contribuições para a Literatura de Gestão:

Este estudo contribui para a literatura atual, pois ainda existem poucos estudos que investiguem simultaneamente a relação entre os conceitos de Gestão da Qualidade, Performance e Inovação e tendo igualmente em consideração o setor têxtil em Portugal.

Com este estudo, obtivemos resultados que nos permitem verificar que as empresas portuguesas (a nível do setor têxtil) têm de possuir uma boa capacidade de Gestão da Qualidade, apostando na Inovação como fator diferenciador e que medeia a relação entre Qualidade e Performance Organizacional. Verificamos assim que, se estas não apostarem numa boa Gestão Organizacional e na Inovação, não vão conseguir obter bons resultados a nível da sua Performance organizacional.

As empresas devem tentar ser o mais competitivas possível, assentes em recursos adequados, numa clara definição de fazer algo que as distinga das restantes empresas, tendo uma estratégia clara e bem delineada e apostar sempre na aprendizagem contínua.

As empresas Portuguesas de hoje e do futuro necessitam de empresários e quadros empresariais com elevadas capacidades e conceitos, que lhes permitam um profundo conhecimento do meio envolvente, das estratégias mais adequadas, sem nunca esquecer a atual situação socioeconómica.

Tudo o que foi referenciado anteriormente sobre a Gestão da Qualidade implica sempre algum tipo de equilíbrio entre eficácia, eficiência e soluções para as organizações, com vista à melhoria contínua de todo este processo.

Verificou-se que, aliada à capacidade de Gestão da Qualidade, é necessário evoluir, ter capacidades de gerar processos de criação e de Inovação a pensar no futuro para que exista uma repercussão igualmente positiva na sua Performance do setor têxtil. É importante incutir um espírito de positivismo, tentar promover nas várias gerações um espírito empreendedor e estratégico que é tão importante para o aumento da competitividade das nossas empresas e da nossa economia em Portugal.

E é sempre com este sentimento de esperança, de que com a realização deste estudo, será possível contribuir de alguma forma para a necessária mudança organizacional que é imprescindível em Portugal.

5.3. Limitações e sugestões para investigações futuras:

As limitações deste estudo, estão sobretudo relacionadas com as poucas investigações empíricas que relacionem estes três conceitos em simultâneo, a Gestão da Qualidade, a Performance e Inovação, e igualmente a relação desses três conceitos, com a área do setor têxtil em Portugal.

Este estudo teve um reduzido número de respostas, o que poderá ter condicionado de alguma forma os resultados obtidos, sendo as nossas conclusões essencialmente válidas para a amostra estudada. Por outro lado, a medição dos construtos essenciais deste estudo foi baseada em estudo prévios. A alteração das formas de medição em estudos posteriores poderia levar a alteração dos resultados alcançados.

Futuramente seria interessante utilizar este mesmo estudo, mas de uma forma mais abrangente. Ou seja, podendo ser aplicado a outro tipo de Indústria, isto para se tentar obter uma amostra com maior dimensão. Apesar de este estudo já abranger o território Português, seria interessante apostar também nas regiões autónomas da Madeira e Açores. Seria igualmente interessante abranger o mercado internacional, ou seja, poderiam ser escolhidos alguns países, com características distintas do mercado Português, servindo como base comparativa sobre este estudo. Seria igualmente importante acrescentar

variáveis que podem ter cada vez mais uma maior importância a nível organizacional, para além das mencionadas neste estudo. Variáveis como o Marketing e a Gestão do Conhecimento, a Governação, a Informação, a Logística a Estratégia, a Concorrência, variáveis estas, que podem assumir diversos graus de importância e que seriam interessantes de serem estudadas, para fazer face a uma economia cada vez mais globalizada e cada vez mais competitiva.

Referências Bibliográficas:

Alchian, A. e Demsetz, H. (1972). *Production, Information Costs, and Economic Organization*, American Economic Review, 62 (5): 777-795.

Alegre, J., et al. (2011). *Knowledge management and innovation performance in a high-tech SMEs Industry* - International Small Business Journal.

Allred, C. et. al. (2011). *A dynamic collaboration capability as a source of competitive advantage*. Decision Sciences, 42(1), 129-161.

Alves, A. e Saraiva, M. (2011). *A Qualidade e a Inovação como fatores de competitividade e criação de valor*. Parceria entre ESCE - Instituto Politécnico de Setúbal e Universidade de Évora.

Anthony, R. (1988). *The Management Control Function* - The Harvard Business School Press, Boston, Massachusetts.

António, S. e Teixeira, A. (2007). *Qualidade Perspetivas Históricas. Gestão da Qualidade: de Deming ao Modelo de Excelência da EFQM*. Lisboa: Edições Sílabo.

Arbuckle, J. 1997. *Amos user's guide: version 3.6*, Chicago, SmallWaters

Atkinson, A. et. al. (1997). "A stakeholder approach to strategic performance measurement", Sloan Management Review, Vol. 38, nº 3, pp. 25-37.

Atkinson, A. (2000). Measure for Measure, *CMA Management*, Vol. 74, No. 7 (September), 22-28.

ATP (2011). *A Indústria Portuguesa de Têxtil e Vestuário em números* - The Portuguese Textile and Clothing Industry in Numbers – 2010.

Azevedo, I. (2012). *Avaliação da Performance Organizacional como suporte à tomada de decisão: Estudo de caso numa pequena empresa do setor metalomecânico*. Dissertação de Mestrado. Instituto Superior de Economia e Gestão - Universidade Técnica de Lisboa.

Bank, J., (1998). *Qualidade Total – Manual de Gestão* - Edições Cetop, Mem Martins.

Barranqueiro, S. (2009). “*O impacto da cultura organizacional na inovação: um estudo em PME’s Portuguesas*”, Dissertação de Mestrado, Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra

Black, S. e Porter, L. (1996). “*Identification of the critical factors of TQM*”, Decision sciences, Vol. 27, nº1, pp.1-21.

Boiral, O. e Roy, M. (2007) - *Integration rationales and organizational impacts*. International Journal of Operations e Production Management, 27: 226 – 247.

Caetano, A. (2008). *Avaliação de desempenho: O essencial que avaliadores e avaliados precisam de saber*. Lisboa: Livros Horizonte.

Cardoso, O. (1995) – *Tese de Doutoramento “Foco da Qualidade Total de Serviço no Conceito do produto ampliado”*. Universidade Federal de Santa Catarina.

Conferência “*Qualidade e Inovação: Uma Relação Biunívoca*”, Porto, 26 e 27 Novembro 2007.

Cortina, J. (1993). *What is coefficient alpha? An examination of theory and application*. Journal of Applied Psychology, 78, 98-104.

Cunha, M. *et. al.* (2007). *Manual de Comportamento Organizacional e Gestão*, 5ª Ed. Lisboa: RH Editora.

Daft, R.L., e Becker, S.W. (1978). *Innovation in organizations*. New York: Elsevier North-Holland.

Damanpour, F. (1991). *Organizational innovation: A meta-Analysis of Effects of Determinants and Moderators*, Academy of Management Journal, Vol. 34, no 3, pp. 555-590.

Dantas, J. e Coelho A. (2007). *"O Jogo do Futuro" – Vida Económica* – Editorial, S.A. – Porto

Darroch, J. (2005). *"Knowledge management, innovation and firm performance"*, Journal of Knowledge Management, Vol. 9, No. 3, pp. 101-115

Daykin, A. e Moffatt, P. (2002). *"Analyzing Ordered Responses: A Review of the Ordered Probit Model"*, Understanding Statistics, I (3), 157-166.

Dean JR., et al. (1994). *Management Theory and Total Quality: Improving Research and Practice Through Theory Development*. The Academy of Management Review, v. 19, n. 3, p. 392-418.

Deming, E. (2000). *Out of the crisis, Institute of Technology Centre for Advanced Engineering Study*, Cambridge.

Dinis, A. (2010). *Avaliação do desempenho: Balanced Scorecard: Um caso prático*. Universidade de Aveiro.

Drucker, F. (1954) *The practice of management*. New York: Harper and Row Publishers, 1954.

Epstein, M., Manzoni, J. (1997). *The Balanced Scorecard and Tableau de Bord – Translating Strategy into Action*, Management Accounting, August, pp. 28-36.

Fagerberg, J. (2004). *What do we know about innovation? Lessons from the TEARI project*. Working Papers on Innovation Studies, Centre fo Technology, Innovation and Culture, University of Oslo.

Fernandes, A. e Caetano, A. (2000). “A Avaliação do Desempenho”, em A. Caetano e J. Vala (orgs), *Gestão de Recursos Humanos: Contextos, Processos e Técnicas*, Lisboa: Editora RH, pp. 359-387.

Ferreira, C. (2011). *Gestão Estratégica de uma Marca - Estudo de caso Coelima. Dissertação de Mestrado*. Universidade de Aveiro.

Figueiredo, M. et al. (2005). *Definição de atributos desejáveis para auxiliar a auto-avaliação dos novos sistemas de medição de desempenho organizacional. Gestão e Produção*. v.12, nº 2, 305-315.

Flynn, B. (1994). *The relationship between quality management practices, infrastructure and fast product innovation*. *Benchmarking for Quality Management and Technology* 1(1), 48–64.

Folaron, J. (2003): “*The evolution of six sigma*”, *Six Sigma Forum Magazine*, Vol. 2, nº4, pp. 38-44.

Frade, A. (2009). *O Impacto das incubadoras e das relações com a Universidade na inovação e performance das empresas incubadas*. Faculdade de Economia de Coimbra, Coimbra.

Garcia, P. (2011). *Inovação, estratégia Competitiva, meio envolvente e Performance, das Exportações: Um estudo sobre as PME’S Exportadoras em Portugal*. Faculdade de Economia de Coimbra, Coimbra.

Garvin, D. (1987). *Competing on the Eight Dimensions of Quality*. *Harvard Business Review*, p.101-109.

Garvin, D. (1988). *Managing Quality (1988) The strategic and competitive edge*. EUA, New York: Harvard - Business School.

Garvin D. (1992). História e evolução, pp. 3-23. In *Gestão a qualidade: a visão estratégica e competitiva*. Qualitymark, São Paulo.

Gaspar, G. (2008). *Modelização de um Sistema de Informação de apoio à Manutenção na Indústria Têxtil*. Dissertação de Mestrado – Universidade de Aveiro.

Glad, E., Hugh B. (1996). *Activity-Based Costing and Management*, John Wiley e Sons, Ltd., Chichester, England.

Gonçalves, M. (2006). *Redes Institucionais de Conhecimento: Estudo de uma Rede na Indústria Têxtil e do Vestuário* - Dissertação de Mestrado em Contabilidade e Administração. Universidade do Minho.

Gupta, P. *Business Innovation in the 21st Century*. Site: Vida Económica – 2011.

Hair, M. (2006). “*Superqual*”, *Active Learning in Higher Education*, 7 (1), 9-23.

Han, J., Kim, N., e Srivastava, R. (1998). *Marketing and organizational performance: is innovation a missing link?* *Journal of Marketing*, 62, pp. 30-45.

He, W. e Nie, M., (2008). “*The impact of innovation and the competitive intensity on positional advantage and firm performance*”, *The Journal of American Academy of Business*, Cambridge, September, Vol. 14, No 1, pp. 205-209.

Hellsten, U. e Klefsjjo, B. (2000). *TQM as a management system consisting of values, techniques and tools*. TQM Magazine.

Irwin, J., Hoffman J. e Lamont, B. (1998). “*The effect of the acquisition of technological innovations on organizational performance: a resource-based view*”, *Journal of Engineering and Technology Management*, Vol. 15, No. 1, pp. 23-54.

Jaworski, B.J. e Kohli, A.K. (1993). *Market Orientation: Antecedents and Consequences*. *Journal of Marketing*, 57, pp.53-70.

Joreskog, K. G., e Sorbom, D. (1993). *Structural equation modeling with the SIMPLIS command language*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.

Kaplan, R. e Norton, D. (1997). *Balanced scorecard: A estratégia em ação*. Rio de Janeiro: Campus.

Kaplan, R. e Norton, D. (2001). *The Strategy-Focused Organization: How Balanced Scorecard Companies Thrive in the New Business Environment*, Harvard Business School Publishing Corporation, Boston, Massachusetts.

Kassinis, G.I. e Soteriou, A. C. (2003). *Greening the Service Profit Chain: The Impact of Environmental Management Practices*. *Production and operations Management*, 12: 1059-1478.

Kline, S. e Rosenberg, N. (1986). “An Overview of Innovation”, in Landau, R. & Rosenberg, N. (eds.), *The Positive Sum Strategy: Harnessing Technology for Economic Growth*, Washington, DC: National Academic Press, 275-305.

Klomp, L. e Van Leeuwen, G. (1999). “*The Importance of Innovation for Company Performance*”, Netherlands Official Statistics, 14, Winter, 26-35.

Kyrgidou, L. (2012). Drivers and Performance Outcome of Innovativeness: *An Empirical Study*. British Journal of Management.

Ladeira, A. (2009). *Avaliação da Performance numa Organização de Saúde: O caso da Clínica de Santo António*. Dissertação de Mestrado. Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa – ISCTE

Lai, K. (2003). “*Market orientation in quality-oriented organizations and its impact on their performance*”, International Journal of Production Economics, Vol. 84, august, pp.17-34.

Lebas, M. (1995). *Performance Measurement and Performance Management*, International Journal of Production Economics, 41 (1-3): 23-35.

Lebas, M. e Euske, K. (2002). A Conceptual and Operational Delineation of Performance: “Does innovation lead to performance? An empirical study of SMEs in Taiwan”, Management Research News, Vol. 30, No 2, pp. 115-132

Longo, R. et al. (1996). *A busca da excelência nos serviços públicos*: Brasília: IPEA.

Lopes, M. et al. (2007). *A Gestão da Qualidade no Hospital: Impacto da acreditação nas práticas críticas de gestão da qualidade para a performance hospitalar*. Dissertação de Mestrado: Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa - ISCTE, Lisboa.

Marques, C. (2004). *O Impacto da Inovação no Desempenho Económico-Financeiro das Empresas Industriais Portuguesas*. Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real.

Marôco, J. (2010). *Análise Estatística com o SPSS Statistics* (5ª edição). Pero Pinheiro: ReportNumber.

Marôco, J. (2010). *Análise de Equações Estruturais – Fundamentos Teóricos, Software e Aplicações*. Pero Pinheiro, Editora ReportNumber.

Martin, J. e Petty, W. (2000). *Valued Based Management: The Corporate Response to the Shareholder Revolution*, Boston: Harvard Business School Press.

Martinez, L. e Ferreira, A. (2008). *Análise de Dados com SPSS*. (2ª edição). Escolar Editora, Lisboa.

Maruyama, G. (1998). *Basics of structural equation modeling*. London : Sage Publications.

Merino, F. (2011). *A Inovação Tecnológica como elemento de Dinamização Empresarial*. Dissertação de Mestrado em Marketing e Gestão Estratégica- Universidade do Minho.

Milan, S. (1997). *Assessing and Managing the University Technology Bussiness Incubator: An Integrative Framework*. *Journal of Business Venturing*, 12, pp.251-285.

Miller, W. J. (1996). *A working definition for total quality Management (TQM) researchers*. *Journal of Quality Management*, 1(2), 149–159.

Motohashi, K. (1998). *Innovation strategy and business performance of Japanese manufacturing firms*. *Economics of Innovation and New Technology*, v. 7, n. 1, p. 27-52.

Nair, A. (2006). *Meta-Analysis of the Relationship Between Quality Management Practices and Firm Performance – Implications for Quality Management Theory Development*. *Journal of Operations Management*.

Nonaka, I. (1994). *A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation*. *Organization Science*, 5(1), 14-37.

Perdomo-Ortiz, J., et. al. (2005). *The intervening effect of business innovation capability on the relationship between Total Quality Management and technological innovation*. Universidade de Salamanca, Espanha.

Pestana, M. e Gageiro J. (2000). *Análise de Dados para Ciências Sociais – A Complementaridade do SPSS (2ª Edição)*. Edições Sílabo, Lisboa.

Peter, D. (1991). *O Fator Humano e Desempenho – O melhor de Peter Drucker sobre a Administração*. (2ª Edição). Edições Livraria Pioneira Editora.

Pires, A. (2004). *Qualidade – Sistema de gestão da Qualidade*, Lisboa: Edições Sílabo, Lda.

Poeiras, A. (2009). *Controlo de Gestão ao serviço da estratégia e da criação de valor*. Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa -ISCTE, Lisboa.

Porter, M. (1989) *Vantagem Competitiva: Criando e Sustentando um Desempenho Superior*. Rio de Janeiro: Elsevier.

Prajogo, e Sohal (2001). *TQM and innovation: A literature review and research framework*. *Technovation*, 21 (9), 539-558.

Rigby, D. (2003) “150 End-Use Products in Technical Textiles and Nonwovens. *World Market Forecasts for 2010*”, Technical Textiles and Industrial Nonwovens, David Rigby Associates Limited, 24 Princes Road, Heaton Moor, Manchester.

Rodrigues, S. (2008). *Manual Técnico do Formando: “Empreendedorismo”*. – Edição: ANJE - Associação Nacional de Jovens Empresários.

Santos, J. (2010). *La gestión de calidad como herramienta de marketing - Análisis de la relación entre la orientación al mercado y la gestión de calidad, y su impacto en los resultados*. Tese de Doutoramento, Facultad de Ciências Económicas y Empresariales, Badajoz.

Schumpeter, F. (1934). *The Theory of economic development*, Harvar University Press, Cambridge.

Schwarz, F. *et al.* (2005). *Alinhamento e desdobramento da estratégia*. Rio de Janeiro (Campus)

Sharma, P., *et al.* (1997). *Determinants of the satisfaction of the primary stakeholders with the succession process in family firms*. Doctoral dissertation, University of Calgary, Canada.

Shinder, M. e McDowell, D. (1999). *ABC, The Balanced Scorecard, and EVA(R): Distinguishing the Means from the End, EVALuation*, Vol. 1, No. 2 (April), 1-5.

Vasconcelos, E. (2006). *Análise da Indústria Têxtil e do Vestuário - Estudo EDIT VALUE* Empresa Júnior N.º 02 – Universidade do Minho.

Veloso, A. (2007). *O Impacto da Gestão de Recursos Humanos na Performance Organizacional*. Instituição da Educação e Psicologia - Universidade do Minho.

Veryzer, R. (1998), “*Discontinuous innovation and the new product development process*”, *Journal of product innovation management*, Vol. 15, pp. 304-321.

Waddington, et al. (2001). *Performance Measurement Enhances Analytical Procedures*, *The CPA Journal*, Vol. 71, No.5 (May), 50-51.

Wang, C. e Ahmed, P. (2004). ‘*The development and validation of the organisational innovativeness construct using confirmatory factor analysis*’, *European Journal of Innovation Management*, 7 (4): 303-313.

Wright, K. (2005). *Researching Internet-Based Populations: Advantages and Desvantages of Online Survey Research, Online Questionnaire Authoring Software Packages, and Web Survey Services*, *Journal of Computer-Mediated Communication*, v. 10, n. 3, ISSN 1083-6101.

Teece, D., et. al. (1997). *Dynamic capabilities and strategic management*. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509 -533.

Tippins, M. e Sohi R. (2003). “*IT Competency and firm performance: Is organizational learning a missing link?*” - *Strategic Management Journal*, 24, 745-761.

Thorndike, R. e Hagen, E. (1977). *Measurement and evaluation in psychology and education* (4th ed.). New York: Wiley, 623p.

Zehir, C., et. al. (2012). *Total Quality Management Practices’ Effects on Quality Performance and Innovative Performance*. Instituto de Tecnologia Turquia.

Referências Eletrônicas:

ATP - <http://www.atp.pt/home.php> - visitado inicialmente a 15 de outubro de 2012.

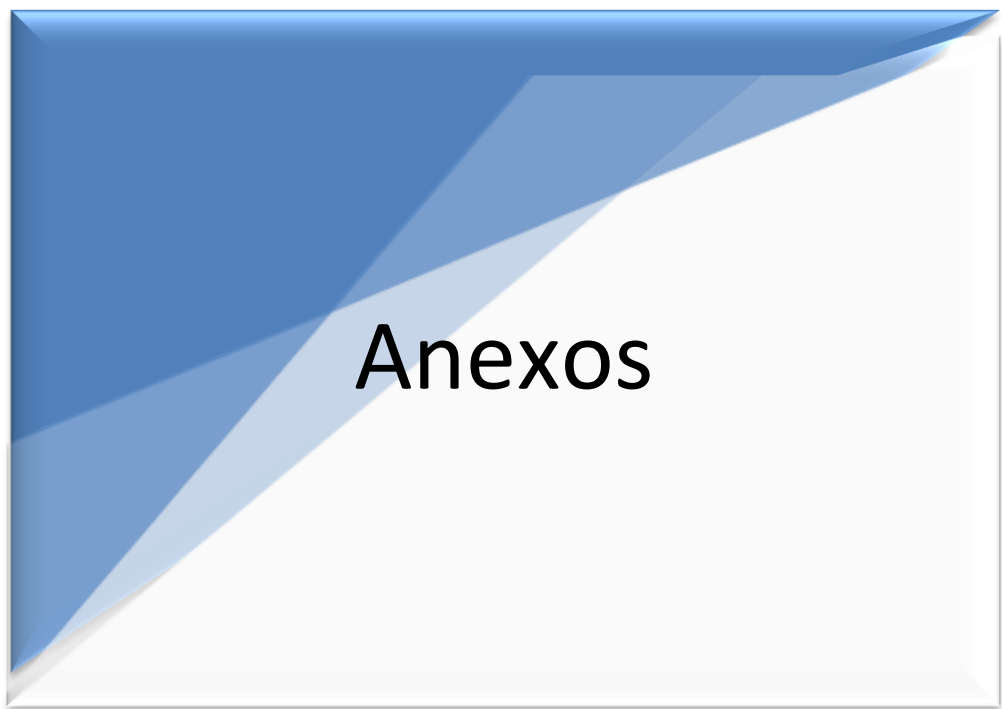
EUROSTAT -

http://www.pofc.gren.pt/ResourcesUser/2011_Documentos/Noticias/20110919_boletim_da_itv.pdf - visitado inicialmente a 15 de outubro de 2012.

Google Docs - <https://docs.google.com> – visitado inicialmente a 26 de novembro de 2012.

INE (2011) -

http://www.google.pt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=web&cd=1&ved=0CC8QFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.ine.pt%2Fngt_server%2Fattachfileu.jsp%3Flook_parentBoui%3D125144204%26att_display%3Dn%26att_download%3Dy&ei=tDsuUuudG-eQ7AaXxYG4Cw&usg=AFQjCNEdWfNVZJTWYqW3g-FT-ErHKf0cYA&sig2=GQ-LMMD9RF772H6Mz4Pj0g – visitado inicialmente a 15 outubro de 2012.



Anexo A: Indicadores/Fatores no processo de Inovação

List of studies and critical success factors in the innovation process

Forrest (1991)

1. Definition of pre-analysis and pre-evaluation stages
2. Definition of feedback flows (internal and external)
3. Identification of decision points and levels across the innovation process
4. Determination of the innovation cycle of the organization within the industry cycle.
5. Recognition of environment variables (market, technological, social-cultural, political).
6. Recognition of internal variables (organizational culture)
7. Commitment to the resources destined to innovation as regards time and cost.

Rothwell (1994a, b)

Strategic factors:

1. Product strategy based on time (efficiency in product development)
 2. Product development focused on quality and other non-price factors
 3. Emphasis on corporate flexibility and responsibility
 4. Focus on the consumer in the foreground of the strategy
 5. Strategic integration with suppliers
 6. Technological collaboration strategy
 7. Electronic data processing strategy
 8. Total quality control policy
- Facilitating factors:*
9. Overall integration of the organization
 10. Favoring organizational flexibility for swift and effective decision-making
 11. Complete internal development of data bases
 12. Effective external linking of data

Tidd et al. (1997)

1. Vision, leadership and desire for innovation
2. Appropriate structure for innovation
3. Key individuals (promoters, champions)
4. Work teams effective at problem-solving
5. Commitment to education and training
6. Broad internal and external communication
7. High involvement with innovation and continual improvement
8. Broad external links in the quest for opportunities and training
9. Consumer orientation
10. Favorable atmosphere for creativity
11. Organization that learns and knowledge management

Tang (1998)

1. Information and communication flow
2. Traits of creative behavior and internal integration
3. Management of knowledge and skills
4. Posing of projects and execution
5. Orientation, support and commitment of management
6. Relationship with the external environment

Pavitt (2003)

1. External links with potential customers and with important sources of knowledge and skills
 2. Internal interfunctional links with key interfaces for experimentation and learning
 3. Allocation of resources and control in accordance with costs
 4. Fixing of criteria for the allocation of resources in accordance with technological levels and market opportunities
 5. Alignment of professional groups with power and control over fields of future opportunities
 6. Coordination and integration of specialized knowledge
 7. Learning under conditions of uncertainty
-

Anexo B: Outras Organizações Têxteis em Portugal

CITEVE - Conceção e Desenvolvimento de Produtos Inovadores:

A CITEVE é um Centro Tecnológico das Indústrias Têxtil e do Vestuário de Portugal. É uma entidade privada sem fins lucrativos, de utilidade pública, sendo uma instituição de referência nacional e europeia para a promoção da Inovação e Desenvolvimento Tecnológico das Indústria Têxtil e do Vestuário. A Missão do CITEVE é o apoio ao desenvolvimento das capacidades técnicas e tecnológicas das indústrias têxtil e do vestuário, através do fomento e da difusão fortemente ligados à inovação, da promoção da melhoria da qualidade e do suporte instrumental à definição de políticas industriais para o setor. Sempre com uma forte orientação ao mercado e com uma preocupação constante, em assegurar uma segura adoção à escala empresarial dos conceitos e das tecnologias e uma rápida chegada dos produtos ao mercado.

Para além disso a CITEVE disponibiliza as suas competências e know-how, num conjunto de ferramentas de Organização e Gestão, devidamente credíveis e comprovadas no mercado, permitindo assim com a sua intervenção, contribuir para o aumento da competitividade, da inovação, assim como da investigação e desenvolvimento das Empresas.

Portugal Têxtil - O CENIT – Centro de Inteligência Têxtil:

É igualmente uma organização sem fins lucrativos, constituído em abril de 2007 pelas associações setoriais ANIVÉC/APIV – Associação Nacional das Indústrias de Vestuário e Confeção e ATP – Associação Têxtil e Vestuário de Portugal. É unidade de “inteligência estratégica e de mercado” ao serviço do setor têxtil e da moda nacional, contribui para a orientação, dinamização e integração das ações de promoção da competitividade, harmonizando projetos privados e ações públicas e desenvolvendo atividades de informação, formação, sensibilização, prestação e gestão de serviços e de projetos, estando interligado diariamente com o site do Portugal Têxtil. O CENIT pretende, igualmente antecipar problemas e desafios e promover soluções e mudanças estruturais. Este é um projeto que se desenvolve em rede, e assenta em parcerias e na capacidade de gerar novas ideias.

Anexo C: Análise Estatística – SPSS – AMOS 21

Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

		Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
Inovação	<--- Qualidade	1,222	,173	7,074	***	
Performance	<--- Inovação	,279	,143	1,955	,051	
Performance	<--- Qualidade	,282	,217	1,297	,195	
Culturaqualidade	<--- Qualidade	1,000				
Avaliacaoqualidade	<--- Qualidade					
Planooperacionalqualidade	<--- Qualidade					
Qualidadedepartamentos	<--- Qualidade					
Gestaoestrategicaqualidade	<--- Qualidade					
Interfacedegestaoexterior	<--- Qualidade					
Comunicacaoeinformacao	<--- Qualidade					
Gestaopessoaseclientes	<--- Qualidade	,880	,103	8,533	***	
@9.2QualovolumedenegociosporanoemEuros	<--- Performance	,190	,339	,562	,574	
@9.1Atualmentequalonumerodetrabalhadoresnaempresa	<--- Performance	,532	,330	1,614	,107	
PFC	<--- Performance	1,000				
Estratégia	<--- Inovação	1,000				
Novos_Produtos	<--- Inovação	,751	,085	8,803	***	
CID	<--- Inovação	,893	,084	10,638	***	

When **Qualidade** goes up by 1, **Culturaqualidade** goes up by 1.
This regression weight was fixed at 1,000, not estimated.

Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

		Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
Inovação	<--- Qualidade	1,222	,173	7,074	***	
Performance	<--- Inovação	,279	,143	1,955	<u>,051</u>	
Performance	<--- Qualidade	,282	,217	1,297	,195	
Culturaqualidade	<--- Qualidade	1,000				
Avaliacaoqualidade	<--- Qualidade					
Planooperacionalqualidade	<--- Qualidade					
Qualidadedepartamentos	<--- Qualidade					
Gestaoestrategicaqualidade	<--- Qualidade					
Interfacedegestaoexterior	<--- Qualidade					
Comunicacaoeinformacao	<--- Qualidade					
Gestaopessoaseclientes	<--- Qualidade	,880	,103	8,533	***	
@9.2QualovolumedenegociosporanoemEuros	<--- Performance	,190	,339	,562	,574	
@9.1Atualmentequalonumerodetrabalhadoresnaempresa	<--- Performance	,532	,330	1,614	,107	
PFC	<--- Performance	1,000				
Estratégia	<--- Inovação	1,000				
Novos_Produtos	<--- Inovação	,751	,085	8,803	***	
CID	<--- Inovação	,893	,084	10,638	***	

weight
The probability of getting a critical ratio as large as 1,955 in absolute value is ,051. In other words, the regression weight for **Inovação** in the prediction of **Performance** is not significantly different from zero at the 0,05 level (two-tailed).
These statements are approximately correct for large samples under suitable assumptions. (See [Assumptions.](#))

Model Fit Summary SPSS – AMOS: Qualidade, Inovação e Performance:

CMIN

Model	NPAR	CMIN	DF	P	CMIN/DF
Default model	33	97,826	72	,023	1,359
Saturated model	105	,000	0		
Independence model	14	750,406	91	,000	8,246

RMR, GFI

Model	RMR	GFI	AGFI	PGFI
Default model	,079	,833	,756	,571
Saturated model	,000	1,000		
Independence model	,615	,213	,092	,185

Baseline Comparisons

Model	NFI Delta1	RFI rho1	IFI Delta2	TLI rho2	CFI
Default model	,870	,835	,962	,950	,961
Saturated model	1,000		1,000		1,000
Independence model	,000	,000	,000	,000	,000

NCP

Model	NCP	LO 90	HI 90
Default model	25,826	3,918	55,793
Saturated model	,000	,000	,000
Independence model	659,406	575,758	750,518
Independence model	11,545	10,145	8,858

RMSEA

Model	RMSEA	LO 90	HI 90	PCLOSE
Default model	,074	,029	,109	,153
Independence model	,334	,312	,356	,000

Anexo D: Questionário

A Relação entre a Gestão da Qualidade a Inovação e a Performance no Setor Têxtil em Portugal:

Este questionário tem como objetivo, estudar a influência de algumas variáveis que poderão afetar a Qualidade, Inovação e Performance das empresas do Setor Têxtil em Portugal. Para que as conclusões tenham relevância para este estudo, agradeço que indique sinceramente o seu grau de acordo ou de desacordo sobre o modo como estes itens se ajustam à sua empresa, tendo em consideração as seguintes escalas respetivamente assinaladas em cada questão. Este questionário divide-se em três partes:

- 1ª parte – Gestão da Qualidade;
 - 2ª parte – Desempenho/Performance;
 - 3ª parte – Inovação.
- As respostas dadas são totalmente confidenciais.
 - O preenchimento terá a duração média de 10 minutos.
 - Todos os itens assinalados com asterisco são obrigatórios.

*Obrigatório

Nome da empresa (Facultativo) Concelho *

Nome do respondente (Facultativo) Ano da fundação da empresa *

1ª Parte do Questionário:

1 - Gestão da Qualidade - Análise dos itens do fator de gestão de pessoas e clientes:

Assinale as alternativas de acordo com o seu grau de concordância.

1.1 - Relacionamo-nos de forma proativa com os clientes (Ex: pesquisa de mercado...) usamos a informação do cliente para melhorar a sua satisfação. *

	1	2	3	4	5	6	7	
Discordo Completamente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo completamente

1.2 - Monitorizamos a eficácia da qualidade da formação e treino que suporta a qualidade e performance da empresa. *

	1	2	3	4	5	6	7	
Discordo Completamente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo Completamente

1.3 - Utilizamos ferramentas de avaliação de desempenho (ex: avaliação frequente da participação do colaborador na melhoria da qualidade) para atingir os objetivos da qualidade da empresa. *

	1	2	3	4	5	6	7	
Discordo Completamente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo Completamente

2 - Gestão da Qualidade - Comunicação e melhoria de informação:

2.1 - Avaliamos as necessidades de educação e formação para a qualidade (ex: melhoria de resultados no local de trabalho, valorização dos colaboradores) o seu acompanhamento e revisão. *

	1	2	3	4	5	6	7	
Discordo Completamente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo Completamente

2.2 - Interagimos com entidades exteriores (ex: educação, de negócios e profissionais) para a melhoria da qualidade e benefícios mútuos. *

	1	2	3	4	5	6	7	
Discordo Completamente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo Completamente

2.3 - Praticamos o benchmarking de processos em empresas não concorrentes, para a melhoria dos processos (ex: aprendizagem das melhores práticas noutros setores de atividade). *

	1	2	3	4	5	6	7	
Discordo Completamente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo Completamente

3- Gestão da Qualidade - Análise dos itens do fator de interface com o exterior

3.1 - O desenvolvimento dos novos produtos ou serviços é realizado de forma que assegure a satisfação das necessidades dos clientes. *

	1	2	3	4	5	6	7	
Discordo Completamente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo Completamente

3.2 - A nossa empresa reconhece a sua responsabilidade social na saúde e segurança pública, a proteção do ambiente e a gestão de resíduos (ex: incluindo as responsabilidades públicas na política e na prática da qualidade). *

	1	2	3	4	5	6	7	
Discordo Completamente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo Completamente

3.3 - Determinamos os requisitos futuros do clientes e a importância relativa das características dos produtos e/ou serviços (ex: pela pesquisa, grupos alvo e diálogo com os clientes). *

	1	2	3	4	5	6	7	
Discordo Completamente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo Completamente

4 - Gestão da Qualidade - Análise dos itens do fator gestão estratégica da qualidade:

4.1 - A gestão de topo está comprometida com a melhoria da qualidade, através do envolvimento e reforço frequente dos valores da qualidade dentro e fora da empresa. *

	1	2	3	4	5	6	7	
Discordo Completamente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo Completamente

4.2 - A empresa leva a efeito um programa de melhoria contínua dos processos baseado em análises objetivas da performance operacional (ex: melhorias de ciclos, de produtividade e redução de perdas). *

	1	2	3	4	5	6	7	
Discordo Completamente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo Completamente

4.3 - Fatores de satisfação intrínsecos (ex: satisfação no emprego, realização profissional) e extrínsecos (ex: boas condições de trabalho, salários "justos" e promoções) para os colaboradores são considerados fatores críticos para a prossecução dos objetivos. *

	1	2	3	4	5	6	7	
Discordo Completamente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo Completamente

4.4 - Implementamos planos a longo prazo (3 anos ou mais) baseados nas competências da empresa. *

	1	2	3	4	5	6	7	
Discordo Completamente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo Completamente

4.5 - Implementamos planos a longo prazo (3 anos ou mais) baseados nas necessidades dos clientes. *

	1	2	3	4	5	6	7	
Discordo Completamente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo Completamente

5 - Gestão da Qualidade - Análise dos itens do fator estrutura organizacional para a melhoria da Qualidade entre departamentos.

5.1 - O trabalho é organizado de acordo com os processos chave que refletem as necessidades dos clientes em vez da tradicional especialização por funções. *

	1	2	3	4	5	6	7	
Discordo Completamente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo Completamente

5.2 - Utilizamos estruturas organizacionais não hierarquizadas (ex: conselhos e círculos da qualidade, comités de direção e equipas de melhoria da qualidade) como suporte para melhoria da qualidade. *

	1	2	3	4	5	6	7	
Discordo Completamente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo Completamente

6 - Gestão da Qualidade - Análise dos itens do fator operacional da qualidade.

6.1 - Implementamos planos a curto prazo (1-2 anos) baseados nas competências da empresa. *

	1	2	3	4	5	6	7	
Discordo Completamente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo Completamente

6.2 - Implementamos planos a curto prazo (1-2 anos) baseados nas necessidades dos clientes. *

	1	2	3	4	5	6	7	
Discordo Completamente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo Completamente

6.3 - Objetivos da qualidade mensuráveis e baseados no tempo (ex: redução de custos de falhas em 10% nos próximos 6 meses) estão incluídos no desenvolvimento dos nossos planos a curto prazo (1-2 anos). *

	1	2	3	4	5	6	7	
Discordo Completamente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo Completamente

7 - Gestão da Qualidade - Análise dos itens do fator de avaliação da melhoria da Qualidade.

7.1 - Avaliamos e melhoramos os nossos produtos e/ou serviços. *

	1	2	3	4	5	6	7	
Discordo Completamente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo Completamente

7.2 - Avaliamos e melhoramos os nossos processos de negócio. *

	1	2	3	4	5	6	7	
Discordo Completamente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo Completamente

7.3 - Gerimos e utilizamos os dados e a informação (ex: dados e informação de melhoria da qualidade, das relações com clientes, colaboradores e fornecedores) como suporte aos esforços de melhoria da qualidade. *

	1	2	3	4	5	6	7	
Discordo Completamente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo Completamente

7.4 - Utilizamos procedimentos (ex: revisões regulares e atualizações) para assegurar a confiança, consistência e rápido acesso aos dados e informação através da empresa. *

	1	2	3	4	5	6	7	
Discordo Completamente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo Completamente

8 - Gestão da Qualidade - Análise dos itens do fator cultura para a Qualidade.

8.1 - A cultura da qualidade (ex: valores comuns, crenças e comportamentos) abrange toda a empresa. *

	1	2	3	4	5	6	7	
Discordo Completamente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo completamente

8.2 - Objetivos da qualidade mensuráveis e baseados no tempo (ex: melhoria da satisfação do cliente em 20% nos próximos 3 anos) estão incluídos no desenvolvimento dos nossos planos a longo prazo (3 anos ou mais). *

	1	2	3	4	5	6	7	
Discordo Completamente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo Completamente

2ª Parte do Questionário:

9) Desempenho / Performance da Empresa

9.1 - Atualmente, qual o número de trabalhadores na empresa: *

- < 20
- 21-49
- 50-99
- 100-250
- > 250

9.2 - Qual o volume de negócios por ano (em Euros) *

- 0-50.000
- 50.001-100.000
- 100.001-250.000
- 250.001-500.000
- 500.001-1000.000
- Superior a 1000.000

9.3 - Em que medida a sua empresa alcançou os seguintes objetivos:

9.3.1 - Liderança no setor *

	1	2	3	4	5	6	7	
Não alcançou de todo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Alcançou completamente

9.3.2 - Lucro de vendas *

	1	2	3	4	5	6	7	
Não alcançou de todo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Alcançou completamente

9.3.3 - Retorno dos investimentos *

	1	2	3	4	5	6	7	
Não alcançou de todo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Alcançou completamente

9.3.4 - Margens de Lucro *

	1	2	3	4	5	6	7	
Não alcançou de todo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Alcançou completamente

9.3.5 - Crescimento do volume de vendas *

	1	2	3	4	5	6	7	
Não alcançou de todo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Alcançou completamente

9.3.6 - Crescimento do lucro de vendas *

	1	2	3	4	5	6	7	
Não alcançou de todo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Alcançou completamente

9.3.7 - Crescimento da quota de mercado *

	1	2	3	4	5	6	7	
Não alcançou de todo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Alcançou completamente

9.3.8 - Obtenção de novos clientes *

	1	2	3	4	5	6	7	
Não alcançou de todo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Alcançou completamente

9.3.9 - Aumento de vendas aos clientes existentes *

	1	2	3	4	5	6	7	
Não alcançou de todo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Alcançou perfeitamente

3ª Parte do Questionário:

10 - Inovação

10.1 - Asseguramos a melhoria contínua dos nossos produtos e serviços. *

	1	2	3	4	5	6	7	
Discordo Completamente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo Completamente

10.2 - Apostamos na substituição produtos antigos, por produtos mais recentes e tecnologicamente inovadores. *

	1	2	3	4	5	6	7	
Discordo Completamente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo Completamente

10.3 - Incentivamos o desenvolvimento de produtos ecológicos. *

	1	2	3	4	5	6	7	
Discordo Completamente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo Completamente

10.4 Ampliamos a nossa gama de produtos de forma inovadora, apostando em serviços e soluções inovadoras. *

	1	2	3	4	5	6	7	
Discordo Completamente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo Completamente

10.5 - Criamos medidas que visam a melhoria e a mudança, fomentando a implantação de novas ideias. *

	1	2	3	4	5	6	7	
Discordo Completamente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo Completamente

10.6 - Apostamos na criatividade. *

	1	2	3	4	5	6	7	
Discordo Completamente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo Completamente

10.7 - Existe financiamento para a inovação, incluindo para a Investigação e Desenvolvimento. *

	1	2	3	4	5	6	7	
Discordo Completamente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo Completamente

10.8 - Existem estratégias claras e específicas que apostam na inovação. *

	1	2	3	4	5	6	7	
Discordo Completamente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo Completamente

10.9 - Existe um envolvimento ativo dos colaboradores na definição da estratégia de inovação da empresa. *

	1	2	3	4	5	6	7	
Discordo Completamente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo Completamente

Agradeço toda a sua disponibilidade e colaboração neste Questionário.

