

A Aplicação do Conceito de Fatores Críticos de  
Sucesso em Diversos Ambientes: Revisão de  
Estudos Empíricos

Filipa Maria Lopes Monteiro

Dissertação de Mestrado  
em Gestão

Orientador:  
Mestre Pedro António de Sousa Ferreira, ISCTE Business School, Departamento de  
Contabilidade

Outubro de 2012

A Aplicação do Conceito de Fatores Críticos de  
Sucesso em Diversos Ambientes: Revisão de  
Estudos Empíricos

Filipa Maria Lopes Monteiro

Dissertação de Mestrado  
em Gestão

Orientador:  
Mestre Pedro António de Sousa Ferreira, ISCTE Business School, Departamento de  
Contabilidade

Outubro de 2012

## Resumo

Com o aumento da concorrência, as organizações tendem a reestruturar-se para produzir produtos e serviços de maior qualidade, reduzir custos e terem capacidade para reagir rapidamente ao mercado. A fim de se manterem competitivas nos mercados globais no futuro, as empresas devem enfrentar o desafio de obter um elevado desempenho em três aspetos importantes da sua capacidade operacional: flexibilidade, velocidade e capacidade de servir o cliente. O tema dos fatores críticos de sucesso (FCS) tem sido alvo de vários estudos, devido à sua importância para a definição da estratégia, a busca da eficiência operacional e o sucesso dos negócios. O presente estudo, de índole teórico-concetual, é uma revisão de estudos empíricos seleccionados de artigos publicados em revistas científicas constantes do ISCTE *Business School Ranking* (2012-14). Extraíram-se quatro conclusões principais. Primeira, conclui-se que os FCS não são universais e que variam consoante os ambientes em que são aplicados, devido às características das indústrias, características de mercado, diferentes culturas e diferentes recursos económicos, tecnológicos e sociais. Variam entre indústrias, sistemas, processos e práticas de gestão consoante o país. Segunda, não obstante a falta de universalidade, ressaltam alguns FCS que tendem a ser comuns, nomeadamente: o suporte, apoio e comprometimento da gestão de topo; a comunicação e informação e a importância atribuída ao conhecimento. Terceira, os FCS podem ser um fio condutor para o sucesso das empresas, se devidamente alinhados com o modelo de negócio, estratégia, operações e implementação de sistemas de gestão. Por fim, conclui-se que existem técnicas para identificar os FCS. Este estudo permite aos gestores ter uma noção primária dos FCS considerados em cada indústria, sistemas, processos e práticas de gestão implementadas.

**Nota:** Este trabalho foi escrito ao abrigo do novo acordo ortográfico

**Palavras – Chave:** Fatores críticos de sucesso, John F. Rockart, Sucesso, Estudos Empíricos

**Sistema de classificação do JEL:** M10, M19

## **Abstract**

With a growing number of competitors, organizations have to restructure themselves so they can produce products and services with the highest quality, reduce costs and have the ability to react quickly into the market. Thus, in order to maintain and stay competitive in markets hereafter, companies must face the challenge of achieving a high performance in three important aspects of their operational capacity: flexibility, speed and ability to serve the client. The theme of Critical Success Factors has been subject of many studies due to its importance for the definition of strategy, the pursuit of operational efficiency and success of business. This theoretical study is a conceptual review of empirical studies of selected articles published in scientific journals listed in ISCTE Business School Ranking (2012-2014). There were extracted four main conclusions. First, it is concluded that the CSF are not universal and vary the environment in which they are applied because the industrial characteristics, market characteristics different culture and different economic resources, technological and social rights. Vary between industries, systems, processes and management practices according to the country. Second, notwithstanding the lack of universality, some CSF tend to be particularly common: support, support and commitment of top management, communication and information and the importance attributed to knowledge. Third, the CSF can be a guiding principle for business success is properly aligned with the business model, strategy operations and implementation of management systems. Finally, it is concluded that there are some techniques to identify CSF. This study enables managers have a primary notion of CSF considered in each industry, systems, processes and management practices implemented.

**Key-words:** Critical success factors, John F. Rockart, Success, Empirical Study

**JEL Classification System:** M10, M19

## **Agradecimentos**

A elaboração deste trabalho não seria possível sem a colaboração das pessoas abaixo referidas que, através dos seus conhecimentos e experiência, tiveram um papel preponderante na realização do mesmo.

Gostaria de agradecer:

À minha família, pelo amor, ajuda, apoio e compreensão ao longo desta caminhada;

Ao meu orientador, Professor Pedro António Ferreira, pela confiança, incentivo, disponibilidade e conhecimento transmitido;

Aos meus amigos, pela amizade e apoio;

# Índice

Resumo.....	i
Abstract .....	ii
Agradecimentos.....	iii
Índice dos gráficos .....	vii
Abreviaturas .....	vii
1. Introdução.....	1
1.1 Tema .....	1
1.2 Objeto .....	1
1.3 Problemática .....	1
1.4 Metodologia.....	2
1.5 Objetivos.....	3
1.5.1 Objetivo geral.....	3
1.5.2 Objetivos específicos .....	3
1.6 Justificação do tema.....	4
1.7 Estrutura e lógica do desenvolvimento do trabalho.....	5
2. Revisão de literatura.....	6
2.1 Conceito, origem e evolução dos fatores críticos de sucesso .....	6
2.1.1 Origem e história dos fatores críticos de sucesso (FCS).....	6
2.2 Conceito de fatores críticos de sucesso (FCS).....	12
2.3 Identificação dos FCS .....	15
3. Revisão de estudos empíricos .....	18
3.1 Introdução .....	18
3.2 Análise dos artigos por indústria .....	25
3.2.1 Indústria de construção .....	25
3.2.2 Indústria de brinquedos.....	27
3.2.3 Indústria de hotéis .....	29
3.2.4 Indústria de alta tecnologia .....	33
3.2.5 Indústria de serviços de informação .....	34
3.2.6 Indústria de tecnologia de informação (TI) .....	35

3.2.7 Conjunto de indústrias .....	38
3.3 Análise dos artigos por sistemas, processos e práticas de gestão .....	41
3.3.1 Gestão pela qualidade total .....	41
3.3.2 Gestão do conhecimento .....	44
3.3.3 Gestão do relacionamento com o cliente .....	46
3.3.4 Gestão da cadeia de abastecimento .....	48
3.3.5 Gestão de coopetição .....	50
3.3.6 Negócio e comércio eletrônico .....	52
3.3.7 Intercâmbio eletrônico de dados (IED).....	54
3.3.8 Tecnologia de armazenamento de dados .....	56
3.3.9 Sistemas de informação (SI) .....	57
3.3.10 Pequenas e médias empresas .....	59
3.3.11 Plataformas da Sony Ericsson.....	61
4. Conclusões, limitações e sugestões .....	63
4.1 Conclusões.....	63
4.1.1 Indústrias.....	63
4.1.2 Sistemas, processos e práticas de gestão.....	65
4.1.3 Conclusão final .....	69
4.2 Limitações do trabalho .....	71
4.3 Sugestões para pesquisa futura .....	72
Bibliografia.....	73
Anexos.....	78
Anexo 1: Quadro resumo dos artigos empíricos .....	78
Anexo 2: Lista dos artigos consultados de acordo com o ranking de IBS 2012-2014.....	89
Anexo 2: Lista dos 76 estudos por autor .....	90
Anexo 4: Lista dos Fatores Críticos de Sucesso para a competitividade dos empreiteiros..	96

## Índice das tabelas

Tabela 1 – Ambientes de aplicação dos fatores críticos de sucesso.....	4
Tabela 2 – FCS na indústria de construção.....	26
Tabela 3- FCS para a competitividade dos empreiteiros.....	27
Tabela 4 – FCS no desenvolvimento de novos produtos.....	28
Tabela 5 – FCS da gestão de conflitos no desenvolvimento de novos produtos.....	29
Tabela 6 – FCS nos hotéis do Reino Unido e Holanda .....	30
Tabela 7 – FCS para a implementação do PRE e implementação das actividades do design dos six sigma.....	33
Tabela 8 - FCS na indústria de serviços de informação no desenvolvimento do mercado internacional.....	35
Tabela 9 - FCS do <i>outsourcing</i> das tecnologias de Informação.....	36
Tabela 10 - FCS para as alianças estratégicas.....	38
Tabela 11 – FCS identificados por vários gestores de projectos em diferentes indústrias.....	38
Tabela 12 – FCS identificados com um novo sistema em diferentes indústrias .....	40
Tabela 13 – FCS da gestão da qualidade total.....	41
Tabela 14 – FCS da gestão do conhecimento.....	45
Tabela 15 – FCS da gestão de relacionamento com o cliente.....	47
Tabela 16 – FCS na gestão da cadeia de abastecimento.....	49
Tabela 17 – FCS na gestão da cadeia de abastecimento ágil.....	50
Tabela 18 – FCS para a gestão estratégica de coopetição.....	51
Tabela 19 – FCS na adoção do <i>B2C E- Business</i> .....	53
Tabela 20 - FCS para o e-commerce e empreendedores na Tailândia .....	54
Tabela 21 - FCS na implementação do intercâmbio eletrónico de dados nas empresas nos EUA e internacionalmente.....	55
Tabela 22 - FCS na adoção da tecnologia de armazenamento de dados.....	57
Tabela 23 – FCS para o alinhamento dos planos dos sistemas de informação com os planos de negócios.....	58
Tabela 24 - FCS na implementação dos sistemas de informação de apoio aos executivos.....	58
Tabela 25 – FCS nas PME.....	60
Tabela 26 – FCS para as alianças estratégicas nas PME.....	61
Tabela 27 – FCS para as plataformas da Sony Ericsson .....	62
Tabela 28 – Quadro Resumo das Conclusões.....	71

## Índice dos gráficos

Gráfico 1 – FCS da gestão da qualidade total.....	44
Gráfico 2 – FCS da gestão do conhecimento.....	45
Gráfico 3 – FCS da gestão de relacionamento com o cliente.....	47

## Abreviaturas

FCS - Fatores Críticos de Sucesso
TQM – Gestão pela Qualidade Total
ICD – Indicadores Críticos de Desempenho
PME –Pequenas e Médias Empresas
IED – Intercâmbio Eletrónico de Dados
GRC –Gestão de Relacionamento com o Cliente
TI – Tecnologias de Informação
DFSS – <i>Design for Six Sigma</i>
PRE – Planeamento de Recursos Empresariais
DNP – Desenvolvimento de Novos Produtos
TIC- Tecnologia de Informação e Comunicação
ILEM – Impacto dos Lucros na Estratégia de Mercado

# **1. Introdução**

## **1.1 Tema**

O tema do presente estudo é o conceito de fatores críticos de sucesso (FCS) aplicado em diversos ambientes, tendo por base uma revisão de estudos empíricos sobre o mesmo.

## **1.2 Objeto**

O objeto de estudo foram 34 artigos de estudos empíricos sobre fatores críticos de sucesso publicados entre 1996 e 2011 em revistas científicas presentes no ISCTE Business School Ranking (2012-2014). Aquele número de artigos não inclui as fontes utilizadas no capítulo da revisão de literatura.

## **1.3 Problemática**

Ao longo dos anos, a crescente globalização e a mudança permanente das oportunidades de negócio, intra indústria, inter indústrias e em diferentes geografias, têm colocado novos e exigentes desafios às organizações que, para serem vencidos, requerem respostas rápidas e eficazes.

Diante deste ambiente turbulento e de um mundo cada vez mais complexo, os gestores deparam-se com a necessidade de ter acesso à informação pertinente para o exercício eficaz e eficiente das suas funções e responsabilidades específicas. Neste contexto surgiu, concretamente no campo da gestão de sistemas de informação para executivos, um método designado “Fatores Críticos de Sucesso” para ajudar a determinar a informação necessária e relevante para a tomada de decisão. Mais tarde, o campo de pesquisa dos fatores críticos de sucesso alargou-se para a estratégia dos negócios com o intuito de ajudar as empresas a traçar uma estratégia de sucesso e para a implementação dos mais variados sistemas, processos e práticas de gestão operacional.

A identificação correta e oportuna dos fatores críticos de sucesso fornece um meio pelo qual uma organização pode avaliar as ameaças e oportunidades do seu ambiente externo e um conjunto de critérios de avaliação dos pontos fortes e fracos da empresa (Bruno e Leidecker, 1984).

O conceito e uso de fatores críticos de sucesso foi alvo de vários estudos desde que apareceu na década de 60. Vários autores apresentaram a sua própria definição do conceito, não existindo uma definição universal. Os fatores críticos de sucesso identificados como essenciais para o sucesso da organização servem como integração primária entre o mecanismo de longo alcance das metas de gestão, a canalização de recursos e a atenção dos executivos (Jenster, 1984). O conceito dos FCS tem vindo a ser objeto de estudo de diversos autores e aplicado em diferentes perspetivas.

## **1.4 Metodologia**

O presente estudo foi realizado em duas fases:

- Uma revisão de literatura relacionada com a origem e evolução do conceito de fatores críticos de sucesso, mencionando os principais autores;
- Uma revisão de estudos empíricos sobre a aplicação do conceito em diversos ambientes.

Este estudo tem um cariz teórico-conceptual, assente na revisão de literatura. A seleção dos artigos analisados teve por base as revistas científicas integrantes do ISCTE *Business School Ranking* (2012-14).

Os artigos referentes à revisão de literatura estão compreendidos entre a década de 80 e 90. Os artigos utilizados para a revisão dos estudos empíricos são abrangidos desde a década de 90 até 2011.

A análise dos estudos empíricos tem o intuito de dar a entender como é que a aplicação dos FCS é feita em diversos ambientes. Alguns desses artigos possibilitam comparações dos FCS entre indústrias e a implementação de sistemas, processos e práticas de gestão mencionando quais as semelhanças e diferenças. Esta análise é feita por tabelas e gráficos de forma a facilitar a análise dos dados e a compreensão da mesma.

## 1.5 Objetivos

### 1.5.1 Objetivo geral

O objetivo geral deste trabalho é analisar e compreender a importância do conceito e uso dos fatores críticos de sucesso em várias perspectivas nas quais pode ser aplicado. Interessa perceber se os fatores críticos de sucesso são idênticos ou se variam de indústria para indústria; se variam ou não consoante o tipo de sistema, processo e prática de gestão implementado e se variam consoante o país ou geografia.

A Tabela 1 sintetiza os tópicos, indústrias e países presentes nos artigos empíricos revistos.

### 1.5.2 Objetivos específicos

Os objetivos específicos deste trabalho são os seguintes: (i) descrever a origem, história, evolução e estado da arte do conceito de fatores críticos de sucesso, (ii) compreender a aplicabilidade do conceito em diversos contextos e (iii) sistematizar as associações/relações entre os fatores críticos de sucesso e os objetos de estudo investigados empiricamente.

**Tabela 1 – Ambientes de aplicação dos fatores críticos de sucesso**

<b>Tópico/sistema/processos/práticas</b>	<b>Indústria</b>	<b>País</b>
Construção das subempreitadas	Construção	China
Competitividade dos empreiteiros (vantagem competitiva)	Construção	China
Desenvolvimento de novos produtos	Brinquedos	China
Desenvolvimento de novos produtos (gestão de conflitos)	Brinquedos	China
Hotéis	Hoteleira	Reino Unido e Holanda
Implementação do PRE + Design six sigma	Alta tecnologia	China
Desenvolvimento do mercado internacional	Serviços de informação	China
<i>Outsourcing</i> das TI	Tecnologia de informação e automóvel	Noruega
Alianças Estratégicas TI	Tecnologia de informação	EUA
Alianças Estratégicas	Não identificadas	Áustria
Gestão de projectos	31 % Construção, 25% Gestão de sistemas de informação, 12% Produção, 16% Utilitários, 16% ambiental, 12% Defesa e 18% outras	EUA

<b>Tópico/sistema/processos/práticas</b>	<b>Indústria</b>	<b>País</b>
Gestão pela qualidade total	Não identificadas	Ásia e Médio Oriente, EUA, Índia e Malásia
Gestão do conhecimento	Não identificadas	China e Reino Unido
Gestão de relacionamento com o cliente	Hospitais; 20% Produção, 17% Serviços, 12% Bancos e serviços financeiros e 12% Retalho	China, Canadá
Gestão da cadeia de abastecimento ágil	Produção	Austrália
Gestão da cadeia de abastecimento – sistemas baseados em web	Química	EUA
Gestão da cadeia de abastecimento	Transporte, produção, farmacêutica, produção de microprocessadores, Equipamento pesado, automobilística, contratante governamental, automóvel, educação e produção de computadores.	EUA
Gestão de coopetição	Transformação	China
<i>E-commerce</i>	Tecnologia de informação	Tailândia
<i>B2C E-business</i>	Produção de vinho, retalho e serviços financeiros	Austrália
Intercâmbio eletrónico de dados	90 % Produção e 10 % Serviços e financeira	EUA
Tecnologia de armazenamento de dados	Financeira	China
Alinhamento dos sistemas de informação com os planos de negócio	Bancária/Financeira/Seguros, Telecomunicações e produção	Singapura
Sistemas de informação de apoio aos executivos	Sistemas de informação	China
Pequenas e médias empresas	Não identificadas	China
Plataformas móveis	Telecomunicações	Suécia

Fonte: elaboração própria

## 1.6 Justificação do tema

O tema deste estudo foi escolhido por ser um instrumento fulcral no ciclo de vida das organizações. Hoje em dia, a concorrência entre as empresas, entre os negócios e entre as indústrias é cada vez maior. Assim, é necessário que as empresas tracem a sua estratégia segundo os fatores que conduzam ao sucesso de forma a superar os seus principais concorrentes. Os fatores críticos de sucesso são uma ferramenta importante para a prossecução da eficiência e eficácia das organizações e, em última instância, para a sua perenidade. Logo, é pertinente estudar a evolução deste conceito de forma a compreender e

analisar como se comportam os fatores que levam ao sucesso de cada indústria, e/ou negócio, de cada sistema, processo e prática de gestão em diferentes países.

## **1.7 Estrutura e lógica do desenvolvimento do trabalho**

Este trabalho está estruturado numa introdução e três capítulos: (i) Revisão de literatura, (ii) Revisão dos estudos empíricos e (iii) Conclusões, limitações e sugestões.

A Introdução compreende a identificação do tema em estudo e o objecto utilizado para a realização do mesmo. No seguimento, foi apresentado o enquadramento do tema, a metodologia seguida e os objectivos propostos. Por fim, explicou-se a pertinência e a actualidade do tema em estudo.

No capítulo da Revisão de literatura é apresentada a origem e evolução do conceito de fatores críticos de sucesso. De seguida, mencionam-se as definições do conceito propostas por vários autores de estudos feitos ao longo dos anos, demonstrando que este conceito não apresenta uma definição universal nem é interpretado de igual forma. Por fim, apresentam-se técnicas que ajudam a identificar de forma correta os fatores críticos de sucesso.

No capítulo da Revisão dos estudos empíricos é feita uma análise do conteúdo dos artigos escolhidos entre 1996 e 2011. Foram comparados e analisados artigos entre indústrias, entre a implementação de sistemas, processos e práticas de gestão em organizações de diversos países de forma a avaliar as principais diferenças entre eles. Com as comparações verificou-se que, apesar das diferentes culturas, existem alguns fatores críticos de sucesso iguais em diferentes países, como se pode observar nos estudos sobre a gestão pela qualidade total (TQM).

No último capítulo são apresentadas as principais conclusões retiradas da análise feita no capítulo anterior. Além disso, são também referidas as principais limitações identificadas neste estudo bem como sugestões para possíveis investigações futuras.

## 2. Revisão de literatura

### 2.1 Conceito, origem e evolução dos fatores críticos de sucesso

#### 2.1.1 Origem e história dos fatores críticos de sucesso (FCS)

Segundo Rockart (1979:82), antes do desenvolvimento do conceito de fatores críticos de sucesso (FCS) por uma equipa de pesquisa do MIT *Sloan School Management*, existiam quatro procedimentos para definir as necessidades de informação dos executivos. Estes são intitulados por: subproduto técnico, abordagem nula, sistema de indicadores-chave e processo de estudo total.

Para o autor, o procedimento do subproduto técnico concentra a sua atenção nos sistemas de pagamentos, nas contas a pagar, na faturação, no *stock*, nas contas a receber, entre outros, dado que o processo da organização está no desenvolvimento de sistemas operacionais que efetuam o processamento da papelada essencial para a organização. Esta técnica tem como vantagem a aquisição barata de documentos processados mas, por outro lado, não é tão útil no que diz respeito a informações para a gestão.

A abordagem nula é descrita pelo autor como um procedimento caracterizado por demonstrações que podem ser explicadas da seguinte forma: “*as atividades dos executivos de topo são dinâmicas e em constante mutação, logo não se pode predeterminar exatamente quais serão as informações necessárias para lidar com a possível mudança de acontecimentos em qualquer momento. Portanto, são e devem ser dependentes de informação orientada para o futuro, (...) e, na maioria das vezes, subjetiva e informal cedida por assessores de confiança*” (Rockart, 1979:83). Esta prática coloca ênfase na mutabilidade e variedade das necessidades de informação sobre o ambiente executivo onde possivelmente ajudou muitas organizações a não construir sistemas de informação inúteis. Contudo, insere muita pressão sobre as funções estratégicas e executivas e nas relações entre as pessoas e visa o papel de controlo da gestão pelo chefe executivo, que pode ser muitas vezes baseada nos relatórios do computador.

O sistema de indicadores-chave é considerado pelo autor como a melhor abordagem para a definição das necessidades de informação dos executivos. Este processo é baseado em três conceitos, dois dos quais são fundamentais. O primeiro conceito é a escolha de um conjunto de indicadores-chave sobre a situação do negócio, em que as informações são retiradas de cada um desses indicadores. O segundo conceito é a exclusão dos relatórios, ou seja, é a capacidade de colocar à disposição do gestor, se for assim o desejado, apenas os indicadores onde o desempenho é significativamente distinto (com níveis de significância inevitavelmente pré-definidos) seguindo os resultados esperados. No fundo, significa que o executivo poderá analisar todos os dados disponíveis ou, se preferir, focalizar-se apenas nas áreas onde o desempenho é significativamente diferente do delineado. Por fim, o terceiro conceito, que não é considerado fundamental, consiste em expandir melhor a disponibilidade, de forma mais barata e mais flexível nas técnicas de visualização. Estas vão desde as consolas de computadores até à parede do tamanho da exibição visual de materiais gerados por computadores digitais e gráficos. Este método oferece uma quantidade importante de informação útil, sendo esta objetiva, quantificável e armazenada no computador.

O último procedimento, denominado por processo de estudo total, consiste na consulta a uma ampla amostra de gestores sobre as suas necessidades de informação sendo os resultados obtidos comparados com os sistemas de informação já existentes. Os subsistemas fundamentais que fornecem as informações que atualmente não estão disponíveis são identificados e são-lhes atribuída prioridades. Os objetivos deste procedimento devem ter a preocupação de desenvolver uma compreensão global do negócio e identificar o gap entre a informação que é necessária para gerir o negócio e os sistemas de informação existentes. O processo total é abrangente e pode identificar os sistemas e os subsistemas em falta. Contudo, existem alguns problemas como as despesas inerentes à enorme quantidade de dados recolhidos e a dificuldade na preparação de sistemas de informação que também sirvam a qualquer gestor.

A equipa de pesquisa do MIT verificou carências em todos os procedimentos referidos anteriormente e desenvolveu uma nova abordagem chamada “fator crítico de sucesso” para determinar as necessidades de informação dos executivos. A experiência desta equipa descreveu este novo método como sendo altamente eficaz para ajudar os executivos nas suas necessidades de informação.

No entanto, a abordagem dos fatores críticos de sucesso surgiu do conceito de “fatores de sucesso”, como consequência da intensificação da crise que estava a ocorrer na gestão da informação, devido a uma rápida mudança organizacional. Essa abordagem foi discutida pela primeira vez em 1961 por Daniel. Para Daniel (1961), o “...*sistema de informação de uma empresa deve ser discriminatório e seletivo. Deve concentrar-se em fatores de sucesso de modo a que uma empresa seja bem-sucedida*”.

Uma década mais tarde, o conceito ganhou uma maior importância quando Anthony *et al.*, (1972) utilizaram o conceito com o intuito de desenhar um sistema de controlo de gestão não só para medirem a rentabilidade mas também para informar e identificar os fatores críticos de sucesso percebidos pelos gestores que eram apropriados a determinados serviços numa empresa em particular. Em resumo, os FCS diferem de gestor para gestor e de empresa para empresa.

Grunert e Ellegaard (1992:2) referem que, “*historicamente, o conceito de factores críticos de sucesso surgiu no campo da gestão de sistemas de informação e posteriormente foi transferido para o campo de investigação em estratégia de negócios*”.

Primeiramente, Rockart (1979) introduziu e popularizou o conceito de fatores críticos de sucesso e mais tarde (Bullen e Rockart, 1981) num contexto de conceção da gestão de sistemas de informação argumentaram que, os sistemas deviam ser estruturados de acordo com as necessidades de informação dos gestores. As necessidades de informação dos gestores vinculadas ao sistema de informação de gestão resultaram no termo fator crítico de sucesso. No fundo, a ideia deste conceito foi aplicada por Rockart numa ampla perspectiva: como um modelo que levou ao desenvolvimento de sistemas de informação e como um instrumento para apoiar os executivos a definir as suas necessidades de informação.

Para o autor, não há nenhuma organização que possa pagar para desenvolver uma estratégia que não dê a devida atenção aos principais fatores que fundamentam o sucesso da indústria. Esta é lógica que os torna a base de uma gestão de sistemas de informação. Neste contexto, Rockart identificou cinco (5) fontes de FCS que ajudam cada empresa a reconhecer quais são os FCS mais adequados perante a situação em que se encontra. Estes são os seguintes:

1. *Estrutura da indústria:* cada indústria tem o seu conjunto de FCS que devem ser determinados segundo as características da própria natureza da indústria. Por exemplo, as características da procura, a tecnologia usada, as características dos produtos.
2. *Estratégia competitiva, posição da indústria do negócio em questão:* dentro da cada indústria, as diversas empresas existentes têm a sua própria história e a sua própria estratégia as quais ajudam a determinar os fatores mais apropriados.
3. *Fatores ambientais:* são as ações macroeconómicas que atingem todos os concorrentes dentro de uma indústria e sobre as quais estes têm pouco ou nenhum controlo, como por exemplo os dados demográficos, as políticas governamentais legislativas, entre outros.
4. *Fatores temporais:* são as áreas de atividades dentro da empresa que são importantes para o sucesso de uma organização num determinado período de tempo, como por exemplo, para a falta de especialização dos colaboradores.
5. *Posição da gestão:* são os diversos sectores funcionais e as posições dos gestores dentro de uma organização que apresentam um conjunto genérico de FCS associados. Por exemplo, qualquer gestor da produção estará preocupado com a qualidade do produto.

Com isto, Grunert e Ellegaard (1992) verificaram que os FCS podem ser internos ou externos ao negócio, ou seja, existem fatores que o gestor pode controlar e outros que apenas pode supervisionar. Como por exemplo, o desenvolvimento de novos produtos é um FCS que a empresa consegue controlar. No entanto, as mudanças económicas nos consumidores é algo que o gestor pode supervisionar mas não consegue controlar.

A ideia inicial do autor para identificar os FCS mais adequados consistia num método de entrevista em duas etapas. Primeiramente, fazem-se entrevistas abertas onde os gestores são interrogados sobre a opinião que detêm dos FCS mais relevantes para o seu negócio. Em seguida, em função das várias opiniões, efetua-se uma lista dos fatores consoante o seu grau de importância.

É importante salientar que Rockart tinha como objetivo desenvolver sistemas de gestão de informação para serem usados pela gestão através do conceito de FCS, o que ajudava a entender e a articular as necessidades de informação; o autor não estava preocupado em explicar o sucesso ou criar vantagem competitiva.

Segundo Grunert e Ellegaard (1992), este conceito é muito vago para ajudar na criação da estratégia. Isto porque as cinco fontes de FCS abrangem uma vasta gama de fatores muito distintos; contem fatores que afetam todas as empresas numa determinada indústria da mesma maneira, assim como fatores que podem explicar as diferenças de desempenho das empresas dentro de uma indústria, devido aos fatores que podem ser controlados pela empresa e aqueles que apenas podem ser supervisionados, não tendo a empresa capacidade de controlo sobre eles.

Como referido anteriormente, o conceito de FCS foi transferido para o campo da investigação em estratégia de negócios.

Para Grunert e Ellegaard (1992), um fator chave de sucesso é um testemunho sobre uma relação causal, isto é, entre o sucesso e uma causa de sucesso. E a forma como o conceito é empregado varia entre as diversas escolas de pensamento estratégico. As escolas de pensamento descritas serão apenas de Mintzberg (1990), Jemison (1981) e Grunert (1992) denominadas por escola de design, escola de planeamento e escola de experiências partilhadas, respectivamente. Estas consideram, respectivamente, fatores de sucesso como uma característica de negócio, como uma ferramenta de planeamento e como uma descrição de mercado.

Para a escola de design, os FCS são como uma característica de negócio. Esta escola afirma que cada organização é única e por isso tem de encontrar a sua própria estratégia tendo em conta o seu ambiente. Logo, é impossível pré-definir FCS segundo uma determinada indústria ou negócio. A ideia desta escola é, através da visualização de diversos casos, levar a que uma pessoa desenvolva uma compreensão e uma intuição para a resolução de problemas e assim melhore a sua capacidade de olhar para os indícios certos do ambiente, conseqüentemente, e tome uma decisão estratégica acertada.

A escola de planeamento define FCS como uma ferramenta de planeamento. Esta escola visa o planeamento do desenvolvimento de instrumentos que auxiliem uma organização a descobrir a estratégia mais correta. A escola de planeamento, tal como a escola de design, coloca ênfase na melhoria das capacidades de quem toma as decisões. No entanto, a tomada de decisão nesta escola não está baseada em intuições mas sim em métodos e instrumentos

concebidos de forma: (a) a obter os FCS percebidos pelos decisores, (b) a saber como essas percepções são moldadas e (c) a apurar como os decisores influenciam a estratégia. Deste modo, obtém-se um conhecimento geral de como os decisores encaram as suas tarefas e como a resolução de problemas pode ser melhorada.

Por fim, a escola de experiências partilhadas caracteriza os FCS como uma descrição de mercado. Esta escola sustenta que a área de estratégia de negócios é passível de investigação que vise descobrir como os diferentes tipos de estratégia estão ligados ao sucesso do negócio. Esta escola apresenta-se como escola de experiências partilhadas porque baseia-se no seguinte pressuposto: se a experiência em estratégias de negócio é partilhada torna-se possível construir um conhecimento teórico com base empírica de forma a ajudar à seleção da estratégia. No fundo, o sucesso dos negócios é administrado por relações de causa que são como uma verdade objetiva e que, gradualmente, pode ser encontrado através de uma investigação.

Munro e Wheeler (1980) referem que os FCS podem ser utilizados para direcionar os esforços de uma empresa no desenvolvimento dos planos estratégicos. Para além dos FCS serem usados na construção de estratégias para as empresas, também podem ser usados para identificar problemas críticos associados à implementação de um plano.

Ferguson e Dickinson (1982) sugerem uma vertente ligeiramente distinta para os FCS em que os conselhos de administração podem usar os FCS para estabelecer normas com vista à supervisão das atividades da organização.

Anderson (1988) repara na questão de que os FCS podem ser desenvolvidos pelos gestores de modo a ajudar a alcançar um bom desempenho.

Numa perspetiva de debilidades e potencialidades do método dos FCS, Boynton e Zmud (1984) alertaram para o facto de apresentar fraquezas em três áreas principais. Em primeiro lugar, o método tinha sido classificado como penoso de utilizar, logo era difícil para os analistas que não eram especializados e que não tinham capacidade para o aplicar com êxito. Em segundo lugar, devido ao preconceito de que foi criado através do processo de entrevistas, a validade do método tem sido questionada por parte dos analistas e dos gestores. Em terceiro

lugar, Davis (1980) levanta algumas preocupações quanto ao método dos FCS devido à capacidade limitada dos seres humanos para lidar de forma eficaz com a complexidade, dado que o método pode ter um modelo de informação simples e instigante mas sem a devida precisão do ambiente real. Na sua opinião, a dificuldade apresentada pelos seres humanos em lidar com a causalidade pode, numa possível associação entre FCS e o sucesso da organização, ser interpretada de maneira a não representar uma verdadeira relação causal.

Todavia, segundo Boynton e Zmund (1984), o método também apresenta dois pontos fortes. O primeiro ponto forte é o facto de os gestores aparentarem compreender de forma intuitiva a essência do método dos FCS e, conseqüentemente, o visualizarem como um meio para identificar as áreas mais importantes e que merecem uma atenção especial. O segundo ponto forte do método é possibilitar uma abordagem estruturada e um processo de planeamento.

## **2.2 Conceito de fatores críticos de sucesso (FCS)**

Para Freund (1988), a expressão FCS é a mais frequente na gestão. Contudo, a maioria dos gestores tem uma opinião muito vaga daquilo que os FCS realmente significam, como funcionam e dos problemas inerentes à sua utilização.

Zani (1970) argumentou que os fatores críticos de sucesso podem ajudar a identificar os elementos mais importantes do sucesso de uma empresa e, assim, definir prioridades para o desenvolvimento dos sistemas de informação.

Segundo Rockart e Bullen (1981:7), FCS são *“um número limitado de áreas nas quais os resultados satisfatórios assegurarão um desempenho competitivo de sucesso para o indivíduo, departamento ou organização. FCS são das poucas áreas chave onde as coisas devem correr bem para o negócio florescer e para os objetivos do gestor serem alcançadas”*.

Sobre a importância dos FCS, Rockart e Bullen (1981) afirmam que estes representam um pequeno número de questões onde o gestor deve prestar uma atenção especial de forma constante e cuidadosa. A chave do sucesso para os gestores é focalizar o seu recurso mais limitado, o tempo, sobre as questões que podem verdadeiramente levar ao sucesso ou ao fracasso das organizações. Para tal, é essencial que o gestor trace os objetivos. Os FCS

auxiliam os gestores a identificar a informação que necessitam, ajudam a empresa no planeamento estratégico, no curto e longo prazo, e apoiam a empresa no planeamento dos sistemas de informação. Para os autores, os FCS estão relacionados com as especificidades da situação de um gestor dado que devem ser ajustados conforme a indústria ou empresa; salientam que os FCS não são um conjunto padrão de medidas, às vezes denominados como indicadores-chave, que podem ser empregues em todas as áreas de uma empresa, em todas as empresas ou em todas as indústrias. São específicos e relativos.

De acordo com Hofer e Schendel (1978:77), os *“FCS são as variáveis da gestão que podem influenciar as decisões e, conseqüentemente, podem afetar de forma significativa as posições gerais de competitividade de várias empresas na indústria”*. No entanto, Leidecker e Bruno (1984:24) contrapõem a definição de Hofer e Schendel defendendo que os FCS não são tão óbvios, dado que as análises de sensibilidade e elasticidade, apesar de serem ferramentas importantes, não são os únicos métodos para determinar os fatores críticos de sucesso. Assim sendo, afirmam que *“FCS são características, condições ou variáveis que quando são adequadamente sustentadas ou geridas podem ter um impacto significativo sobre o sucesso de uma empresa concorrente num determinado sector”*(Leidecker e Bruno, 1984:24).

Segundo Munro e Wheeler (1980:27), *“os fatores críticos de sucesso são fatores que determinam o sucesso de uma empresa ou unidade de negócio, ou seja, as tarefas que devem ser bem realizadas de forma a garantir o sucesso. Como tal, é nessas áreas de atividade que a gestão deve tomar atenção de forma prudente e constante. A situação atual do desempenho de cada área deve ser continuamente medida e a informação disponibilizada. Em essência, os autores dizem que Rockart indica que, para garantir a realização dos seus objectivos, uma organização necessita de um bom desempenho nessas áreas críticas”*.

Os fatores críticos de sucesso são uma das poucas coisas que devem ir na direcção certa para garantir o sucesso de um gestor ou de uma organização, representando as áreas da gestão e da empresa onde se deve dar atenção especial e contínua para obter uma elevada performance. O procedimento dos FCS tenta esclarecer as áreas chave que ditam o sucesso organizacional (Boynton e Zmund, 1984).

Leidecker e Bruno (1984) e Thomas (1988) defendem que os fatores críticos de sucesso estão ligados com o modelo de negócio da empresa ou a sua estratégia. Daí afirmarem que um modelo de negócio seguido de forma eficaz considera os fatores críticos de sucesso como o eixo da operação dos negócios.

Por outro lado, Jenster (1987:102) afirma que “ *FCS são eventos, condições, circunstâncias ou atividades*”. Especificamente, tal como Rockart e Bullen (1981:7), diz que FCS são “ *o número limitado de áreas nas quais os resultados, se forem satisfatórios, irão assegurar o êxito competitivo pelo desempenho da organização*”. Além disso, o autor verificou que as empresas que identificaram os seus fatores críticos de sucesso, e os implementaram, através da medição adequada segundo os *feedbacks* da gestão, alcançaram um maior retorno sobre o capital quando comparado com empresas que não seguiram a metodologia dos fatores críticos de sucesso.

Saraph *et al.*, (1989) defende que os fatores críticos de sucesso são áreas críticas de planeamento da gestão de forma a alcançar a eficácia.

Para Grunert e Ellegaard (1992), o conceito de FCS é uma descrição das principais habilidades e recursos necessários para ser bem sucedido num determinado mercado, ou seja, são fatores que diferenciam as empresas num mesmo mercado.

Segundo Hackey e Dunn (2000), os fatores críticos de sucesso representam a direção ou as atividades individuais nas quais uma organização deve ter uma especial atenção visando alcançar o nível de desempenho essencial para atingir os objetivos gerais desejados.

Oakland (2000) definiu FCS como o que a organização deve realizar para cumprir os seus objetivos, ou seja, são os principais fatores ou submetas que a organização deve ter de forma a atingir o desejado.

Para Heizer e Render (2001) os fatores críticos de sucesso são as principais atividades ou fatores que levam a empresa a alcançar vantagens competitivas.

Ghosh *et al.*, (2001) referem que, os FCS são definidos como os fatores críticos que conduzem a um excelente desempenho da organização, em vez de apenas tentar manter a sua sobrevivência. O'Brien (2002) argumenta que FCS são um pequeno número de fatores importantes que os gestores acreditam ser a chave para o sucesso das suas empresas.

Segundo Bob Brotherton (2004), os FCS são os fatores que devem ser alcançados para os objetivos globais da empresa serem atingidos, o que significa que são de extensão variável e controláveis pelos gestores. Além disso, o autor diz que uma das características dos FCS é que estes são potencialmente mensuráveis.

### **2.3 Identificação dos FCS**

Para Jenster (1987), os FCS são o número limitado de fatores fulcrais para o sucesso estratégico. Estes fatores têm o intuito de orientar e motivar os gestores para executar conforme o desejado de modo a assegurar um bom desempenho da estratégia. Assim, os fatores críticos de sucesso devem refletir o sucesso da estratégia definida, devem representar a base desta estratégia e devem ser específicos e mensuráveis.

Segundo Freud (1988), a identificação dos FCS do negócio passa por analisar a missão, os objetivos e a estratégia da organização. Com a definição dos FCS é necessário examinar cada unidade de negócio para identificar a sua contribuição para os objetivos globais. Por outro lado, é importante o desenvolvimento de estratégias com vista a promover os pontos fortes da concorrência e ultrapassar os pontos fracos de cada área. Essas áreas são definidas como críticas pelos FCS e assim ajudará a gestão a concentrar aí os seus recursos minimizando a probabilidade de fracasso.

A identificação dos FCS tornou-se fulcral para o processo de planeamento estratégico porque serão eles a determinar o nível de cumprimento dos objetivos traçados pela organização. Quando as organizações apresentam um FCS como um dos seus pontos fortes, este é denominado como uma vantagem competitiva.

Leidecker e Bruno (1984) consideram importante a identificação dos FCS para o possível desenvolvimento da estratégia de uma organização. Assim, basearam a identificação dos FCS em oito (8) técnicas. Estas são:

1. *Análise ambiental*: esta técnica inclui várias abordagens que identificam as forças económicas, sociais e políticas que possam ter impacto no desempenho da empresa ou na indústria em que esta opera. Esta técnica é bastante importante para aquelas indústrias cuja sobrevivência depende de forças que estão fora do controlo do ambiente da indústria. Centra a sua atenção nas possíveis oportunidades e ameaças que a empresa pode encontrar.
2. *Análise da estrutura da indústria*: existem várias técnicas presentes na inúmera literatura existente, como por exemplo as 5 forças de Michael Porter, barreiras à entrada, produtos substitutos, clientes, fornecedores e concorrência, que ajudam a analisar a estrutura de uma determinada indústria. A apreciação de cada força e as inter-relações entre elas fornecem informação considerável para auxiliar na identificação dos FCS.
3. *Indústria e especialistas de negócios*: esta técnica inclui as pessoas que têm um grande conhecimento acerca do trabalho realizado na indústria e/ou empresa. O conhecimento de uma indústria é muitas vezes uma fonte de identificação de FCS. Esta técnica pode não ser a mais objetiva e completa mas oferece a vantagem de obter informação ou uma perspectiva que nem sempre está presente nas técnicas mais básicas de análise. É baseada na “sabedoria convencional”, no conhecimento ou até mesmo na intuição.
4. *Análise da concorrência*: esta técnica tem um foco estreito, dado que é limitada ao ambiente competitivo. Os proponentes argumentam que a análise da concorrência é um dos pontos mais importantes, senão o mais importante como fonte de FCS. O foco estreito é visto como uma vantagem no pormenorizar de dados específicos.
5. *Análise da empresa dominante da indústria*: uma empresa líder pode facultar informações importantes que ajudem a determinar os FCS da indústria em que opera. A empresa dominante cria o padrão de sucesso e ajuda na determinação da atitude estratégica. No entanto, deve-se analisar bem para que o seu sucesso não seja ultrapassado pela sua concorrência na indústria.
6. *Avaliação da empresa*: nesta técnica o analista deve explorar e revelar os pontos fortes e fracos que podem ajudar no desenvolvimento dos FCS. Esta abordagem é bastante metódica e consome algum tempo mas resultará numa análise pormenorizada de cada área funcional. Contudo, o foco estreito e o tempo são obstáculos para esta abordagem.

7. *Temporalidade e fatores intuitivos*: é uma técnica com uma perspectiva determinada pela organização. Foca-se na intuição e perspicácia de uma pessoa que esteja familiarizado com a empresa. É bastante subjectiva; todavia revela subtilezas sobre FCS que as técnicas mais objetivas e convencionais ignoram. A temporalidade lida com ocorrências que no curto prazo podem ter impacto significativo no desempenho e que, portanto, constituem um FCS.

8. Resultados do impacto dos lucros na estratégia de mercado (ILEM): para esta técnica a capacidade de lucro de uma empresa ou de uma indústria é seguramente uma medida de sucesso. Se estes resultados reconhecerem as principais razões para a capacidade de lucro, essas serão um ponto de partida para analisar os FCS. No entanto, estes resultados não fornecem um método de análise que ajude a perceber se os dados são aplicáveis a uma determinada indústria ou empresa.

### 3. Revisão de estudos empíricos

#### 3.1 Introdução

Foram analisados e revistos 34 estudos empíricos publicados entre 1996 e 2011, que abordam várias perspectivas de aplicação dos fatores críticos de sucesso e em diversos países.

Rai *et al.*, (1996) realizaram um estudo em cinco empresas nos EUA sobre os fatores críticos de sucesso das alianças estratégicas. Aplicaram a técnica da análise factorial, da qual emergiram quatro (4) factores críticos: políticas governamentais, avaliação do parceiro, domínio do parceiro e gestão de recursos humanos.

Brotherton e Shaw (1996) realizaram uma pesquisa exploratória sobre a natureza dos fatores críticos de sucesso nos hotéis do Reino Unido. Além disso, este estudo associa os FCS aos indicadores de desempenho crítico. O estudo expõe um modelo de três dimensões que abarca as dimensões objetivos, FCS e indicadores críticos de desempenho (ICD) e correlaciona-os com uma série de categorias tipológicas.

Belassi e Tukel (1996) realizaram um estudo que consistiu na proposta de uma estrutura conceptual para determinar os fatores críticos de sucesso de projectos e para descrever os impactos desses fatores sobre o desempenho do projeto em indústrias dos EUA. Os resultados demonstram que as capacidades de gestão dos membros da equipa de projeto, dos gestores do projeto, e os fatores ambientais são tão viáveis e podem ser tão críticos como os fatores organizacionais, embora a criticidade varie entre as indústrias. As possíveis mudanças nos FCS derivam, muitas vezes, das rápidas mudanças que se fazem sentir no ambiente dos negócios. Por outro lado, alguns FCS podem desaparecer devido a novas tecnologias, enquanto fatores relacionados com outros atributos do projeto podem-se tornar críticos.

Teo e Ang (1999) realizaram um estudo com 600 empresas de Singapura sobre os fatores críticos de sucesso e a importância do alinhamento dos sistemas de informação com os planos de negócios. Os resultados deste estudo indicaram que o compromisso da gestão de topo com o uso estratégico da tecnologia de informação, o conhecimento sobre a gestão de negócios e a confiança na gestão do departamento de sistemas de informação são os principais FCS.

Poon e Wagner (2000) realizaram um estudo sobre os fatores críticos de sucesso no desenvolvimento e implementação de sistemas de informação de apoio aos executivos. O estudo foi baseado em seis organizações em que a existência dos FCS foi notória. Quando os fatores estavam presentes o sistema atingiu o sucesso, quando estavam ausentes o sistema falhou. Foram identificados fatores como a gestão de dados, tecnologia apropriada, pessoal adequado ao sistema de informação, entre outros.

Power e Sohal (2001) realizaram um estudo com 962 empresas industriais australianas para identificar os fatores críticos de sucesso das organizações ágeis na gestão das suas cadeias de abastecimento. Os fatores foram divididos em cadeias mais ou menos ágeis. As empresas mais “ágeis” são caracterizadas por se focarem no cliente, usam a tecnologia para promoverem a produtividade, novos produtos e a satisfação do cliente. As empresas menos “ágeis” são caracterizadas pela parte interna das operações.

Lau e Idris (2001) investigaram a relação entre os fatores críticos de sucesso e os efeitos tangíveis do TQM, ou seja, a influência de elementos das atividades como a cultura, a confiança, e o trabalho em equipa, entre outros, na produtividade, rentabilidade, qualidade, entre outros. O estudo concluiu que os elementos são críticos para os efeitos tangíveis do TQM.

Hoffman e Schollosser (2001) estudaram os fatores críticos de sucesso de alianças estratégicas para as pequenas e médias empresas (PME). Os resultados do estudo mostram que a confiança é um fator importante para o sucesso mas não é suficiente. Por outro lado, a definição precisa dos direitos e deveres, a implementação rápida e a obtenção de rápidos resultados têm uma influência importante para o sucesso das alianças.

Angels *et al.*, (2001) realizaram um estudo sobre os fatores críticos de sucesso na implementação de sistemas de intercâmbio eletrónico de dados (IED) tanto nas empresas nacionais (EUA) como nas empresas com relações internacionais. A nível nacional (EUA), os fatores-chave para alcançar o sucesso são: apoio e compromisso da gestão de topo, controlo de segurança, auditoria, seleção de padrões da IED, entre outros. No entanto, para o sucesso a

nível internacional, os fatores-chave são a disponibilidade de uma infraestrutura de telecomunicações boa e confiável, dados eletrônicos de transmissão, entre outros.

Hwang *et al.*, (2002) realizaram um estudo sobre os fatores críticos de sucesso que influenciam a adoção da tecnologia de armazenamento de dados no sector bancário em Taiwan. Com uma concorrência cada vez mais forte, as empresas necessitam de receber a informação de forma imediata e precisa para tomar as melhores decisões, daí a preocupação em adotar esta tecnologia. O estudo revelou que o fator apoio à gestão é um dos fatores mais importantes na adoção dessa tecnologia. No entanto, o tamanho do banco e as necessidades internas também são fatores relevantes.

Brotherton *et al.*, (2003) realizaram um estudo para investigar a validade de um estudo prévio exploratório realizado para identificar os FCS nos hotéis do Reino Unido. Além disso, incluíram os hotéis holandeses de modo a facilitar essa validade. Esta inclusão permitiu que os resultados fossem testados no mesmo contexto (Reino Unido) e um diferente (Holanda) onde diferentes valores culturais, condições estruturais, operacionais e de mercado podem influenciar os resultados. No entanto, a divergência existente entre os dois contextos surgiu devido ao diferente tamanho da amostra obtida em cada país.

Croteau e Li (2003) realizaram um estudo sobre os fatores críticos de sucesso da gestão de relacionamento com o cliente (GRC) em 57 organizações no Canadá (as quatro indústrias mais representadas foram a de produção 20%, a de serviços 17%, a de bancos e serviços financeiros 12% e a de retalho 12%). A GRC é um conceito que permite a uma organização adaptar produtos ou serviços específicos para cada cliente. Os resultados indicam que as iniciativas tecnológicas da GRC são bem sucedidas quando existe uma capacidade de conhecimento sustentada e adequada por parte da gestão, devidamente apoiada por uma adequada infraestrutura tecnológica de informação.

Wali *et al.*, (2003) realizaram um estudo com 114 organizações na Índia sobre os fatores críticos de sucesso para assegurar que a implementação do TQM seja bem-sucedida. A filosofia do TQM abrange todas as atividades dentro de uma organização; todavia, é fundamental, para uma implementação eficaz, alinhar os fatores críticos de sucesso com a

filosofia da organização. Foram identificados 12 FCS como o foco no cliente, informação e gestão de dados e trabalho em equipa, entre outros.

Sila e Ebrahimpour (2003) realizaram um estudo de análise e comparação de 76 estudos validados empiricamente sobre os fatores críticos de sucesso do TQM e o impacto das várias medidas de desempenho entre os países. Os resultados do estudo mostraram que o compromisso da gestão, liderança, foco no cliente, planeamento estratégico e trabalho em equipa são alguns dos FCS considerados importantes para o sucesso no TQM.

Ngai *et al.*, (2004) realizaram um estudo, nos EUA, sobre os fatores críticos de sucesso do sistema de gestão da cadeia de abastecimento baseado na web. As empresas para além de necessitarem de reestruturar as suas atividades para produzirem produtos de maior qualidade e serviços, precisam também de gerir a sua cadeia de abastecimento de forma eficaz. Assim, os FCS identificados para este sistema foram a comunicação, o comprometimento da direção, segurança de dados, formação e educação e fiabilidade do hardware e software.

Brotherthon (2004) realizou um estudo sobre os fatores críticos de sucesso para a indústria de hotéis no Reino Unido. Este estudo foi baseado e destinado a investigar a validade dos resultados obtidos num estudo anterior exploratório realizado em 1996 para identificar os FCS na indústria referida. Através do estudo empírico verificou-se que apenas três (3) dos cinquenta e nove (59) FCS derivados do estudo de 1996 não foram encontrados para ser estatisticamente significativos.

Lan e Chin (2005) investigaram os fatores críticos de sucesso na gestão de conflitos no desenvolvimento colaborativo de novos produtos da indústria de brinquedos em Hong Kong. Foram identificados treze (13) FCS, sendo que a gestão da comunicação, a confiança e o compromisso com a colaboração são os fatores mais críticos e mais importantes.

Gottschalk e Saether (2005) estudaram os fatores críticos de sucesso do *outsourcing* de tecnologias de informação (TI) na Noruega. O *outsourcing* das TI é a prática de transferir, na totalidade ou em parte, as funções da TI de uma organização para um fornecedor externo. Foram identificados como FCS a gestão dos *stakeholders*, a redução dos custos de produção, a obtenção de recursos, entre outros.

Sun e Wing (2005) realizaram um estudo sobre os fatores críticos de sucesso para o desenvolvimento de novos produtos na indústria de brinquedos de Hong Kong. Este estudo surgiu devido à necessidade crescente de investir mais em I&D e desenvolver as capacidades de design próprio ou valor acrescentado para que os seus concorrentes não consigam imitar facilmente. Concluiu-se que o desenvolvimento de novos produtos tem várias fases e em cada uma delas foram identificados diversos FCS.

Dubelaar *et al.*, (2005) realizaram um estudo sobre os benefícios, impedimentos e os principais fatores críticos de sucesso na adoção de soluções *B2C E- business* na Austrália. Foram identificados alguns FCS tais como: satisfação e retenção de clientes, monitorização de processos internos e atividades concorrentes, construção de confiança, entre outros.

Ogden (2006) realizou um estudo de caso envolvendo 10 empresas do Utah, EUA, sobre os fatores críticos de sucesso na redução da base da cadeia de abastecimento e os benefícios da redução da base de abastecimento, porque um fator importante na cadeia de abastecimento de uma organização é o número de fornecedores utilizados para um determinado produto ou serviço. As empresas identificaram diversos FCS; no entanto, o sistema de boas informações, a equipa multifuncional e a escolha do abastecimento certo foram os que mais sobressaíram nas escolhas das empresas.

Sebora *et al.*, (2007) realizaram um estudo sobre os fatores críticos de sucesso no comércio eletrónico na Tailândia. Os resultados demonstraram que os fatores que estão positivamente relacionados com o sucesso dos empresários do comércio eletrónico são o lugar de controlo e a realização e os fatores que estão positivamente relacionados com o sucesso do comércio eletrónico são a confiabilidade e a facilidade de uso das funções.

Lu *et al.*, (2008) realizaram um estudo com 300 empreiteiros do continente asiático com o objectivo de identificar os fatores vitais que contribuem para a competitividade de um empreiteiro. Os FCS decorrentes deste estudo ajudam os empreiteiros a gerir os seus recursos, a fim de obter vantagem competitiva. Identificaram-se 35 FCS que contribuem para aumentar a competitividade de um empreiteiro.

Chin *et al.*, (2008) estudaram os fatores críticos de sucesso para a gestão estratégica da coopetição visando a priorização de fatores na indústria transformadora de Hong Kong. A coopetição é uma mentalidade revolucionária que concilia a competição e a cooperação. Foram identificados sete (7) fatores críticos de sucesso, sendo a liderança da gestão e o desenvolvimento da confiança os fatores mais importantes.

Chung *et al.*, (2008) realizaram um estudo sobre os fatores críticos de sucesso na implementação das actividades de DFSS (design for six sigma) e o impacto das atividades de DFSS nas vantagens competitivas de negócio. Com o aumento do nível de implementação das atividades de DFSS, as empresas podem utilizar FCS, tais como o compromisso da gestão, desenvolvimento, definição clara dos requisitos do cliente, trabalho em equipa e comunicação, entre outros.

Hung *et al.*, (2008) efetuaram um estudo sobre os fatores críticos de sucesso da adoção do sistema de gestão de relacionamento do cliente (GRC) nos hospitais de Taiwan. A GRC é uma tecnologia inovadora que facilita o processo de aquisição, de desenvolvimento e manutenção de relacionamentos com os clientes de forma eficaz e eficiente. Foram identificados cinco (5) fatores que afetam de forma positiva a adoção deste processo: tamanho do hospital, capacidade do pessoal, inovação dos executivos, capacidades de gestão do conhecimento e a vantagem relativa.

Alsadhan *et al.*, (2008) realizaram um estudo para desvendar o papel dos fatores críticos de sucesso na implementação eficaz da gestão do conhecimento dentro de uma organização no Reino Unido. Concluiu-se que, o apoio da gestão e o comprometimento influenciam a implementação da gestão do conhecimento. É de salientar também que a construção de uma infraestrutura efetiva de tecnologias de informação e comunicação (TIC) é um fator importante.

Chang *et al.*, (2008) realizaram um estudo sobre os fatores críticos de sucesso para a implementação de um sistema de gestão do conhecimento no governo nacional de Taiwan. Segundo os autores, o conhecimento tem sido considerado cada vez mais como um ativo importante para manter uma vantagem competitiva. O fator mais importante encontrado por

este estudo é a missão e valores organizacionais, que incluem os objetivos organizacionais, a viabilidade do projecto, as prioridades, o apoio à gestão do topo, a competência e os valores.

Chen e Wang (2009) realizaram um estudo em Taiwan sobre os fatores críticos de sucesso no desenvolvimento do mercado internacional para a indústria de serviços de informação. Devido às mudanças na estrutura da indústria, e no mercado e à saturação do mercado nacional, as empresas de serviços de informação começaram a desenvolver-se no mercado internacional. Identificaram-se vinte (20) FCS, salientando-se o conhecimento do mercado, a capacidade do produto no mercado e o conhecimento da cultura regional, entre outros.

Ng e Tang (2010) realizaram um estudo em Hong Kong sobre os fatores críticos de sucesso na construção de subempreitadas. Este estudo teve como objetivo descobrir o que contribuía para o sucesso das subempreitadas, dado que era uma das principais preocupações da indústria de construção. Além disso, a realização das empresas de subcontratação está longe de ser satisfatória. Através da análise fatorial identificaram-se os FCS para o trabalho intensivo dos subempreiteiros que foram agrupados em três componentes: o desempenho da gestão, o desempenho financeiro e por fim, os fatores específicos do trabalho intensivo.

Chawla *et al.*, (2010) realizaram um estudo sobre os fatores críticos de sucesso em 73 pequenas empresas (50% são corporações e parcerias, 38,9% são sociedades anónimas e sociedades de responsabilidade limitada e 11,1% foram empresas de nome individual) na China e compararam com estudos anteriores semelhantes realizados nos EUA. Este estudo verifica que, apesar da percepção dos pequenos empresários da China sobre os FCS serem diferentes dos seus homólogos nos EUA, há muitas semelhanças entre os FCS.

Soilen *et al.*, (2011) investigaram os fatores críticos de sucesso para a implementação de plataformas móveis na Sony Ericsson utilizando o modelo de rede de valor. A abordagem da rede de valor permite às empresas identificar as oportunidades e ameaças de uma forma mais explícita do que com o modelo tradicional da cadeia de valor. Concluiu-se que os FCS reconhecidos neste contexto são a capacidade de conquistar clientes que gerem grandes volumes de negócios, a capacidade de desenvolver, integrar, testar e entregar soluções de complexos de tecnologia estável em curto prazo e com uma pequena organização, entre outros.

Lio (2011) realizou um estudo empírico sobre os fatores críticos de sucesso na implementação de um sistema de planeamento de recursos empresariais (PRE) e na introdução da gestão do conhecimento e a influência dos FCS sobre a gestão da melhoria do desempenho. O objeto de estudo foi o setor de empresas de alta tecnologia de Taiwan. Os FCS identificados foram o apoio dos gerentes, seleção de empresas de consultoria e fornecedores de software apropriados, entre outros. Além disso concluiu-se que os FCS no PRE e a introdução da gestão do conhecimento têm efeitos positivos e influências significativas na melhoria da gestão do desempenho nesta indústria.

Zairi e Alsughayir (2011) investigaram FCS na adoção de modelos de excelência através de adaptações culturais e sociais na Ásia e Médio Oriente. A gestão pela qualidade total tornou-se a principal estratégia para uma organização alcançar a excelência organizacional. Os FCS aplicáveis às organizações que praticam o TQM são a liderança, o foco no cliente, entre outros. De salientar que, para alcançar a excelência organizacional, uma organização terá que personalizar e adaptar o TQM a diferentes contextos regionais e culturais.

Os estudos analisados foram organizados e comparados em diferentes perspetivas consoante o assunto do estudo, concretamente, por indústria e por sistema, processo e prática de gestão.

## **3.2 Análise dos artigos por indústria**

### **3.2.1 Indústria de construção**

Relativamente aos FCS na indústria da construção foram analisados dois artigos, ambos na China.

O primeiro artigo (Ng e Tang, 2009) fala sobre os FCS no negócio da construção das subempreitadas para o trabalho intensivo. O segundo artigo (Lu *et al.*, 2008) refere os FCS para a competitividade dos empreiteiros. Os artigos foram analisados individualmente devido aos poucos pontos em comum, sendo o único, a indústria.

O primeiro artigo (Ng e Tang, 2009) investigou uma das principais preocupações da indústria de construção da China que é o sucesso das subempreitadas. A realização das subempreitadas pelas empresas subcontratadas está longe de ser satisfatória. Assim, a análise dos FCS pode ajudar os subempreiteiros a melhorar o seu desempenho de forma a obter uma eficiência organizacional e sobreviver à grande concorrência que existe nesta indústria. O estudo conclui que existem oito (8) fatores fundamentais para que uma organização tenha sucesso nesta indústria, sendo, por grau de criticidade (ordem de importância), os seguintes (Tabela 2): (1) conclusão a tempo, (2) lucro, (3) programação/planeamento, (4) fluxo de caixa, (5) liderança a nível da gestão, (6) relação com o principal empreiteiro/cliente/consultor, (7) espírito/moral da equipa de funcionários e (8) crescimento da receita.

**Tabela 2 – FCS na indústria de construção das subempreitadas**

<b>FCS na indústria de construção das subempreitadas</b>	
Conclusão a tempo	Relação com o principal empreiteiro/ cliente/ consultor
Lucro	Espírito/moral da equipa de funcionários
Programação/Planeamento	Qualificação do pessoal/ habilidade do trabalho
Fluxo de caixa	Crescimento da receita
Liderança a nível da gestão	

Fonte: elaboração própria com base em Ng e Tang (2009)

O artigo (Lu *et al.*, 2008) procurou encontrar os fatores que levam a obter ou manter a vantagem competitiva de um empreiteiro. Foram identificados trinta e cinco (35) FCS<sup>1</sup> agrupados em oito (8) grupos (Tabela 3 e Anexo 4). A identificação dos FCS é importante para ajudar os empreiteiros a obter a sua competitividade, mas ao mesmo tempo é preciso não esquecer que os recursos como a mão-de-obra, o dinheiro, o tempo e a gestão são limitados. Assim, existirá sempre dificuldade em satisfazer todos os fatores ao mesmo tempo. Os fatores mais importantes identificados neste estudo foram: traçar uma estratégia de licitação, traçar uma explícita estratégia competitiva e desenvolver uma boa relação com o governo. Por outro lado, os fatores com um grau de importância menor foram: a estabilidade financeira, recursos de licitação e logística e gestão da cadeia de abastecimento. Os oito (8) grupos denominam-se

<sup>1</sup> Anexo 4

por: (1) gestão de projetos, (2) estrutura da organização, (3) recursos da organização, (4) estratégia competitiva, (5), relacionamento, (6) licitação, (7) marketing e (8) tecnologia.

**Tabela 3 - FCS para a competitividade dos empreiteiros**

<b>FCS para a competitividade dos empreiteiros</b>	
Gestão de projectos	Relacionamento
Estrutura da organização	Licitação
Recursos da organização	Marketing
Estratégia competitiva	Tecnologia

Fonte: elaboração própria com base em Lu *et al.*, (2008)

### **3.2.2 Indústria de brinquedos**

Na indústria de brinquedos foram analisados e comparados dois artigos sobre o desenvolvimento de novos produtos em Hong Kong, China.

O primeiro artigo (Sun e Wing, 2005) relata especificamente os FCS no desenvolvimento de novos produtos na indústria de brinquedos. A indústria de brinquedos é uma das mais antigas de Hong Kong e uma das maiores indústrias de exportação, podendo mesmo dizer-se que é líder mundial. O segundo artigo (Lan e Chin, 2005) fala sobre os FCS da gestão de conflitos no desenvolvimento de novos produtos na indústria de brinquedos, aparelhos eletrónicos, máquinas e relógios. A gestão de conflitos no desenvolvimento de novos produtos é a chave para a prosperidade da empresa (Cooper, 1998; Craig e Hart, 1992).

Foram identificados nove (9) FCS no desenvolvimento de novos produtos (Tabela 4), que os autores classificaram na categoria “Terra Prometida” que significa elevada importância, elevada implementação, ou seja, foram considerados os fatores fundamentais para atingir o sucesso. Foram identificadas quatro (4) fases no processo de desenvolvimento de novos produtos. Estas denominam-se por: Fase 1: Geração de ideias e conceito do projecto (Definir bem o Mercado-alvo); Fase 2: Definição e especificação (implementar normas de qualidade, objetivos claros do projeto e considerar as questões iniciais do estágio); Fase 3: Protótipo e desenvolvimento (comunicação interna e projecção dentro da equipa); Fase 4:

Comercialização (entregar dentro do tempo os produtos novos aos clientes, momento exato para lançar e custo competitivo do produto).

**Tabela 4 – FCS no desenvolvimento de novos produtos**

<b>FCS no desenvolvimento de novos produtos</b>	
<b>Fase 1: Geração da ideia e conceito do projeto</b>	Definir bem o Mercado-alvo
<b>Fase 2: Definição e especificação</b>	Implementar normas de qualidade
	Objetivos claros do projeto
	Considerar as questões iniciais do estágio
<b>Fase 3: Protótipo e desenvolvimento</b>	Comunicação interna
	Projeção dentro da equipa
<b>Fase 4: Comercialização</b>	Entregar dentro do tempo os produtos novos aos clientes
	Momento exato para lançar
	Custo competitivo do produto

Fonte: elaboração própria com base em Sun e Wing (2005)

Em relação ao segundo artigo (Lan e Chin 2005) identificaram quatro (4) factores (gestão de relacionamento, sistema de gestão de conflitos, processo de gestão do DNP e comunicação) e treze (13) sub-fatores alusivos à gestão de conflitos no desenvolvimento de novos produtos (Tabela 5).

Apesar de os dois artigos falarem sobre o desenvolvimento de novos produtos em Hong Kong, China as semelhanças são poucas. Isto porque no segundo artigo (Lan e Chin 2005) os FCS analisados referem-se à gestão de conflitos existente no DNP e não apenas sobre este. Assim, procedeu-se à elaboração de quadros diferentes de forma a apresentar os dados obtidos. Apenas dois (2) FCS são verificados nos dois estudos, a comunicação e a compreensão clara dos objetivos. No segundo artigo (Tabela 5), foi estudada a gestão de conflitos dado ser considerada crucial para a relação fornecedor-cliente no DNP. Os resultados demonstram que a gestão de comunicação, a confiança e o compromisso em colaborar foram os sub fatores mais importantes.

**Tabela 5 – FCS da gestão de conflitos no desenvolvimento de novos produtos (DNP)**

<b>FCS da gestão de conflitos no desenvolvimento de novos produtos (DNP)</b>	
<b>Gestão do Relacionamento</b>	A compreensão mútua dos objectivos organizacionais; Compromisso em colaborar; Confiança.
<b>Sistema de gestão de conflitos</b>	Cultura de gestão dos conflitos; Processo de tratamento dos conflitos; Habilidade para lidar com o conflito; Acompanhar e melhorar os conflitos.
<b>Processo de gestão do DNP</b>	A compreensão mútua do processo do DNP; Atribuição de tarefas à DNP; Gestão da especificação do produto; Monitoramento do progresso da DNP.
<b>Comunicação</b>	Gestão da comunicação; Sistema de informação.

Fonte: elaboração própria com base em Lan e Chin (2005)

### 3.2.3 Indústria de hotéis

Relativamente aos FCS nos Hotéis do Reino Unido foram analisados 3 artigos, em que um deles escolheu os hotéis da Holanda para servir de comparação a fim de perceber quais as diferenças nessa indústria em países distintos.

Esta investigação começou em 1996 por Bob Brotherthon e Jane Shaw com uma pesquisa exploratória sobre os FCS e os seus respetivos indicadores críticos de desempenho (ICD). Mais tarde, em 2003, Bob Brotherthon, Eef Heinhuis, Kenneth Miller e Monique Medema investigaram a validade dos resultados obtidos por Bob Brotherthon em 1996 e testaram esses FCS tanto no Reino Unido como na Holanda. Por último, esse mesmo autor, Bob Brotherthon voltou, em 2004, a testar os dados de 1996 com o objetivo de estabelecer a maior validade e generalização dos resultados (Tabela 6).

**Tabela 6 – FCS nos Hotéis do Reino Unido e Holanda**

<b>FCS nos hotéis do Reino Unido e Holanda</b>		
	<b>Reino Unido</b>	<b>Holanda</b>
<b>Contabilidade e Controlo</b>		
Procedimentos de controlo eficazes	✓	✓
Relatórios financeiros precisos		✓
Procedimentos de controlo orçamental	✓	
Emissão de bilhetes de clientes	✓	
Procedimentos eficazes de controlo da má dívida	✓	
Alcançar custeio preciso	✓	
<b>Comidas e Bebidas (produção)</b>		
Produzir alimentos de qualidade consistentes	✓	✓
Normas e procedimentos adequados	✓	
Compras eficientes e... fornecedores	✓	
Minimização de desperdícios de alimentos	✓	
Usar métodos de produção eficiente	✓	✓
Elevados padrões de higiene	✓	✓
<b>Front Office (pessoas que trabalham na organização e estabelecem o primeiro contacto com o cliente)</b>		
Sistema de reserva precisa e eficiente	✓	✓
Habilidades da equipa de vendas	✓	✓
Atendimento ao cliente	✓	✓
Maximização dos níveis de ocupação	✓	
Atitudes do pessoal	✓	
Receita	✓	
<b>Operações de lazer</b>		
Fornecer instalações de qualidade	✓	✓
Operar um conjunto adequado de instalações	✓	✓
Manter os níveis de adesão	✓	
Atractividade das instalações	✓	
Pessoal de alta qualidade	✓	
Níveis elevados de limpeza e higiene	✓	✓

<b>FCS nos hotéis do Reino Unido e Holanda</b>		
	<b>Reino Unido</b>	<b>Holanda</b>
<b>Marketing e Vendas</b>		
Manutenção da quota de mercado	✓	✓
Vendas	✓	✓
Publicidade eficaz	✓	✓
Inteligência de mercado eficaz	✓	
Banco de dados do cliente eficiente	✓	
Inteligência concorrente efectiva	✓	
<b>Comida e Bebida (Serviços)</b>		
Fornecer um nível elevado de serviço	✓	✓
Melhorar o atendimento ao cliente	✓	✓
Níveis elevados das competências do pessoal	✓	
Atitude adequada pessoal/aparência	✓	✓
Qualidade do ambiente e meio ambiente	✓	
Qualidade da apresentação comida e bebidas	✓	✓
<b>Gestão de recursos humanos</b>		
Recrutamento eficaz e processos selectivos	✓	✓
Fornecimento de formação regular para todos os funcionários	✓	✓
Manter a moral e fidelidade do pessoal	✓	✓
Reduzir a rotatividade do pessoal	✓	
Realização de avaliações adequadas ao pessoal	✓	
Desenvolvimento do pessoal efectivo	✓	✓
<b>Back of House (toda a área interna que ajuda ao bom funcionamento da organização)</b>		
Programa claro de manutenção planeada	✓	✓
Programas eficazes de limpeza	✓	✓
Fornecimento de sistemas de segurança eficazes	✓	✓
Manutenção de um sistema eficaz de lavandaria		
Ligação eficaz entre departamentos	✓	✓

<b>FCS nos hotéis do Reino Unido e Holanda</b>		
	<b>Reino Unido</b>	<b>Holanda</b>
<b>Conferência e banquete</b>		
Preços competitivos	✓	
Prestação de alta qualidade de alimentos e bebidas	✓	✓
Fornecimentos de instalações flexíveis	✓	✓
Upselling onde for possível	✓	✓
Atenção para os detalhes dos requisitos dos clientes	✓	✓
Qualidade das instalações	✓	✓
<b>Alojamento dos hóspedes</b>		
Fornecer qualidade consistente	✓	✓
Garantir elevados níveis de limpeza	✓	✓
Reunião das necessidades do cliente	✓	✓
Programas adequados de formação para os operacionais	✓	
Minimizar custos	✓	
Oferecer uma ampla variedade suficiente de salas		✓

Fonte: elaborado pela própria com base em Brotherton *et al.*, (2003)

Os resultados do estudo de Brotherton *et al.*, (2003), face aos FCS identificados em Brotherton (1996), revelam que dos cinquenta e nove (59 FCS), cinquenta e seis (56) FCS foram significativos nos hotéis do Reino Unido, trinta e cinco (35) FCS foram significativos nos hotéis da Holanda e trinta e três (33) FCS foram significativos em ambos os países (tabela 5). É importante salientar que, a amostra do Reino Unido era muito maior que a amostra da Holanda, 400 e 35 hotéis respetivamente. A divergência entre os dois contextos surgiu em parte devido aos diferentes tamanhos da amostra obtidos no Reino Unido e Holanda. Este estudo permitiu testar países de diferentes valores culturais, condições estruturais, operacionais e de mercado que podem influenciar a congruência ou de outra forma os resultados. No total, 21 (64%) dos FCS genéricos são de natureza técnica e 12 (36%) são humanos.

### 3.2.4 Indústria de alta tecnologia

Em seguida foram analisados e comparados dois artigos (Lio, 2011 e Chung *et al.*, 2008) que têm em comum o país e o tipo das atividades das empresas utilizadas no estudo. Estes artigos foram realizados na China, em que o primeiro (Lio, 2011) estuda os FCS para a implementação do sistema de planeamento de recursos empresariais (PRE) na indústria de alta tecnologia e o segundo artigo (Chung *et al.*, 2008) relata os FCS na implementação das atividades do design do six sigma e o impacto destas atividades na criação de vantagens competitivas do negócio (Tabela 7).

**Tabela 7 – FCS para a implementação do PRE e implementação das actividades DFSS**

<b>FCS para a implementação do PRE</b>	<b>Lio (2011)</b>	<b>FCS na implementação das atividades do design do six sigma</b>	<b>Chung <i>et al.</i>, (2008)</b>
Apoio dos gestores	✓	Compromisso e envolvimento da gestão	✓
Visão empresarial	✓	Definição clara das necessidades do cliente	✓
Reengenharia dos fluxos corporativos e gestão de projectos	✓	Seleção de projetos, análises e monitoramento	✓
Seleção de empresas de consultoria e fornecedores de software	✓	Educação e formação contínua	✓
Identificação de funcionários adequados para participarem na introdução do PRE	✓	Trabalho em equipa e comunicação	✓
Programas adequados de formação e educação	✓		

Fonte: elaboração própria com base em Lio (2011) e Chung *et al.*, (2008)

As empresas presentes nestes dois estudos são empresas de alta tecnologia que operam nas seguintes indústrias: indústrias de circuitos integrados, computadores e periféricos, indústria de telecomunicações, indústria eletro-óptica, indústria de automação e indústria de biotecnologia. O rápido desenvolvimento da tecnologia da informação e o aparecimento da Internet criaram um ambiente de negócios sem fronteiras e uma intensificação da concorrência no mercado. As empresas de alta tecnologia têm tido como alavanca da

tecnologia de informação com o intuito de encurtar processos de produção, aumentar a produtividade com custos reduzidos e atender às necessidades dos clientes. Os FCS foram identificados para fins diferentes todavia, estes apresentam algumas parecenças, tal como foram evidenciados na Tabela 7. Como é possível observar, os dois estudos consideram importante o apoio e envolvimento dos gestores e os programas adequados de educação e formação. Os restantes FCS identificados nos dois artigos são muitos específicos com o tema em estudo. No artigo de Lio (2011), a visão empresarial, a reengenharia dos fluxos corporativos, a seleção de empresas de consultoria e fornecedores de *software* e a identificação de funcionários adequados para participarem na introdução do PRE são os outros FCS mais específicos com o tema estudado. Por outro lado, o artigo do Chung *et al.*, (2008), apresenta mais 3 FCS, sendo eles a definição clara das necessidades do cliente, a seleção de projetos, análises e monitoramento e o trabalho em equipa e comunicação.

### **3.2.5 Indústria de serviços de informação**

Nos últimos anos, as empresas de serviços de informação começaram a desenvolver-se no mercado internacional devido às mudanças na estrutura da indústria, mudanças no mercado e à saturação do mercado nacional. Assim, Chen e Wang, 2009 acharam importante fazer um estudo empírico sobre os fatores críticos de sucesso para a indústria de serviços de informação no desenvolvimento do mercado internacional, circunscrito a empresas de Taiwan.

Neste estudo (Chen e Wang, 2009) foram identificados vinte (20) FCS (Tabela 8) agrupados em seis (6) modelos de negócio fundamentais para o desenvolvimento no mercado internacional. Estes modelos são denominados por:

- (1) Segmento de mercado, que inclui a cognição de cultura regional, cognição da escala de mercado e posição geográfica do mercado;
- (2) Aliança estratégica, que inclui o complemento dos parceiros, o posicionamento do papel cooperativo e o grau de cooperação;
- (3) A implementação do modelo de serviço, que inclui a integridade do mecanismo de serviço, papel e avaliação do mercado, profundidade do conhecimento do domínio industrial e modelo de serviço;
- (4) Competição do produto, que inclui: R&D do produto, qualidade e imagem do produto e modelo do produto;

- (5) Modelo do canal de distribuição, que inclui a eficiência na distribuição, distribuição/controle de custos e atribuição de benefícios;
- (6) A eficiência da receita, que inclui estratégia de lucros e a relação entre a receita e a despesa.

**Tabela 8 - FCS na indústria de serviços de informação no desenvolvimento do Mercado Internacional - Taiwan, China**

<b>FCS da indústria de serviços de informação</b>	
Cognição da escala de mercado	Profundidade do conhecimento do domínio industrial
Capacidade do produto no mercado	Complemento dos parceiros
Cognição da cultura regional	Eficiência na distribuição
Estratégia de lucros	Posicionamento do papel cooperativo
Qualidade e imagem do produto	Papel e avaliação no mercado
R&D do produto	Distribuição/controlo de custos
Relação entre os lucros e as despesas	Atribuição de benefícios
Modelo do produto	Grau de cooperação
Integridade do mecanismo de serviço	Internacionalização do serviço
Posição geográfica do mercado	Modelo do serviço

Fonte: elaboração própria com base em Chen e Wang (2009)

Estes fatores têm um grau de importância diferente, dado existirem dez (10) FCS que se destacam mais do que os restantes. Por ordem de importância, os dez (10) FCS que se destacaram estão apresentados em sequência em coluna e são: cognição da escala de mercado, capacidade do produto no mercado, cognição da cultura regional, a estratégia dos lucros, qualidade da imagem do produto, R&D do produto, relação entre a receita e despesa, modelo do produto, integridade do mecanismo do serviço e posição geográfica do mercado.

### **3.2.6 Indústria de tecnologia de informação (TI)**

O *outsourcing* da tecnologia da informação (TI) consiste em transferir as funções da TI, em parte ou na totalidade, de uma empresa para um fornecedor externo. Este artigo de Gottschalk e Saether, 2005 aborda os FCS do *outsourcing* das tecnologias de informação (Tabela 9).

**Tabela 9 - FCS do outsourcing das tecnologias de informação**

<b>FCS do <i>outsourcing</i> das TI</b>	
Gestão de competências de núcleo	Teoria das competências essenciais
Gestão dos <i>stakeholders</i>	Teoria dos stakeholders
Redução dos custos de produção	Teoria económica neoclássica
Operações de câmbio sociais	Teoria da troca social
Redução dos custos de transacção	Teoria dos custos de transacção
Exploração de recursos	Teoria baseada nos recursos
Vender a integralidade do contrato	Teoria contratual
Explorar a relação	Teoria da troca relacional
Controlo do comportamento do vendedor	Teoria da agência
Separação do trabalho	Teoria dos limites firmes
Exploração da aliança	Parceria e teoria da aliança

Fonte: elaboração própria com base em Gottschalk e Saether (2005)

Neste artigo, a amostra classificou os fatores críticos de sucesso baseados em onze (11) teorias que abordam o *outsourcing* das TI no mundo todo. Cada fator crítico de sucesso é baseado numa teoria diferente. Os fatores patentes na Tabela 9 estão apresentados pelo seu grau de importância. Pela análise da tabela pode-se concluir que a gestão das competências e dos *stakeholders* foram os fatores que tiveram mais em destaque. Outro fator importante foi a redução de custos de produção. De acordo com a sua teoria, teoria económica neoclássica, as empresas têm de apresentar uma justificação da estratégia de *outsourcing* relativo à avaliação das possibilidades de redução de custos da produção. Por outras palavras, as empresas precisam de avaliar se é possível dentro do mercado produzir produtos ou serviços a um preço inferior ao custo da produção realizada pela própria empresa. A gestão de competências caracteriza-se pela capacidade de definir os requisitos da tecnologia de informação e monitorizar a entrega. A teoria deste fator denomina-se pela teoria das competências essenciais. A gestão de *stakeholders* ajuda a criar uma comunicação eficiente e eficaz entre as partes interessadas de forma a poder ter o apoio contínuo de todas as partes interessadas, para ajudar a equilibrar os interesses e fazer um acordo do *outsourcing* das TI para que ambas as partes conseguiram atingir os objetivos.

A indústria da tecnologia de informação é caracterizada pelas rápidas mudanças e curtos ciclos de inovação. As alianças estratégicas na indústria da tecnologia de informação tornaram-se importantes pela crescente competição no mercado que está a forçar as empresas a procurar e analisar diferentes formas pelas quais podem melhorar ou manter a sua vantagem competitiva. Essas alianças podem ser um caminho para a empresa aproveitar os recursos e aparecer como uma concorrente efetiva. No entanto, é preciso perceber que as alianças estratégicas nem sempre alcançam os objetivos devido a incerteza dos parceiros que nem sempre têm os melhores comportamentos.

Segundo os executivos que participaram no estudo de Rai *et al.*, (1996), os FCS para as alianças estratégicas nesta indústria nos EUA são apenas quatro (Tabela 10).

As políticas governamentais que incluem questões relacionadas com as políticas nacionais tais como: (a) gravidade do protecionismo, nacionalismo e economia estrangeira; (b) existência de crédito no investimento fiscal, incentivos fiscais para a formação de pessoal, disponibilidade de baixas taxas de juro; (c) políticas favoráveis não-governamentais; (d) a estabilidade do clima política.

A avaliação do parceiro descreve as preocupações referidas à avaliação de uma empresa no conjunto do trabalho dos parceiros tais como: (a) um exame cuidadoso dos valores, comprometimento, capacidades dos parceiros; (b) utilização dos critérios bem definidos para identificar e selecionar parceiros; (c) avaliação do desejo dos parceiros para melhorar a postura competitiva.

Relativamente ao domínio do parceiro, este refere-se a assuntos tais como: (a) controlo por um parceiro, devido à presença de um grande número de pessoal qualificado; (b) governação feita pelo parceiro que traz a maior parte do capital.

Por fim, os recursos humanos tratam das questões do pessoal tais como: (a) recrutamento do pessoal-chave da empresa mãe; (b) disparidade entre as capacidades dos parceiros.

**Tabela 10 - FCS para as alianças estratégicas**

<b>FCS para as alianças estratégicas</b>	
Políticas governamentais	Domínio do parceiro
Avaliação do parceiro	Práticas de recursos humanos

Fonte: elaboração própria com base em Rai *et al.*, (1996)

### 3.2.7 Conjunto de indústrias

Em seguida, foi analisado o artigo de Belassi e Tukul (1996), que contempla uma estrutura conceptual que classifica os fatores críticos e descreve os impactos destes fatores sobre o desempenho do projeto. Inicialmente, os gestores identificaram os FCS para o êxito dos seus projetos. Os FCS foram identificados segunda uma revisão de literatura dum estudo anterior. Mais tarde, os gestores baseados no novo sistema que este estudo propôs, concluíram que os FCS eram outros.

**Tabela 11 – FCS identificados por vários gestores de projetos em diferentes indústrias**

<b>FCS identificados por vários gestores de projetos em diferentes indústrias</b>	
<b>Indústria</b>	<b>Fatores Críticos de Sucesso</b>
<b>Construção</b>	Apoio da gestão; Desempenho do Gestor de Projeto; Disponibilidade dos recursos; Estimativas Preliminares; Consultar o cliente; Outros.
<b>Defesa</b>	Disponibilidade dos recursos; Desempenho do Gestor de Projeto; Apoio da gestão; Estimativas Preliminares; Consultar o cliente; Outros.
<b>Gestão de sistema de informação</b>	Apoio da gestão; Consultar o cliente; Disponibilidade dos recursos; Estimativas Preliminares; Desempenho do gestor de projeto; Outros.
<b>Utilitários</b>	Disponibilidade dos recursos; Apoio da gestão; Consultar o cliente; Estimativas Preliminares; Desempenho do Gestor de Projeto; Outros.
<b>Ambiente</b>	Disponibilidade dos recursos; Desempenho do Gestor do Projeto; Apoio da gestão; Consultar o cliente; Estimativas Preliminares.
<b>Produção</b>	Disponibilidade dos recursos; Apoio da gestão; Estimativas Preliminares; Desempenho do Gestor de Projeto; Consultar o cliente; Outros.
<b>Outras</b>	Apoio da gestão; Disponibilidade dos recursos; Estimativas Preliminares; Desempenho do Gestor do Projeto; Consultar o cliente; Outros.

Fonte: elaboração própria com base em Belassi e Tukul (1996)

As 91 respostas obtidas (Tabela 11) corresponderam a 31% da indústria de construção, 25% da indústria da gestão de sistemas de informação, 21% da indústria de produção, 16% da indústria de utilitários, 16% da indústria do meio ambiente, 12% da indústria de defesa e 18% de outras indústrias, nomeadamente farmacêutica, saúde e educação. A soma ultrapassa os 100% porque um projeto pode trabalhar com mais de uma indústria. Os FCS encontram-se por grau de importância em cada indústria. O apoio da gestão de topo e a disponibilidade de recursos aparecem como os fatores mais importantes para os projetos. O primeiro fator referido é o preferido na indústria da construção, gestão de sistemas de informação e outras indústrias. O segundo fator, disponibilidade de recursos, é preferido nas indústrias de defesa, utilitários, ambiental e de produção.

A disponibilidade de recursos está diretamente relacionado com o apoio da gestão. Por outro lado, fatores (estimativas preliminares, desempenho dos gestores do projeto) relacionados com os gestores do projeto registam uma importância menor porque, muitas vezes, os gestores não sabem a verdadeira importância do seu papel. E, por isso, acabam por dar mais importância a factores como a disponibilidade de recursos que estão fora do seu controlo.

Em seguida, os autores deste artigo estudaram a importância dos fatores comparando-os com os critérios que medem o sucesso, com a estrutura organizacional e com o tamanho do projeto. O ranking dos critérios elaborado pelos autores mostra que a disponibilidade dos recursos é o fator mais importante em todos os critérios usados para medir o sucesso. Estes critérios são: o custo, o tempo, a qualidade e a satisfação do cliente. Mais uma vez, o segundo fator mais importante é o apoio da gestão, que apresenta como critério predominante a qualidade seguindo os restantes com o mesmo grau de importância.

O mesmo modelo verifica-se na estrutura da organização. Os mesmos fatores referidos anteriormente aplicam o maior grau de importância às estruturas que foram apresentadas. Quando a estrutura da organização é matricidade, o apoio da gestão de topo é necessária para a programação dos projetos. Por outro lado, a disponibilidade de recursos atribui uma importância maior às estruturas pura e funcional.

A indústria de produção foi a que apresentou uma taxa de respostas mais elevada. Com o novo sistema, em que se dá ênfase ao agrupamento de FCS em vez de FCS individuais, os gestores identificam diferentes FCS (Tabela 12).

**Tabela 12 – FCS identificados com o novo sistema em diferentes indústrias**

<b>FCS identificados por vários gestores de projetos em diferentes indústrias</b>	
<b>Indústria</b>	<b>Fatores Críticos de Sucesso</b>
<b>Construção</b>	Densidade; Coordenação; Formação técnica; Comunicação; Economia; Tecnologia; Cliente.
<b>Defesa</b>	-
<b>Gestão de sistemas de informação</b>	Tamanho e valor; Coordenação; Competência; Comunicação; Comprometimento; Apoio da gestão; Tecnologia.
<b>Utilitários</b>	-
<b>Ambiente</b>	-
<b>Produção</b>	Tamanho e valor; Coordenação; Competência; Comprometimento; Formação técnica; Comunidade; Cliente.
<b>Outras</b>	Urgência; Coordenação; Formação técnica; Comunicação; Comprometimento; Apoio da gestão.

Fonte: elaboração própria com base em Belassi e Tukul (1996)

Neste novo sistema (Tabela 12), o apoio da gestão de topo continua a ser dos fatores mais importantes, seguido da competência e da coordenação estando presentes na indústria da gestão de sistemas de informação, indústria de produção e outras. Por outro lado, a formação técnica e o compromisso tornaram-se fatores críticos para a indústria de construção e de gestão dos sistemas de informação, respetivamente. Para além de todos os fatores referidos, na indústria de construção, também existem os fatores ambientais, a economia, a tecnologia e o cliente.

Devido às baixas taxas de resposta da indústria de defesa e do meio ambiente, não foi feito nenhum ranking dos FCS nessas indústrias. Quanto à indústria de utilitários não se obteve nenhuma resposta.

Relativamente aos critérios para medir o sucesso, as mudanças são consideráveis. Neste caso, a coordenação, a comunicação, o compromisso e o apoio da gestão de topo têm em conta

todos os critérios, cada um com o seu grau de importância. A qualidade é o critério que engloba um maior número de FCS.

Em relação à estrutura da organização, quando esta tem uma estrutura funcional o fator preponderante é o apoio da gestão de topo. A formação técnica tem importância em todos os tipos de estrutura estudada; no entanto, tem uma maior importância quando é uma estrutura matricial. Por outro lado, o tamanho e o valor da empresa têm um certo grau de importância em estruturas puras e matriciais.

Para os grandes projetos, o fator de sucesso mais críticos é o compromisso dos membros da equipa.

### 3.3 Análise dos artigos por sistemas, processos e práticas de gestão

#### 3.3.1 Gestão pela qualidade total

Relativamente aos FCS na Gestão pela qualidade total (TQM) foram comparados 4 artigos (Zairi e Alsughayir, 2011; Sila e Ebrahimpour, 2003; Waali *et al.*, 2003 e Lau e Idris, 2001). O TQM é uma abordagem que as empresas devem implementar para melhorar os seus processos de negócio, incluindo a qualidade dos produtos e serviços. Contudo, os resultados efectivos da implementação desta abordagem dependem do grau de sucesso na implementação de determinadas práticas da gestão pela qualidade (Tabela 13).

**Tabela 13 – FCS da gestão pela qualidade total**

<b>FCS da Gestão da Qualidade Total</b>	<b>Zairi e Alsughayir (2011)</b>	<b>Sila e Ebrahimpour (2003)</b>	<b>Waali <i>et al.</i>, (2003)</b>	<b>Lau e Idris (2001)</b>
Liderança	✓			✓
Foco no cliente	✓	✓	✓	
Foco no colaborador	✓	✓	✓	✓
Gestão de processos	✓	✓	✓	
Gestão de parceiros/fornecedores	✓	✓		
Planeamento Estratégico	✓	✓		
Foco nos resultados	✓			

<b>FCS da Gestão da Qualidade Total</b>	<b>Zairi e Alsughayir (2011)</b>	<b>Sila e Ebrahimpour (2003)</b>	<b>Waali <i>et al.</i>, (2003)</b>	<b>Lau e Idris (2001)</b>
Gestão baseada no conhecimento	✓			
Comprometimento da alta direção e liderança		✓		
Informação e análise		✓	✓	
Formação		✓		
Gestão de Recursos Humanos		✓		
Trabalho em equipa		✓	✓	✓
Design de produto e serviço		✓		
Controlo do processo		✓		
Benchmarking		✓		
Melhoria contínua		✓		✓
Capacitação do empregado		✓		
Garantia de qualidade		✓		
Responsabilidade social		✓		
Satisfação dos colaboradores		✓		✓
Cultura			✓	✓
Confiança				✓
Continuidade do emprego				✓
Educação e formação				✓
Criatividade, liderança e estratégia da qualidade			✓	
Resultados e reconhecimento			✓	
Valor e Ética			✓	
Comunicação em toda a organização			✓	
Relações interpessoais congénitas			✓	
Delegação e força de trabalho			✓	

Fonte: elaboração própria com base em Zairi e Alsughayir (2011), Sila e Ebrahimpour (2003), Waali *et al.*, (2003) e Lau e Idris (2001)

Na investigação efetuada por Zairi e Alsughayir (2011), a gestão pela qualidade total foi estudada com o intuito de identificar os FCS que permitam às empresas alcançar a excelência organizacional num contexto de adaptação social e cultural. No artigo de Sila e Ebrahimpour (2003), a gestão pela qualidade total é abordada num contexto geral em empresas de 23 países

tendo por base 76<sup>2</sup> estudos analisados. No terceiro artigo (Waali *et al.*, 2003), a gestão da qualidade total foi estudada apenas em organizações indianas. No artigo de Lau e Idris (2001), a gestão pela qualidade total foi abordada no contexto de empresas na Malásia.

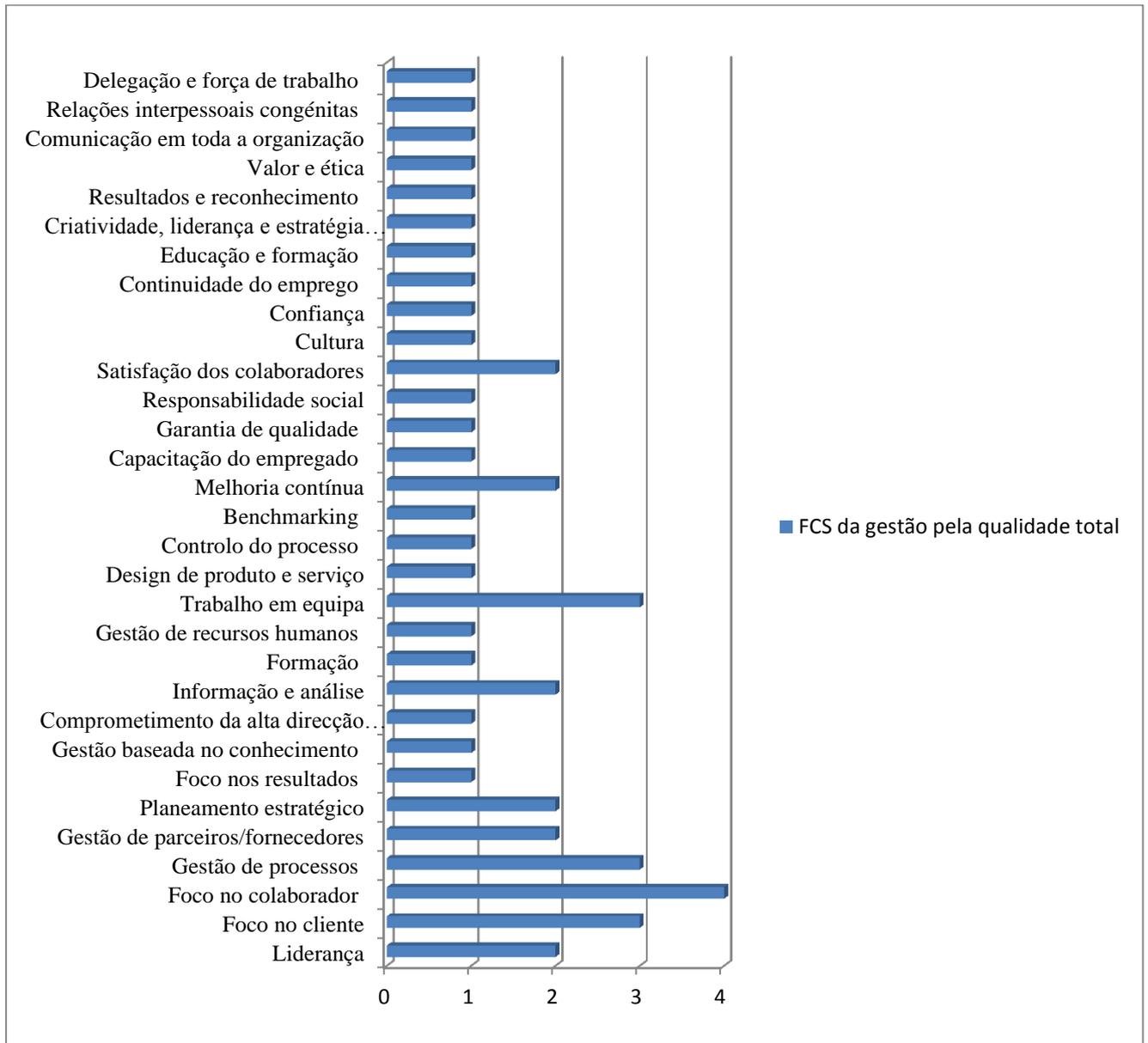
Os trinta (30) FCS extraídos dos quatro (4) artigos estão relevados na Tabela 13 e no Gráfico 1. A análise deste permite verificar que, embora os quatro (4) artigos abordam contextos diferentes, os FCS da gestão pela qualidade total apresentam algumas semelhanças. Dos 30 FCS, o foco no colaborador é citado em todos os artigos. Em seguida, o foco no cliente, a gestão de processos e o trabalho em equipa são os factores presentes em 3 artigos. Por outro lado, estão presentes em dois artigos os seguintes seis (6) FCS: (1) satisfação dos colaboradores, (2) melhoria contínua, (3) formação, (4) planeamento estratégico, (5) gestão de parceiros/fornecedores e (6) liderança. Os restantes vinte e um (21) FCS estão presentes apenas num artigo analisado. No entanto, é importante salientar que o artigo que se baseia em 76 estudos<sup>3</sup> retirou os 18 FCS mais importantes encontrados no grupo de 23 países.

---

<sup>2</sup> Anexo 3

<sup>3</sup> Anexo 3

**Gráfico 1 – FCS da gestão da qualidade total**



Fonte: elaboração própria

### 3.3.2 Gestão do conhecimento

Em relação aos FCS da gestão do conhecimento implementada nas organizações foram analisados dois (2) artigos. O conhecimento tem vindo a ser considerado um ativo importante nos vários setores de atividades, devido à sua importância na criação e manutenção de uma vantagem competitiva sobre a sua concorrência. Não existe uma definição universal da gestão do conhecimento devido à ampla gama de interesses, objectivos e perspetivas de cada autor.

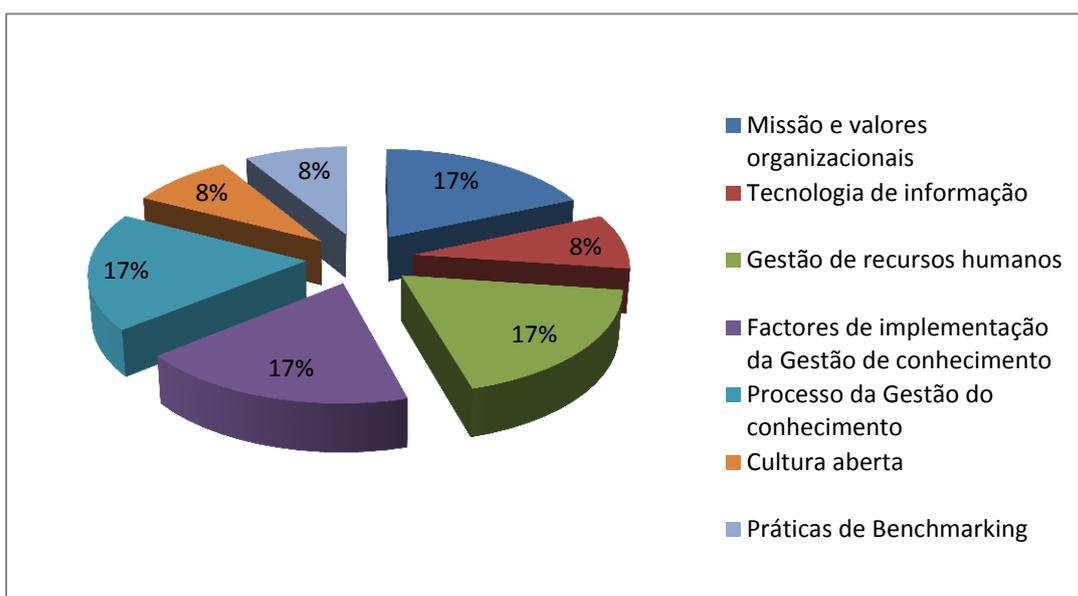
**Tabela 14 – FCS da gestão do conhecimento**

FCS da gestão do conhecimento	Chang <i>et al.</i> , (2008)	Alsadhan <i>et al.</i> , (2008)
Missão e valores organizacionais (objetivos, viabilidade do projeto, prioridades, apoio à gestão de topo, competência central e valores)	✓	✓
Tecnologia de informação (motores de busca, interfaces de feedback e avaliação de mecanismos, o conhecimento de estruturas, palavras-chave e dicionário de sinónimos)	✓	
Gestão de recursos humanos	✓	✓
Factores de implementação da Gestão de conhecimento	✓	✓
Processo da Gestão do conhecimento	✓	✓
Cultura aberta		✓
Práticas de Benchmarking		✓

Fonte: elaboração própria com base em Chang *et al.*, (2008) e Alsadhan *et al.*, (2008)

O artigo de Chang *et al.*, (2008) estuda a implementação da gestão do conhecimento no Governo de Taiwan. No segundo artigo (Alsadhan *et al.*, 2008), a gestão do conhecimento é abordada num contexto geral das organizações.

**Gráfico 2 – FCS da gestão do conhecimento**



Fonte: elaboração própria

O Gráfico 2 e a Tabela 14 relatam os FCS da gestão de conhecimento, podendo observar-se que quatro (4) dos sete (7) FCS estão presentes nos dois artigos. Pode-se afirmar que, tanto num contexto geral como num contexto mais específico, a gestão do conhecimento apresenta como FCS comuns a missão e valores organizacionais, a gestão de recursos humanos, os fatores de implementação da gestão do conhecimento e o processo da gestão do conhecimento.

### **3.3.3 Gestão do relacionamento com o cliente**

Relativamente aos FCS da gestão do relacionamento com o cliente (GRC) foram analisados e comparados dois artigos. A GRC é um conceito que permite às organizações adaptar os seus produtos e serviços especificamente a cada cliente. O GRC é conhecido também por ser uma tecnologia inovadora que ajuda a adquirir, desenvolver e manter relacionamentos com os clientes de forma mais eficiente e eficaz. A GRC é fundamental na estratégia que as empresas adotam para aumentar a satisfação e fidelização dos seus clientes, oferecendo uma maior capacidade de resposta e atendimento personalizado a cada cliente.

O primeiro artigo (Hung *et al.*, 2008) estuda a gestão de relacionamento com o cliente nos hospitais. O recente e rápido aumento na quantidade de informação médica tem levado os hospitais a sentirem necessidade de utilizar tecnologia de informação na saúde de forma a melhorar a qualidade dos serviços de saúde.

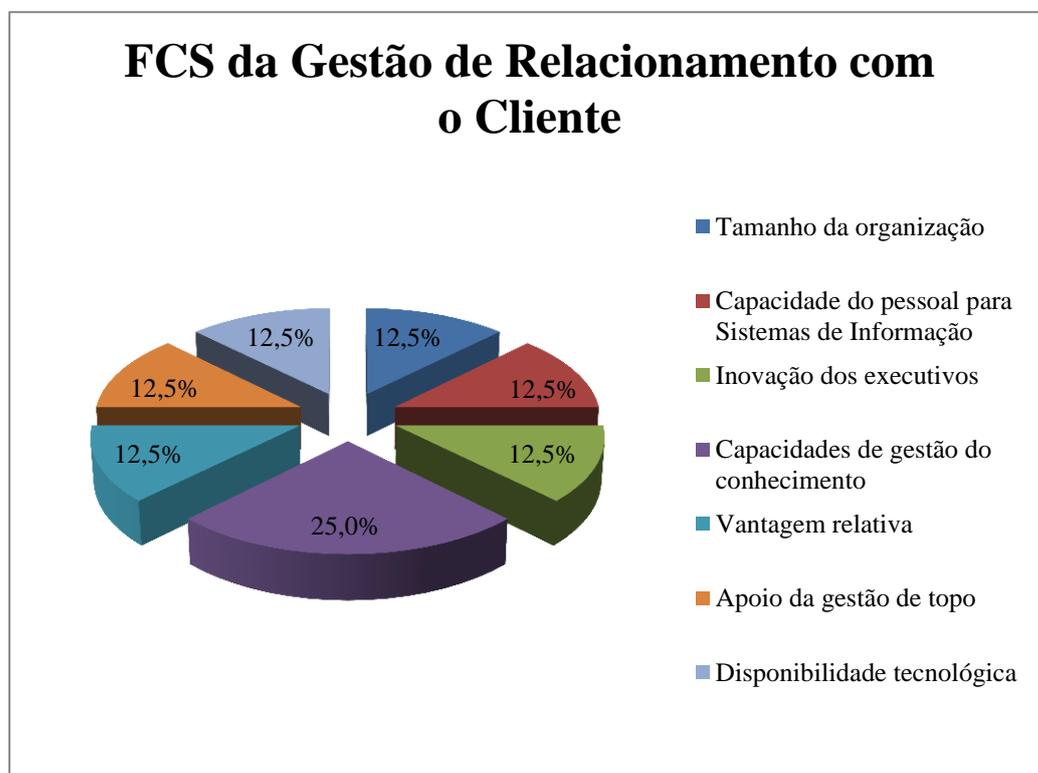
O segundo artigo (Croteau e Li, 2003) aborda as iniciativas tecnológicas da gestão de relacionamento com o cliente em organizações privadas no Canadá. Com o aumento do número de organizações numa economia cada vez mais competitiva, acresce a preocupação de tomar medidas para conquistar e fidelizar clientes. As organizações que adotam o GRC na sua estratégia de negócio têm possibilidade de emergir como líderes de mercado; todavia as recompensas e os riscos são igualmente elevados (Gartner, 2001). As iniciativas tecnológicas da GRC são implementadas nas áreas funcionais das empresas, tais como o suporte ao cliente, vendas e marketing, para otimizar os lucros e receitas (Brown, 2000; Butler, 2000; Johnson, 1999).

**Tabela 15 – FCS da gestão de relacionamento com o cliente**

<b>FCS da Gestão de Relacionamento com o cliente</b>	<b>Hung <i>et al.</i>, (2008)</b>	<b>Croteau e Li (2003)</b>
Tamanho da organização	✓	
Capacidade do pessoal para sistemas de informação	✓	
Inovação dos executivos	✓	
Capacidades de gestão do conhecimento	✓	✓
Vantagem relativa	✓	
Apoio da gestão de topo		✓
Disponibilidade tecnológica		✓

Fonte: elaboração própria com base em Hung et al., (2008) e Croteau e Li (2003)

**Gráfico 3 – FCS da gestão de relacionamento com o cliente**



Fonte: elaboração própria

A análise do Gráfico 3 e na Tabela 15 permite verificar que apenas um FCS está presente nos dois artigos que abordam a gestão de relacionamento com o cliente em contextos diferentes. Daqui conclui-se, que diferentes contextos levam a FCS diferentes.

No primeiro artigo (Tabela 15), observa-se um maior número de FCS direcionados para o pessoal que se encontra no tipo de organização estudada (hospitais). O tamanho da organização é importante porque quanto maior for a organização mais possibilidades existem deter os recursos necessários para aumentar a sua competitividade no mercado. A capacidade do pessoal é considerada essencial dado que quanto maiores forem os conhecimentos do pessoal maior será a possibilidade de adotar o GRC. A inovação dos executivos prende-se com o facto de estes estarem dispostos a adotar uma tecnologia inovadora mesmo conhecendo os possíveis riscos. A capacidade da gestão do conhecimento é fundamental na adoção da GRC, porque ajuda a entender melhor as necessidades dos clientes, a fornecer informações e registos de saúde e a aumentar a interação entre o hospital e os seus clientes. Por fim, a vantagem relativa é um benefício que se obtém através da adoção de uma inovação.

No segundo artigo (Croteau e Li, 2003), o sucesso na GRC é visto através de um apoio da gestão de topo, nas capacidades de gerir o conhecimento e na disponibilidade tecnológica adequada às infraestruturas.

### **3.3.4 Gestão da cadeia de abastecimento**

Em seguida, comparou-se e analisou-se dois artigos referentes à gestão da cadeia de abastecimento (Tabela 16).

O primeiro artigo (Ogden, 2006) retrata os FCS da redução da cadeia de abastecimento de uma empresa. A redução da cadeia de abastecimento é uma das ferramentas que os gestores possuem para gerir os seus fornecedores. O segundo artigo (Ngai *et al.*, 2004) refere-se à cadeia de abastecimento implementada em sistemas da gestão da cadeia de abastecimento baseados na web. Estes sistemas são definidos como uma internet que integra as redes de fornecedores, fábricas, armazéns, centro de distribuição e retalhistas, através do qual toda a cadeia de processos logísticos é gerida, de forma mais rápida e flexível, e a coordenação pode ser alcançada entre a empresa, os clientes e os fornecedores ao longo da cadeia de abastecimento.

**Tabela 16 – FCS na gestão da cadeia de abastecimento**

<b>FCS na gestão da cadeia de abastecimento</b>	<b>Ogden (2006)</b>	<b>Ngai <i>et al.</i>, (2004)</b>
Bons sistemas de informação	✓	
Equipas multifuncionais	✓	
Escolha certa do (s) fornecedor (es)	✓	
Boa comunicação	✓	✓
Apoio à gestão	✓	
Comprometimento da direcção		✓
Formação e educação		✓
Segurança dos dados		✓
Confiabilidade do hardware e software		✓

Fonte: elaboração própria com base em Ogden (2006) e Ngai *et al.*, (2004)

Os dois artigos apresentam em comum a cadeia de abastecimento; no entanto, dentro desta, apontam em direcções diferentes. Como se pode observar na Tabela 16, a comunicação é o único fator em comum; todavia, no primeiro artigo a comunicação é vista como importante no processo da redução da cadeia de abastecimento. Por outro lado, no segundo artigo, ela é vista como essencial para obter uma comunicação eficaz interna e externamente entre as organizações através da Internet. Todos os outros fatores são bastantes específicos relativamente ao seu fim.

Um terceiro artigo (Power e Sohal, 2001), sobre os fatores críticos de sucesso na gestão da cadeia de abastecimento ágil foi analisado separadamente porque não tinha qualquer ponto em comum com os dois artigos referidos anteriormente (Tabela 17).

**Tabela 17 – FCS na gestão da cadeia de abastecimento ágil**

<b>FCS na gestão da cadeia de abastecimento ágil</b>	
Estilo de gestão participativa	Relações com os fornecedores
Tecnologia baseada em computadores	Metodologia <i>Just-in-time</i>
Gestão de recursos	Utilização da tecnologia
Visar a melhoria contínua	

Fonte: elaboração própria com base em Power e Sohal (2001)

Neste estudo, as empresas mais ágeis são caracterizadas como sendo as mais focadas nos clientes e que aplicam metodologias a fim de atender às necessidades dos clientes, que estão em constante mudança. Por outro lado, o envolvimento dos fornecedores neste processo é crucial para ter capacidade de atingir altos níveis de satisfação dos clientes. As empresas consideradas mais ágeis caracterizam-se também por usarem a tecnologia para promoverem a produtividade, novos produtos e satisfação do cliente. No desenvolvimento de novos produtos, é essencial usar a tecnologia apropriada. As empresas menos ágeis focam-se na parte mais interna das operações em direção aos resultados obtidos. Neste caso, vêem a tecnologia mais ligada à promoção dos resultados operacionais do que à satisfação do cliente.

### **3.3.5 Gestão de coopetição**

O estudo de Chin *et al.*, (2008) fala sobre os FCS da gestão estratégica da coopetição, que se descreve como uma mentalidade revolucionária que engloba a competição e a cooperação (Tabela 18). Esta estratégia significa que duas ou mais empresas concorrentes cooperam para criar um maior volume de negócios e, simultaneamente, competirem por mercados maiores.

**Tabela 18 – FCS para a gestão estratégica de coopetição**

<b>FCS para a estratégia de coopetição</b>		
<b>Fatores críticos de sucesso</b>	Gestão de liderança	Partilha de conhecimentos e de riscos
	Compromisso a longo prazo	Suporte do sistema de informação
	Aprendizagem organizacional	Sistema de gestão de conflitos
	Desenvolvimento da confiança	
<b>Sub-fatores</b>	Visão e a missão da empresa	Adotar uma cultura de organização mútua
	Política e estratégia	Identificação do conhecimento
	Alocação de recursos	Partilha de conhecimentos
	Adotar pontos fortes e fracos mútuos	Partilha de riscos eficaz
	Contrato de longo prazo	Intercâmbio de dados
	Revisão periódica	Coordenação eficaz
	Motivação organizacional	Processo de resolução de conflitos
	Envolvimento dos trabalhadores	Controlo e melhoria de conflitos
	Objetivos comuns	

Fonte: elaborado pela própria autora com base em Chin *et al.*, (2008)

Existem quatro (4) tipos de coopetição. O primeiro denomina-se por *monoplayer* e consiste em baixa competição e baixa cooperação. O segundo tipo chama-se *competidor* e consiste em alta competição e baixa cooperação. O terceiro tipo de coopetição intitula-se de *parceiro* que consiste em baixa competição e alta cooperação. Por fim, o quarto tipo denomina-se de *adaptador* que é alta competição e alta cooperação.

Neste estudo, o tipo de coopetição que constituiu a amostra foram 6 especialistas do tipo II. Os fatores críticos de sucesso foram agregados em três categorias: gestão de compromisso, desenvolvimento de relacionamento e gestão de comunicação. O estudo considera a categoria gestão de compromisso como a mais importante para a estratégia de coopetição. Por outro lado, o desenvolvimento do relacionamento também é importante para desenvolver a confiança mútua e partilha entre os concorrentes. Os fatores críticos de sucesso que mais se destacaram foram a gestão de liderança e o desenvolvimento da confiança. O suporte da gestão de topo na coopetição é essencial, tal como a existência de confiança entre os concorrentes, o que ajudará a executar uma estratégia de coopetição bem-sucedida.

Em relação aos sub-fatores, o destaque foi para a missão e valores da empresa, a alocação de recursos e os objetivos comuns. A missão e a visão da empresa refletem as intenções da gestão de topo. A alocação de recursos refere o uso de capital, os recursos humanos e as máquinas de tecnologia. As empresas que implementam uma estratégia de coopetição têm que seguir objetivos comuns, apesar de, inicialmente, cada uma ter objetivos e interesses diferentes.

### **3.3.6 Negócio e comércio eletrônico**

Foi analisado um artigo sobre os FCS na adoção do *B2C E-business* em oito (8) organizações de diferentes indústrias (Dubelaar *et al.*, 2005). O B2C é uma das vertentes do *E-Business*. É descrito como o “negócio para o consumidor”, uma área nova que oferece três modelos: leilões, lojas *online* e serviços online. Teve uma grande expansão a partir de 1990 devido ao acesso público à Internet. A categoria do “negócio para o consumidor” inclui as compras eletrônicas, a pesquisa de informação e os jogos interativos através da Internet. Os artigos mais comprados através do retalho eletrônico são os bilhetes de avião, livros, computadores, entre outros.

Segundo este estudo, o *e-business* é descrito como: “*A utilização das redes, em simultâneo, para interações e para a realização de uma combinação de seis objetivos dos principais negócios: capacidade dos clientes, aumento do comércio, maior agilidade comercial, extensão das empresas de forma virtual, a evolução e a invenção dos produtos e serviços e o desenvolvimento de novos mercados públicos*” (Sharma, 2000). Por outras palavras, o *e-business* é descrito como: o conjunto de sistemas de uma empresa que se interligam e interagem com os sistemas de diversas empresas servindo de infraestrutura do e-commerce. O *e-business* tem como aplicação a criação de sistemas capazes de prover comunicação entre as empresas agilizando os processos (Cardoso, 2007).

**Tabela 19 – FCS na adoção do B2C E- Business**

FCS na adoção do B2C E-Business	
Combinar o conhecimento do comércio eletrônico e proposição de valor	Medição de desempenho e entrega de valor
Replicação da marca offline	Satisfação e retenção dos clientes
Construção da confiança	Monitorização dos processos internos e atividade concorrente

Fonte: elaboração própria com base em Dubelaar *et al.*, (2005)

Neste artigo, é possível verificar os mesmos 6 FCS em três indústrias diferentes na Austrália: produção de vinho, retalho e serviços financeiros (Tabela 19). A adoção do e-business traz alguns benefícios, como uma melhor gestão da informação, uma melhor integração dos fornecedores, uma parceria de um canal melhor, menos custos de transação, melhor compreensão do mercado e expansão da cobertura geográfica. Assim, as empresas que se concentrem na adoção deste serviço seguindo os fatores de sucesso vão com certeza possibilitar aos seus clientes uma tecnologia mais rápida e uma capacidade própria para manter as operações *on-line*.

O comércio eletrônico está a crescer a um ritmo acelerado. Este é descrito como o conjunto de atividades comerciais que se realizam *online* (Cardoso, 2006). A Internet é uma tecnologia que permite que as empresas possam aumentar a sua precisão e a sua eficiência no processamento de transações. Os países que apresentam um rápido crescimento económico são aqueles que conseguem ter sucesso na adoção de novas tecnologias para sustentar o desenvolvimento da sua economia.

Sebora *et al.*, (2007) investigaram os fatores essenciais para o sucesso dos empreendedores, por um lado, e para o comércio electrónico por outro, na Tailândia (Tabela 20).

Os fatores relativos aos empresários são a necessidade de realização e o lugar de controlo. Os empresários do comércio electrónico que têm um nível elevado de necessidade de realização têm mais sucesso que os restantes. Por outro lado, o lugar de controlo é um fator considerado importante para o sucesso dos empresários.

Em relação aos fatores essenciais para a implementação bem-sucedida do comércio eletrônico ressalta a confiabilidade e a facilidade de uso de forma a conseguir um serviço de qualidade. A confiabilidade pode ser descrita como a capacidade de executar o serviço prometido de forma precisa e consistente, incluindo a frequência de atualização do site na Internet, a resposta rápida às solicitações dos clientes e a precisão de compras *online* (Santos, 2003). A facilidade de uso é descrita como a simplicidade no acesso, no *download* e na navegação *online*. Para os empresários, as necessidades dos clientes estão no topo das prioridades.

**Tabela 20 - FCS para o e-commerce e empreendedores na Tailândia**

FCS para o e-commerce	
Lugar de controlo	Facilidade de uso
Realização	Confiabilidade

Fonte: elaboração própria com base em Sehora *et al.*, (2007)

### **3.3.7 Intercâmbio eletrónico de dados (IED)**

Em seguida, é analisado um artigo sobre os FCS na implementação de um sistema de intercâmbio eletrónico de dados (IED), nas empresas nos EUA e para as relações com empresas internacionais. O IED é descrito como: “*a transmissão eletrónica de informações ou documentos examinados, como faturas, guias de remessas, ou pedidos de compra, entre sistemas de computadores de diferentes organizações com base num padrão de formato de máquina, estruturada e recuperável*” (Chen & Williams, 1998:68).

**Tabela 21 - FCS na implementação do intercâmbio eletrônico de dados nas empresas nos EUA e internacionalmente**

<b>FCS na implementação do intercâmbio eletrônico de dados nas empresas nos EUA e internacionalmente</b>	
<b>FCS para as empresas nos EUA</b>	<b>FCS para empresas internacionais</b>
Seleção de padrões (IED)	Disponibilidade de uma infraestrutura de telecomunicações boa e confiável
Relação com os parceiros do comércio	Acesso às redes de valor agregado internacionais
Apoio e compromisso da gestão de topo	“Simpatia” das leis que regem o comércio global
Disponibilidade de redes de valor acrescentado	Medidas de segurança para transmissão de dados internacionais
Segurança confiável e controlo na auditoria	Padrões de IED universalmente aceites

Fonte: elaboração própria com base em Angels *et al.*, (2001)

O estudo de Angels *et al.*, (2001) teve por base uma amostra de 56 empresas que, identificaram dez (10) fatores fundamentais para o sucesso na implementação do IED (Tabela 21). As empresas que executavam operações internacionais eram quase 90% do sector de industrial e o restante do sector de serviços e financeira. O sucesso internacional do IED é garantido segundo os cinco (5) fatores relevados na Tabela 21. O IED permite que os fornecedores e compradores interajam em tempo real reduzindo assim o tempo de compras. Isto permite que todas as partes envolvidas tornem-se, conseqüentemente, mais reativas no mercado ganhando vantagem competitiva. Por outro lado, o IED possibilita o rápido acesso a informações relevantes, originando num serviço melhor ao cliente. Relativamente aos fatores, para as empresas que operam no mercado nacional (EUA), o papel do apoio à gestão de topo no sucesso de um projeto é fundamental dado que os esforços de implementação devem ser protegidos por ordem. A disponibilidade de redes de valor acrescentado fornece as comunicações de rede que conecta diferentes parceiros comerciais sendo a chave para avaliar os serviços das prestações de serviços em termos de acesso à rede, taxa de processamento e transmissões suportadas, serviços sem interrupções, nível de serviço para entrega de mensagens, segurança, entre outros. O conceito de auditoria do sistema de IED refere-se à manutenção de auditoria adequada em relação a conjuntos de transações e ao controlo da integridade de transação IED. Os padrões de IED são essenciais para o sucesso visto que fornecem o formato exigido para as organizações e transmitem dados diretamente do computador para um computador de um parceiro.

### 3.3.8 Tecnologia de armazenamento de dados

Com uma concorrência cada vez mais forte, as empresas querem obter de forma imediata e precisa as informações necessárias para tomar as melhores decisões. Neste caso, o sector bancário de Taiwan mostrou um grande interesse em adotar a tecnologia de armazenamento de dados e começou a implementá-la com o objetivo de gerir bancos de dados internos e externos. Isto porque as empresas precisam cada vez mais de grandes quantidades de informação e os bancos de dados tradicionais das empresas começaram a ser insuficientes para tratar de forma eficaz o aumento e recuperação de informações *online*, atualizações e acessos (Hwang *et al.*, 2004).

Hwang *et al.*, (2004) considera cinco (5) fatores fundamentais para o sucesso, que têm um impacto claro sobre a tomada de decisão de adotar ou não por esta tecnologia no sector bancário de Taiwan. Mais uma vez, o apoio da gestão é um dos fatores mais importantes para a implementação da tecnologia de armazenamento de dados. Esta tecnologia de armazenamento de dados é cara e, portanto, arriscada porque é necessário despende de uma elevada quantia de dinheiro para uma única aplicação de *software*, daí, o tamanho da organização ser um fator importante. Se a implementação for mal sucedida, uma organização pequena terá muito mais dificuldades para reagir ao fracasso do investimento efetuado. É necessário perceber quais as necessidades internas que precisam de adotar esta tecnologia. A existência de “campeões” é importante numa organização. Estes são descritos como agentes de mudança que têm o intuito de persuadir os diretores executivos, gestores de departamento e outros associados para convencê-los a implementar a tecnologia de armazenamento de dados; o seu poder de influencia pode ser determinante na adoção deste tipo de tecnologia. Por fim, dado o elevado grau de concorrência, é necessário tomar medidas para reforçar e melhorar as suas vantagens competitivas (Tabela 22).

**Tabela 22 - FCS na adoção da tecnologia de armazenamento de dados**

FCS na adoção da tecnologia de armazenamento de dados	
Apoio da gestão	Existência de campeões
Tamanho do banco	Grau de concorrência empresarial
Necessidades internas	

Fonte: elaborado pela própria autora com base em Hwang *et al.*, (2004)

### 3.3.9 Sistemas de informação (SI)

O estudo revisto (Teo e Ang, 1999) trata dos FCS relativos ao alinhamento dos planos dos sistemas de informação com os planos de negócio. Segundo Teo e King (2006), um maior alinhamento contribui para uma diminuição dos problemas com o planeamento e para uma maior contribuição no desempenho da organização.

Os treze (13) FCS identificados foram, para a amostra, os mais significativos (Tabela 23). A gestão de topo está comprometida com o uso estratégico da tecnologia de informação porque a alta direção considera as mesmas como uma ferramenta estratégica para obter vantagem competitiva. Outro fator considerado chave foi os sistemas de informação que têm conhecimento de negócios. É fundamental que os sistemas de informação possuam capacidades de planeamento estratégico e conhecimento sobre os negócios a fim de ajudar a implementação estratégica das TI. O terceiro fator identificado foi o de que a gestão de topo tem que ter confiança no departamento dos sistemas de informação. Este fator está relacionado com o primeiro, dada que a existência de confiança no departamento dos sistemas de informação é muito importante dado o facto de a gestão de topo se comprometer com o uso estratégico das TI. Estes foram os três fatores que mais se destacaram. A indústria mais presente da amostra foi das telecomunicações e a menos presente foi a de produtos químicos.

**Tabela 23 – FCS para o alinhamento dos planos dos sistemas de informação com os planos de negócios**

<b>FCS no alinhamento dos planos dos sistemas de informação com os planos de negócio</b>	
A gestão de topo está comprometida para o uso estratégico da TI (tecnologias de informação)	Metas e objetivos de negócios sejam levados ao conhecimento da gestão do SI
Sistema de informação da gestão tem conhecimento de negócios	O departamento é sensível às necessidades do usuário
A gestão de topo tem confiança no departamento	A gestão de topo tem conhecimento sobre as TI
O departamento da SI oferece serviços eficientes e confiáveis para os departamentos dos usuários	O departamento tem frequentemente ideias criativas sobre como atuar estrategicamente
Há comunicação frequente entre o usuário e os departamentos do SI	O plano de negócios corporativo é disponibilizado pela gestão do SI
O pessoal é capaz de acompanhar os avanços da TI	Há um conjunto de metas e objetivos organizacionais
Empresas em parcerias com a gestão do trabalho desenvolvem aplicações	

Fonte: elaborado pela própria autora com base em Teo e Ang (1999)

O estudo de Poon e Wagner (2000) relata os FCS e a sua importância para o desenvolvimento de sistemas de informação de apoio aos executivos. A amostra deste estudo foram seis empresas de indústrias distintas (Tabela 24).

**Tabela 24 - FCS na implementação dos sistemas de informação de apoio aos executivos**

<b>FCS para os sistemas de informação</b>	
Patrocinador executivo comprometido e informado	Ligação clara com os objetivos dos negócios
Patrocinador operacional	Gestão da resistência organizacional
Pessoal adequado	Divulgação e evolução da gestão do sistema
Tecnologia apropriada	Abordagem evolutiva <sup>4</sup> /Protótipos <sup>5</sup>
Gestão de dados	Requisitos do sistema e informações cuidadosamente definidas

Fonte: elaboração própria com base em Poon e Wagner (2000)

<sup>4</sup> Processo iterativo para permitir a quem desenvolve "criar" o sistema por partes, definindo-as cuidadosamente.

<sup>5</sup> Processo iterativo que permitiu aos usuários testar cada parte do sistema.

Este estudo apoia os FCS e a sua importância para a implementação ser bem-sucedida. Foram identificados dez (10) FCS. Três (empresa ferroviária, companhia aérea internacional e prestador de cuidados de saúde) das seis empresas adotaram todos os FCS e o seu sucesso foi evidente. No caso da empresa ferroviária, o sucesso foi evidente ao proporcionar toda a tecnologia necessária, infraestruturas de modo a que a falta de recursos nunca fosse um problema.

Em relação à universidade, os FCS adotados foram apenas quatro, patrocinador executivo comprometido e informado, patrocinador operacional, ligação clara com os objetivos do negócio e gestão da resistência organizacional. Ignorou fatores fundamentais como o pessoal adequado, os recursos da tecnologia apropriada e os recursos financeiros. A universidade ficou classificada como um caso não resolvido.

A ligação clara dos objetivos do negócio é um fator presente nos casos de sucesso e no caso não resolvido mas ausente nos casos que falharam.

Este estudo ajudou a concluir que os fatores operacionais, disponibilidade recursos, pessoas, tecnologia e dinheiro são fundamentais para atingir o sucesso.

Os casos que falharam prenderam-se ao facto de, nestas empresas, a supervisão direta do trabalho e as relações pessoais serem consideradas as formas de comunicação mais importantes para o controlo e o sistema de informação é frequentemente ignorado, dado que a gestão prefere receber dados através de relatórios do pessoal do que através de um sistema de informação. Não estavam dispostos a mudar com medo de perder a influência que tinham na atividade da empresa.

### **3.3.10 Pequenas e médias empresas**

Em relação aos FCS nas PME (pequenas e médias empresas) foi analisado e comparado um artigo (Chawla *et al.*, 2010) que envolve dois países, a China e os EUA. “*As PME visam favorecer o crescimento, o espírito empresarial, os investimentos e inovação bem como a cooperação das empresas independentes*” (Comissão Europeia, 2006).

**Tabela 25 – FCS nas PME**

<b>FCS nas PME (Pequenas e Médias Empresas)</b>	
<b>China</b>	<b>EUA</b>
Esforço em Marketing	Marketing/ Imagem; Recursos Humanos.
Análise da concorrência	Análise competitiva; Compra e inventários; Controlo.
Questões de indústria/ Tendências	Questões da indústria/ Tendência
Questões de localização	Orientação dos objectivos
Necessidades financeiras	Não existe
Experiência e conhecimento do proprietário	Experiência e conhecimento do proprietário

Fonte: elaboração própria com base em Chawla *et al.*, (2010)

Os FCS das PME apresentam algumas diferenças entre os dois países em estudo, China e EUA (Tabela 25). O esforço do marketing na China é visto como uma parte da tarefa ambiental de uma pequena empresa. Nos EUA, para além do marketing, este fator engloba os recursos humanos.

A análise da concorrência está presente nos dois países; no entanto, nos EUA esse fator engloba também o fator das compras e controlo dos inventários.

O FCS denominado por questões de localização apenas se verifica nas PME da China devido ao intenso movimento da população existente neste país.

As necessidades financeiras são um fator de sucesso na China mas nos EUA esse fator não foi identificado. Esta diferença significativa prende-se com o facto de que nos EUA a capacidade de uma empresa digna de crédito para obter capital nunca é questionado enquanto na China tal não acontece, existindo elevadas taxas de juro e uma pesada carga tributária.

Na China, a experiência e o conhecimento do proprietário é um FCS que pertence às características pessoais dos pequenos empresários e do desempenho das pequenas empresas.

No estudo dos EUA, foi identificado o mesmo fator que indica que o sucesso de uma PME está completamente ligado à capacidade de gestão, habilidades interpessoais e educação.

Na continuação das PME, é abordado e analisado outro artigo (Hoffman e Schollosser, 2001) referente a este tipo de empresas mas desta vez o seu objetivo é perceber quais os FCS das alianças estratégicas nas empresas que empregam menos de 250 colaboradores.

**Tabela 26 – FCS para as alianças estratégicas nas PME**

<b>FCS para as alianças estratégicas nas PME</b>	
Definição precisa dos direitos e deveres	Derivar os objetivos da aliança da estratégia de negócios
Contribuição com pontos fortes específicos	Implementação rápida e resultados rápidos
Estabelecer os recursos necessários	

Fonte: elaboração própria com base em Hoffman e Schollosser (2001)

No conjunto de 164 PME, foram extraídos apenas cinco (5) fatores críticos de sucesso para as alianças estratégicas que as empresas devem adotar (Tabela 26). Hoffmann e Schollosser (2010:368), argumentam que, por definição, “*os fatores críticos de sucesso são aqueles que determinam o sucesso ou fracasso de uma aliança*”. As empresas em estudo que consideram estes fatores como os mais importantes para o sucesso são empresas bem-sucedidas. Em relação a empresas menos bem-sucedidas não se verificou a escolha, de forma tão intensa, dos fatores referidos como os fatores críticos de sucesso.

### **3.3.11 Plataformas da Sony Ericsson**

Na Suécia, Soilen *et al.*, (2011) decidiram escrever um artigo que estudou os FCS para a implementação de plataformas móveis de uma empresa multinacional (Sony Ericsson) utilizando o modelo da rede de valor em vez do modelo tradicional da cadeia de valor. Aquele modelo permite às empresas identificar as oportunidades e ameaças de uma forma mais explícita do que o modelo tradicional.

**Tabela 27 – FCS para as plataformas da Sony Ericsson**

---

<b>FCS para as plataformas da Sony Ericsson</b>
Capacidade de entregar a tempo com um custo otimizado as plataformas com a nova tecnologia
Capacidade de desenvolver, integrar, testar e entregar soluções tecnológicas complexas estáveis de curto prazo e com uma pequena organização
Excelente competência em tecnologia de rádio e entendimento da plataforma móvel da indústria
Capacidade de conquistar clientes que gerem grandes volumes de negócios

---

Fonte: elaboração própria com base em Soilen *et al.*, (2011)

A perspectiva do modelo da rede de valor é que as plataformas da Ericsson conseguem explorar oportunidades em todas as dimensões devido à flexibilidade de soluções da plataforma da empresa. Com as entrevistas efetuadas e com os dados analisados, foi possível observar que estes combinam com a análise feita segundo a cadeia de valor. A análise mostra a importância que a empresa dá às relações com as redes externas. Os FCS identificados neste estudo são um resumo das entrevistas e da análise da cadeia de valor (Tabela 27). Os FCS denominam-se por: (1) capacidade de entregar a tempo com um custo otimizado as plataformas com a nova tecnologia, (2) capacidade de desenvolver, integrar, testar e entregar soluções tecnológicas complexas estáveis de curto prazo e com uma pequena organização, (3) excelente competência em tecnologia de rádio e entendimento da plataforma móvel da indústria e (4) capacidade de conquistar clientes que gerem grandes volumes de negócios. Os primeiros três (3) factores são considerados difíceis de imitar pelos concorrentes.

## **4. Conclusões, limitações e sugestões**

### **4.1 Conclusões**

#### **4.1.1 Indústrias**

O sucesso da construção de subempreitadas passa por oito (8) factores, agrupados em três componentes: o desempenho da gestão, o desempenho financeiro e os fatores específicos do trabalho intensivo. O sucesso da indústria de construção depende sempre do desempenho dos subempreiteiros. Aquelles fatores são considerados fundamentais tanto para o trabalho intensivo dos subempreiteiros como para a subcontratação de empresas.

Ainda na indústria de construção, foram identificados trinta e cinco (35) FCS, agrupados em oito (8) grupos, relacionados com a obtenção ou manutenção da competitividade dos empreiteiros na China. Os resultados ajudam os empreiteiros a perceber as características que devem ser ajustadas dentro da organização. A estratégia implementada é um ponto essencial quando se traça os objetivos, tendo em conta os pontos fortes e fracos da organização e as oportunidades e ameaças que possam aparecer da concorrência. Além disso, saber gerir o tempo, o custo, a qualidade dos serviços são outros fatores que levam ao sucesso do negócio. No fundo, se fosse possível satisfazer todos os FCS não haveria nenhum negócio na falência nesta indústria.

O desenvolvimento de novos produtos (DNP), através de mudanças rápidas tecnológicas, é uma boa resposta à rigorosa concorrência. Na China, o sucesso no desenvolvimento de novos produtos na indústria de brinquedos é alcançado através de vários fatores específicos em cada fase do desenvolvimento do produto.

A gestão de conflitos existentes no processo de desenvolvimento de novos produtos contribui para melhorar o desempenho do DNP. Neste caso, os fatores que ditam o sucesso na gestão de conflitos são diferentes.

A indústria de hotéis do Reino Unido e da Holanda apresentam muitos fatores críticos de sucesso em comum apesar das diferentes culturas e condições de mercado. No total de

cinquenta e nove (59) fatores, trinta e três (33) foram comuns em ambos os países concluindo-se, assim, que os fatores nesta indústria não diferem muito entre estes dois países.

A indústria de alta tecnologia tem sido um pilar económico na China. Assim, alguns autores procederam a estudos para tentar perceber os fatores que seriam fundamentais para o sucesso. Os artigos revistos estudavam serviços diferentes dentro da mesma indústria, daí resultaram mais FCS distintos do que comuns. No entanto, foi possível observar que o envolvimento da gestão de topo e os programas de educação e formação foram fatores comuns em ambos os artigos. Conclui-se, assim, que esses fatores são essenciais para o sucesso na indústria de alta tecnologia na China.

O ambiente dos negócios está em constante mudança e, como consequência, os FCS também sofrem mudanças e variações. Um dos motivos da mudança é o aparecimento das novas tecnologias. Este novo quadro, apresentado neste estudo, tem o intuito de ajudar os gestores a adaptarem os FCS às mudanças rápidas que o mercado exige. Ou seja, os FCS não são imutáveis, devendo ser objeto de análise contínua.

O crescimento do mercado da indústria de serviços de informação em Taiwan está estagnado. Assim, a internacionalização é uma tendência comum para as empresas dessa indústria, nomeadamente dos países com mercado interno limitado, tal como em Taiwan. Em consequência é importante identificar os factores fundamentais para que a implementação de empresas de serviços de informação no mercado internacional tenha sucesso.

O *outsourcing* tem grande procura por parte das grandes empresas. A principal causa dessa procura prende-se com os custos de poupança que derivam desse serviço externo. A gestão das competências essenciais e a gestão dos *stakeholders* foram identificados como factores críticos. No *outsourcing*, o sucesso do cliente e do vendedor está dependente um do outro. Além dos dois (2) fatores referidos anteriormente, a redução de custos de produção foi o terceiro fator que mais se destacou. No total foram identificados onze (11) FCS, cada um como o seu grau de importância. No estudo revisto, destacaram-se aqueles três (3) FCS mas com outra amostra poderão destacar-se outros.

As alianças estratégicas são importantes para as empresas, mas têm os seus riscos. Têm que ser vistas como um jogo em que todos os interessados ganhem, caso contrário poderão existir comportamentos por parte dos parceiros que danifiquem os objetivos que foram traçados. Assim, existem quatro (4) fatores fundamentais para as alianças serem bem-sucedidas. As políticas governamentais têm um impacto nas alianças e os mercados emergentes estão interligados com as burocracias governamentais. A avaliação do parceiro necessita de um exame cuidadoso de valores, compromisso e capacidades de forma a avaliar se são os indicados, porque muitas vezes a empresa precisa de partilhar informações e os parceiros podem utilizar essa informação de forma inapropriada. Por outro lado, não pode existir um domínio excessivo por parte de um parceiro senão é meio caminho para o fracasso. O sucesso de uma aliança depende do respeito mútuo. Por fim, gerir os recursos humanos nem sempre é fácil, dado que as disparidades ao nível de habilidades, dos sistemas de indemnização e das carreiras e orientações culturais podem criar problemas ao nível da força de trabalho.

O artigo revisto que propôs uma nova estrutura conceptual para determinar os FCS e de fracasso em projetos apresentou diversos resultados. Estes demonstraram que a capacidade dos gestores do projeto e os fatores ambientais são tão viáveis e críticos como os fatores organizacionais. No entanto, a importância dos fatores varia de indústria para indústria. Tanto na indústria da gestão de sistemas de informação como na indústria de produção, a competência e o apoio da gestão de topo assumem-se como os fatores mais críticos. Por outro lado, na indústria de construção os fatores ambientais são considerados os mais importantes. Quando um projeto apresenta uma organizacional matricial, os seus FCS mais importantes são o tamanho e o valor do projeto. Além disso, quando o tempo é um critério de medição do sucesso, a comunicação torna-se um fator crítico de sucesso. Foi curioso verificar que a disponibilidade de recursos que era um fator fundamental nos primeiros FCS identificados num estudo anterior deixou de o ser no novo sistema proposto neste estudo.

#### **4.1.2 Sistemas, processos e práticas de gestão**

A competição global e a liberalização económica colocam desafios e oportunidades. Qualidade e produtividade podem ser fundamentais para resolver esses desafios. No contexto do TQM, é de extrema importância que as empresas identifiquem os fatores críticos de sucesso de forma a assegurar que a implementação do TQM tenha êxito. Através dos artigos analisados, em diversos países, foi possível verificar bastantes semelhanças nos FCS do

TQM. Não é possível dizer que os FCS são universais mas sem dúvida quase todos os fatores representados são considerados essenciais para que o TQM seja bem-sucedido em qualquer país.

As iniciativas da gestão do conhecimento começaram há poucos anos a aparecer nas organizações. Devido à natureza complexa da gestão do conhecimento, os FCS foram investigados de forma a diminuir as inúmeras taxas de insucesso na implementação desta. Os artigos analisados, em contextos diferentes, mostraram que é fundamental que as empresas tenham a sua missão e valores organizacionais bem definidos, saibam gerir bem os seus recursos humanos, através de um recrutamento eficaz e um sistema equitativo de recompensa. Por último, é importante ter uma visão baseada no processo da gestão de conhecimento e os respetivos fatores de implementação. Assim, a implementação da gestão do conhecimento tem maior probabilidade de alcançar o sucesso desejado.

A gestão de relacionamento com o cliente é estudada em dois contextos diferentes, apresentando assim fatores um pouco distintos. No entanto, a natureza deste conceito prende-se a uma finalidade concreta que passa por melhorar a qualidade de produtos e serviços tendo em vista a satisfação e fidelização dos seus clientes. Com isto, foi possível observar que o fator comum aos dois artigos foi a capacidade da gestão do conhecimento que ajuda a satisfazer as necessidades dos clientes e aumenta a interação entre as duas partes.

Relativamente aos estudos revistos sobre a gestão da cadeia de abastecimento as conclusões são um pouco distintas, dado o contexto de cada estudo. Apenas um fator foi comum nos dois estudos, a comunicação. Inicialmente as organizações usavam uma abordagem envolvendo muitos fornecedores de modo a reduzir os preços. Contudo, a tendência recente apoia e incentiva a reduzir o número de fornecedores e a estabelecer relacionamentos mais estreitos com estes. Hoje em dia, a redução da cadeia de abastecimento é vista como uma boa gestão de abastecimento. Foi possível notar que o apoio da gestão de topo, um bom sistema de informação e equipas multifuncionais são os fatores mais predominantes para atingir o sucesso. Por outro lado, o outro artigo abordou a aplicação de sistemas que fortalecem a capacidade de competir nos mercados globais, de modo a manter a empresa sempre competitiva. Assim, foram identificados cinco (5) FCS para que estes sistemas sejam implementados e consigam atingir o seu objetivo, o sucesso.

A gestão da cadeia de abastecimento foi analisada, noutro artigo, como intuito de descobrir os FCS das cadeias de abastecimento ágeis. Estas foram caracterizadas por estarem focadas para o cliente ao contrário das menos ágeis que se focam apenas para os resultados obtidos pela empresa. O sucesso das cadeias de abastecimento ágeis passa pela melhoria contínua dos seus processos, por uma boa gestão dos seus recursos, entre outros.

Os fatores críticos de sucesso da gestão estratégica de coopetição foram estudados na indústria transformadora de Hong Kong. Este estudo tem o intuito de ajudar as empresas a investigar e melhorar as suas estratégias de coopetição. Este estudo apresenta uma limitação já que a sua amostra apenas inclui especialistas do tipo II que significa alta competição e baixa cooperação. Foram identificados oito (8) FCS em que a gestão de liderança e desenvolvimento da confiança foram os que mais se destacaram e dezassete (17) subfactores entre eles a missão e valores da empresa, a alocação de recursos e os objetivos comuns.

O *B2C e-Business* foi estudado em três indústrias diferentes na Austrália. A capacidade e o potencial dos mercados eletrónicos está dependente do quão bem se consegue promover o domínio da internet para criar vantagens competitivas sustentáveis. Um dos fatores que leva ao sucesso deste serviço dentro de uma empresa passa por conseguir satisfazer as necessidades dos clientes. Temos assim o exemplo do *B2C e-Business* que disponibiliza os produtos e serviços em qualquer momento com qualidade, com toda a informação e com custos mais baixos (FCS). Outro fator de sucesso passa por conseguir a confiança dos clientes, que é conquistada se o serviço prestado pela empresa na transferência do produto ou serviço requerido for do agrado do cliente.

Relativamente ao comércio eletrónico na Tailândia, que foi revisto um estudo que mostra a contribuição dos fatores críticos de sucesso para o comércio eletrónico. Além disso, o estudo acrescenta mais conhecimento aos empreendedores deste negócio. O desenvolvimento de países como a Tailândia precisa deste tipo de tecnologia de forma a tornar-se num mercado mais competitivo implementando o negócio com base nos fatores essenciais ao sucesso.

Foi efetuado a revisão de um artigo que estudou os fatores críticos de sucesso, para as empresas americanas, na implementação do sistema de Intercâmbio Eletrónico de Dados

(EDI). Foram identificados 5 FCS para as operações nacionais das empresas dos EUA e 5 FCS para as operações que as empresas efetuam internacionalmente. Este serviço tem bastantes vantagens para as empresas e para que a sua implementação tenha sucesso é necessário que a empresa organize a sua estratégia consoante os FCS de forma a superar a sua concorrência.

O estudo sobre a tecnologia de armazenamento de dados, mostra que a adoção desta tecnologia é apoiada no sector bancário de Taiwan é uma mais-valia estratégica para ser mais competitivo. É fundamental avaliar sempre os fatores antes de adotar qualquer tecnologia. Estes fatores não são universais e, portanto, não garantem sempre sucesso. Dos fatores variam sempre consoante o ambiente, a tecnologia adotada, o país, a indústria, entre outros. Os FCS identificados neste estudo, quatro fatores referem-se à estrutura interna da empresa e apenas 1 refere-se à estrutura externa.

Do estudo sobre o alinhamento dos planos dos sistemas de informação com os planos de negócios resultaram treze (13) FCS, onde se destacam o compromisso da gestão de topo com o uso estratégico das TI, o conhecimento do sistema de informação sobre a gestão de negócios e a confiança da gestão de topo no departamento dos sistemas de informação. Estes fatores permitem melhorar o alinhamento dos sistemas de informação com os planos de negócio. Com a avaliação destes fatores os profissionais conseguirão desenhar de forma mais eficaz as estratégias apropriadas para um melhor alinhamento.

A influência dos sistemas de informação para executivos é cada vez maior. Com base nos resultados obtidos no estudo revisto, pode-se reparar que as organizações podem ter sucesso apenas com três fatores, desde que defenda os recursos operacionais e crie uma ligação clara entre os objetivos do negócio. Foi evidente, também, que estes sistemas de informação não podem ter sucesso se contrariam o sistema de gestão em uso. Todavia, se conseguirem traçar os objetivos do negócio em conformidade com a necessidade de informação e com um sistema bem gerido, então existirá a possibilidade de alcançar o sucesso.

As PME são um dos principais motores do emprego no país. No entanto, estas empresas têm necessidades específicas e precisam de proteção e incentivos para competir com as grandes empresas. O Estado deve disponibilizar alguns instrumentos para se desenvolverem, como

linhas de crédito com condições especiais, benefícios nos impostos, entre outros. Nos artigos analisados é possível verificar algumas semelhanças dos fatores das PME entre a China e os EUA. Todavia, esses fatores nem sempre apresentam a mesma interpretação. Por exemplo, na China um dos FCS é o esforço do marketing e nos EUA esse fator engloba também os recursos humanos. Por outro lado, na China a questão da localização é um fator importante para o sucesso das PME e nos EUA não foi um fator identificado.

Hoje em dia, as alianças estratégicas estão a ganhar vantagem sobre as estratégias isoladas, dado que as organizações alcançam um crescimento económico mais rápido. As alianças tornaram-se uma ferramenta de gestão empresarial para melhorar a competitividade das empresas, principalmente em ambientes complexos e turbulentos. Assim, nos estudos empíricos revistos, foram identificados cinco (5) fatores importantes que as empresas não devem ignorar para que as suas alianças estratégicas tenham sucesso: (1) definição precisa dos direitos e deveres, (2) contribuição com pontos fortes específicos, (3) estabelecer os recursos necessários, (4) derivar os objetivos da aliança da estratégia de negócios e (5) implementação rápida e resultados rápidos.

O estudo de caso sobre a implementação de plataformas móveis provou que o conceito da rede de valor é uma ferramenta valiosa para encontrar oportunidades de melhoria que com a perspetiva tradicional da cadeia de valor não eram tão evidentes. Aquelas plataformas têm vindo a ganhar valor, ao longo do tempo, com a reutilização das tecnologias de acesso para aumentar o volume de negócio e entrar no sector dos computadores como fornecedor de componentes. Com a perspetiva tradicional da cadeia de valor, essa reutilização de atividades para a inserção de novas indústrias não é clara, podendo ser apenas vista como uma perspetiva de segmentação. A rede de valor é uma abordagem de dentro para fora no estudo da indústria, começando com uma descrição da empresa em questão. É um modelo simples de usar.

#### **4.1.3 Conclusão final**

Este trabalho teve como objetivo tentar perceber como é que os fatores críticos de sucesso são aplicados em diferentes ambientes. Pelos artigos analisados, foi possível obter algumas conclusões globais sobre essa aplicação.

Com o crescimento económico as organizações começaram a perceber que os FCS eram uma ferramenta fundamental na estratégia dos seus negócios. Verificou-se que o sucesso pode ser obtido através da concentração de esforços, por parte das empresas, em encontrar os seus factores críticos de modo a definir prioridades dentro do seu negócio. Assim, este estudo ajuda a entender que os FCS identificados pelos gestores são os que acham ser os mais apropriados em determinados sistemas, processos e práticas de gestão ou indústrias.

Este trabalho ajuda a compreender como o conceito dos FCS pode ser um fio condutor para o sucesso das empresas e que estas precisam de definir estratégias adequadas e investir em tecnologia que lhes permite obter e manter uma vantagem competitiva em relação à sua concorrência.

Este trabalho permitiu fazer comparações na implementação de diferentes sistemas, processos e práticas de gestão nas empresas, de modo a perceber a aplicabilidade do conceito em estudo em diversos ambientes e países. Assim, este estudo contribui para que os gestores tenham uma noção de que FCS são vistos como mais importantes em cada situação.

A conclusão chave deste trabalho é perceber que os FCS não são universais, ou seja, não é um conjunto padrão de factores aplicável a todas as situações, tanto no sector de atividade como no negócio, sistemas, processos e práticas de gestão nas organizações. No entanto, isto não quer dizer que a aplicação dos FCS não encontre semelhanças em alguns contextos. Neste trabalho, temos o exemplo dos quatro estudos realizados sobre o TQM em que foi visível que alguns fatores estiveram presentes em vários estudos, significando que podem existir semelhanças mesmo que as características e cultura dos países sejam diferentes. Por outro lado, também foi possível observar que, quando foi analisado e revisto o mesmo sistema ou processo em contextos diferentes, como por exemplo o negócio da empresa, os FCS em comum são menos dos que os que se diferenciam. Muitas vezes, as principais razões da discrepância dos FCS decorrem das características do mercado de cada país, que têm características diferentes e individuais, diferentes culturas e diferentes recursos económicos, tecnológicos e sociais.

A China foi o país mais presente nos artigos dos estudos empíricos sobre os FCS seguido dos EUA. Por parte desses países, existe um interesse maior em explorar e aprofundar a aplicação do conceito dos FCS nas suas indústrias e estratégias das suas empresas.

As principais conclusões estão sintetizadas na Tabela 28.

**Tabela 28 – Quadro Resumo das Conclusões**

<p>Factores Críticos de Sucesso</p>	<p>Conceito não universal.</p> <p>Variam com as características de mercado, as diferentes culturas, diferentes recursos económicos, tecnológicos e sociais.</p> <p>Variam entre indústrias, sistemas, processos e práticas de gestão em cada país.</p> <p>Não são imutáveis, devendo ser objeto de avaliação contínua.</p> <p>Fio condutor para o sucesso das empresas, na medida em que contribuem para a eficiência e eficácia das operações e da alocação de recursos.</p> <p>É importante existir um alinhamento entre os FCS e a tomada de decisões.</p> <p>Devem estar alinhados com o modelo de negócio, a estratégia da empresa e as operações.</p> <p>A implementação de sistemas, processos e práticas de gestão é efetuada em torno dos FCS</p> <p>Alguns FCS tendem a ressaltar nos vários ambientes, nomeadamente (a) o suporte, apoio e o comprometimento da gestão de topo, (b) a comunicação e informação e (c) a importância do conhecimento ou a gestão do conhecimento.</p> <p>Podem tornar-se uma vantagem competitiva em relação à concorrência.</p> <p>Técnicas para identificar os FCS.</p>
---	--

Fonte: elaboração própria

## 4.2 Limitações do trabalho

As limitações deste trabalho são as seguintes: o estudo ser apenas feito com 34 artigos; a falta de artigos da mesma indústria, do mesmo negócio, da mesma estratégia em empresas de diversos países de forma a fazer um número maior de comparações para perceber melhor o universo deste conceito e a limitação geográfica dos artigos dado os poucos países presentes nos artigos.

### **4.3 Sugestões para pesquisa futura**

Sugere-se para pesquisa futura a aplicabilidade do conceito de fatores críticos de sucesso em várias vertentes, tais como:

- Estudos sobre os FCS em diversas indústrias, de diferentes países com o intuito de verificar as diferenças e semelhanças dos mesmos.
- Estudos sobre os FCS de diferentes negócios em vários países de forma a dar a conhecer os seus fatores para poder comparar e analisar.

## Bibliografia

- Alsadhan, A. O., Zairi, M. J. e Keoy, H. A. 2008. From P Economy to K Economy: An empirical study on knowledge-based quality factors. *Total Quality Management*, 19(7): 807-825.
- Anderson, C. R. 1988. *Management: Skills, Functions and organization performance*. New York: Allyn and Bacon.
- Angeles, R., Corritore, C. L., Basu, S. C. e Nath, R. 2001. Success factors for domestic and international electronic data interchange (EDI) implementation for US firms. *International Journal of Information Management*, 21:329-347.
- Anthony, R. N., Dearden, J. e Vancil, R. F. 1972. Key economic variables. *Management Control Systems*, 138-143.
- Belassi, W. e Tukel, O. I. 1996. A new framework for determining critical success/failure factors in projects. *International Journal of Project Management*, 14(3): 141-151.
- Boynton, A. C. e Zmud, R. W. 1984. An Assessment of Critical Success Factors. *Sloan Management Review*, 19-27.
- Brotherton, B. e Shaw, J. 1996. Towards an identification and classification of Critical Success Factors in UK Hotels Plc. *International Journal Hospitality Management*, 15(2): 113-135.
- Brotherton, B., Miller, K., Heinhuis, E. e Medema, M. 2002. Critical Success Factors in UK and Dutch Hotels. *Journal of Services Research*, 2(2): 47-78.
- Brotherton, B. 2004. Critical success factors in UK Corporate Hotels. *The service industries Journal*, 24(3): 19-42.
- Brown, S. M. 2000. Searching for effective CRM. *Enterprise Systems Journal*, 15(8): 40-43.
- Butler, S. 2000. Changing the game: CRM in the e-world. *Journal of Business Strategy*, 21(2): 13-14.
- Bullen, C. e Rockart, J. F. 1981. *A primer on critical success factors*. Sloan School Management, Massachusetts Institute of Technology
- Butler, S. 2000. Changing the game: CRM in the e-world. *Journal Business Strategy*, 21(2):13-14.
- Cardoso, A. 2006, Dezembro 11. Qual a diferença entre e-business e e-commerce? *Sistemas de Informação Cód 7098*.
- Cardoso, A. 2007, Dezembro 18. Indique as semelhanças entre E-business e E-commerce. *Sistemas de Informação Cód 7196*.

- Chang, M.-Y, Hong, Y-C, Yen, D. C. e Tseng, P.-T. 2009. The research on the critical success factors of knowledge management and classification framework project in the Executive Yuan of Taiwan Government. *Expert Systems with Applications*, 36: 5376-5386.
- Chawla, S. K., Khanna, D. e Chen, J. 2010. Are Small Business Critical Success Factors Same in Different Countries?. *Journal of Management*, 7(1): 1-12.
- Chen, J. e Williams. 1998. The impact of electronic data interchange (EDI) on SMEs: Summary of eight British case studies. *Journal of Small Business Management*, 36(4): 68-72.
- Chen, M. K., Wang, S.-C. 2009. The critical factors of success for information service industry in developing international market: Using analytic hierarchy process (AHP) approach. *Expert Systems with Applications*, 37: 694-704.
- Chin, K.-S., Chan, B. L. e Lam, P.-K. 2008. Identifying and prioritizing critical success factors for competition strategy. *Industrial Management and Data Systems*, 108(4): 437-454.
- Chung, Y.-C., Hsu, Y.-W. e Tsai, C.-H. 2008. An empirical study on the correlation between Critical DFSS success factors, DFSS implementation activity levels and business competitive advantages in Taiwan's high-tech manufactures. *Total Quality Management*, 19(6): 595-607.
- Cooper, R. G. 1998. *Product leadership: Creating and launching superior new products*. Massachusetts: Perseus Books.
- Craig, A. e Hart, S. 1992. Where to now in new product development research. *European Journal of Marketing*, 26(11): 1-49.
- Croteau, A.-M., Li, P. 2003. Critical Success Factors of CRM Technological Initiatives. *Canadian Journal of Administrative Sciences*, 20(1): 21-34.
- Daniel, D. R. 1961, September-October. Management Information Crisis. *Harvard Business Review*, 111-116.
- Dubelaar, C., Sohal, A. e Savic, V. 2005. Benefits, impediments and critical success factors in B2C E-business adoption. *Technovation*, 25: 1251-1262.
- Ferguson, C. R. e Dickinson, R. 1982, May-June. Critical success factors for directions in the eighties. *Business Horizons*, 14-20.
- Freud, Y. P. 1988. Critical Success Factors. *Planner's Guide*, 20-23.
- Gartner. 2001. Customer Relationship Management: The Gartner Perspective.
- Ghosh, B., Liang, T., Meng, T. e Chan, B. 2001. The key success factors, distinctive capabilities and strategies thrusts of top of SMEs in Singapore. *Journal of Business Research*, 51: 209-21.
- Gottschalk, P. e Solli-Saether, H. 2005. Critical success factors from IT outsourcing theories: an empirical study. *Industrial Management and Data System*, 105(6): 685-702.

- Grunert, K. G. 1992. *Psychological aspects of strategic management*. Berlin: H. Brandstätter, W. Guerth.
- Grunert, K. G. e Ellegaard, C. 1992. *The concept of key Success Factors: Theory and Method*, MAPP Working Paper.
- Hackney, R. e Dunn, D. 2000. *Business information technology management: Alternative and adaptive future*. New York: Palgrave.
- Heizer, J., e Render, B. 2001. *Operations Management*. New Jersey: Prentice Hill.
- Hofer, C. W. e Schendel, D. E. 1978. *Strategy Formulation: Analytical Concepts*. St Paul, Minn: West Publishing Company.
- Hoffmann, W. H. e Schlosser, R. 2011. Success factors of strategic alliances in small and medium sized enterprises - An empirical survey. *Long Range Planning* 34: 357-381.
- Hung, S.-Y, Hung, W.-H, Tsai, C.-A. e Yiang, S.-C. 2010. Critical factors of hospital adoption on CRM systems: organizational and information system perspectives. *Decision Support Systems*, 48: 592-603.
- Hwang, H.-G., Ku, C.-Y., Yen, D. C. e Cheng, C.-C. 2002. Critical factors influencing the adoption of data warehouse technology: a study of the banking industry in Taiwan. *Decision Support Systems* 37: 1-21.
- Jemison, D. B. 1981. The importance of an integrative approach to strategic management research. *Academy of Management Review*, 6: 601-608.
- Jenster, P. V. 1987. Using Critical Success Factors in Planning. *Long Range Planning*, 20(4): 102-109.
- Johnson, A. M. 1999. The customer who would be king. *CIO*, 12(21): 182-186.
- Lam, P.-K. e Chin, K.-S. 2005. Identifying and prioritizing critical success factors for conflict management in collaborative new product development. *Industrial Marketing Management*, 34: 761-772.
- Lau, H. C. e Idris, M. A. 2001. The soft foundation of the critical success factors on TQM implementation in Malaysia. *The TQM Magazine*, 13(1): 51-60.
- Leidecker, J. K. e Bruno, A. V. 1984. Identifying and Using Critical Success Factors. *Long Range Planning*, 17(1): 23-32.
- Liu, P.-L. 2011. Empirical study on influence of critical success factors on ERP knowledge management on management performance in high-tech industries in Taiwan. *Expert Support with Applications*, 28: 10696-10704.
- Lu, W., Shen, L. e Yam, M. 2008. Critical Success Factors for Competitiveness of Contractors: China Study. *Journal of Construction Engineering and Management*, 134(12): 972-982.

- Malhotra, N. .2001. *Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada (3ª ed)*. Porto Alegre: Bookman, 720.
- McMillan, J. H. 1996. *Educational research: Fundamentals for the consumer* (2nd ed.). New York: HarperCollins.
- Mintzberg, H. 1990. The Design School: Reconsidering the basic premises of strategic management. *Strategic Management Journal*, 11(3): 171-195.
- Munro, M. C. e Wheeler, B. R. 1980. Planning, Critical Success Factors and Management's Information Requirements. *MIS Quarterly*, 4(4): 27-38.
- Ng, S. T. e Tang, Z. 2010. Labour-intensive construction sub-contractors: Their critical success factors. *International journal of Project Management*, 28: 732-740.
- Ngai, E. W., Cheng, T. C. e Ho, S. S. 2004. Critical success factors of web-based supply-chain management systems: na exploratory study. *Production, Planning and Control*, 15(6): 622-630.
- O'Brien, J. A. 2002. *Management information systems-managing information technology in the E-business enterprise* (5th ed.). Irwin: McGraw-Hill.
- Oakland, J. S. 2000. *Total Quality Management: Text with cases*. Oxford: Butterworth-Heinemann.
- Ogden, J. A. 2006. Supply Base Reduction: An Empirical Study of Critical Success Factors. *Journal of Supply Chain Management*, 42(4): 29-39.
- Patton, M. Q. 1980. *Qualitative Evaluation Methods*. Beverly Hills: Sage Publications, Inc
- Poon, P. e Wagner, C. 2000. Critical success factors revisited: success and failure cases of information systems for senior executives. *Decision Support Systems*, 30: 393-418.
- Power, D. J. e Sohal, A. S. 2001. Critical Success Factors in agile supply chain management: An empirical study. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 31(4): 247-265.
- Rai, A., Borah, S. e Ramaprasad, A. 1996. Critical success factors for Strategic Alliances in the Information Technology Industry: an empirical study. *Decision Sciences*, 27(1): 141-155.
- Rockart, J. F. March-April,1979. Chief Executives define their own data needs. *Harvard Business Review*, 81-93
- Rockart, J. F. 1982. *The changing role of the information systems executive: a critical success factors perspective*. Sloan School Management, Massachusetts Institute Technology
- Santos, F. 2003. E-service quality: A model of virtual service quality dimensions. *Managing Service Quality*, 13(3): 233-246.

- Saraph, J., Benson, P. e Schroeder, R. 1989. An instrument for measuring the critical factors of quality management. *Decision sciences*, 20(4): 810-829.
- Sebora, T. C., Lee, S. e Sukasame, N. 2009. Critical success factors for e-commerce entrepreneurship: an empirical study of Tailand. *Small Business Economic*, 32: 303-316.
- Sharma, P. 2000. E-transformation basics: key to the new economy. *Strategy and leadership*, 2(4): 27-31.
- Sila, I. e Ebrahimpour, M. 2003. Examination and comparison of the critical success factors of total quality management (TQM) across countries. *International Journal of Production Research*, 41(2): 235-268.
- Soilen, K. S., Kovacevic, M. A. e Jallouli, R. 2011. Key success factors for Ericsson mobile platforms using the value grid model. *Journal of Business Research*, 65(9): 1335-1345.
- Sun, H. e Wing, W. C. 2005. Critical success factors for new product development in the Hong Kong toy in industry. *Technovation*, 25: 293-303.
- Teo, T. S. e Ang, J. S. 1999. Critical success factors in the alignment of IS plans with business plans. *International Journal of Information Management*, 19: 173-185.
- Teo, T. S. e King, W. R. 1996. Assessing the impact of integrating business planning and IS planning. *Information and Management*, 30: 309-321.
- Thomas, J. G. 1988. *Strategic management: Concepts, practice, and cases*. New York: Harper and Row.
- Vieira, V. A. 2002. As tipologias, variações e características da pesquisa de marketing. *Revista da FAE, Curitiba*, 5 (1): 61-70.
- Wali, A. A., Deshmur, S. G. e Gupta, A. D. 2003. Critical success factors of TQM: a select study of Indian Organizations. *Production Planning & Control*, 14(1): 3-14.
- Zairi, M. e Alsughayir, A. A. 2011. The adoption of excellence models through cultural and social adaptations: an empirical study of critical success factors and a proposed model. *Total Quality Management*, 22(6): 641-654.
- Zani, W. M. 1970. Blueprint for MIS. *Harvard Business Review* 48(6): 85-97.

## Anexos

### Anexo 1: Quadro resumo dos artigos empíricos

Autor e data	Contexto/Aplicação	País	Objetivo	Tipo de Estudo	Amostra	Principais Conclusões
Zairi e Alsughayir (2011)	FCS na implementação de modelos de excelência na organização	Asia e Médio Oriente	Este artigo apresenta uma investigação sobre os processos nos quais as organizações de todo o mundo confiam levando à implementação bem-sucedida do TQM para a sua adoção e adaptação aos seus próprios ambientes socioculturais	Estudo de caso	Organizações empresariais	As organizações devem estar preparadas para fazer grandes mudanças nas suas práticas de trabalho para apoiar o TQM. Este artigo discutiu os resultados de dois estudos, um estudo preocupado com a validação de um número de hipóteses sobre a existência de outros fatores críticos de excelência que se refere como FCFEs e outro estudo preocupado com a adaptação de fatores críticos de excelência genéricos.
Lio (2011)	FCS na implementação do planeamento de recursos empresariais na indústria de alta tecnologia	China	Este artigo apresenta um estudo empírico sobre os FCS para ERP (planeamento de recursos empresariais) e a introdução da gestão do conhecimento e influência destes FCS sobre a gestão da melhoria do desempenho nesse sector.	Estudo empírico	Empresas de alta tecnologia em Taiwan que experimentaram ERP – introdução KM (gestão do conhecimento)	Este estudo descobriu que ERP e a introdução de KM tem uma influência positiva sobre o desempenho da gestão. Determinou também os FCS que são mais adequados para tomar parte na introdução de ERP e programas adequados de formação e educação.
Soilen <i>et al.</i> , (2011)	FCS na implementação das plataformas da Sony Ericsson	Suécia	Este artigo visa ilustrar o quadro da rede de valor numa empresa multinacional: A Ericsson Mobile Platforms (EMP). Como é que o modelo de valor de rede ajuda a definir os fatores-chave da organização para o sucesso (CSF)	Caso de estudo	Cinco pessoas chave da EMP: CEO, o Diretor de Gestão de Sistemas e três homens gestores de Gestão de Portfólio de Produtos, Compras e Abastecimento, e de Gestão de Produtos.	A gestão externa das redes e atividades que constroem valor para os clientes desempenham um papel importante para a EMP na criação de valor, isto é, para criar uma vantagem competitiva não apenas para bens tangíveis, mas para os ativos intangíveis também; neste estudo o modelo de valor de rede mostrou algumas vantagens sobre a rede de valor relacionada com a sua simplicidade de uso. Do seu ponto de vista, a rede de valor fornece uma abordagem de dentro para fora onde o estudo da indústria começa com uma descrição detalhada da empresa em questão.

Autor e data	Contexto/Aplicação	País	Objetivo	Tipo de Estudo	Amostra	Principais Conclusões
Chawla <i>et al.</i> , (2010)	FCS nas pequenas empresas em diferentes países	China	Este artigo compara os FCS de pequenas empresas da China com estudos anteriores semelhantes realizados nos EUA e México.	Estudo empírico	73 Proprietários pequenas empresa na China	Os fatores críticos de sucesso podem ser diferentes, dada a tarefa de ambientes muito distintos produzidos pela variação cultural, características políticas e económicas encontradas nas duas nações. A ausência de um efeito do ciclo de vida sobre a importância dos fatores críticos de sucesso para o proprietário da pequena empresa indica que esses fatores podem operar continuamente durante todo o ciclo de vida. O proprietário de uma pequena empresa na china é um participante-chave, entre um conjunto complexo de fatores inter-relacionados, incluindo a comercialização, a localização, as forças competitivas, a indústria, a disponibilidade de capital bem como a motivação e capacidade dos próprios proprietários.
Ng e Tang (2010)	FCS na indústria de construção	Hong Kong,, China	Este artigo tem como objetivo estabelecer um conjunto de CSF na construção das subempreitadas do trabalho intensivo.	Estatística descritiva – estudo empírico	Engenheiro sénior, um inspetor de trabalho, um assistente de projeto do contratante principal e o proprietário de uma empresa.	Existe mais esforços que devem ser direcionados à construção das subempreitadas das para justificar o sucesso do projeto. Através da análise fatorial, os CSF pertinentes ao trabalho intensivo dos subempreiteiros foram agrupadas e, três componentes: o desempenho da gestão, o desempenho financeiro e fatores específicos de trabalho intensivo.
Chen e Wang (2009)	FCS no desenvolvimento do Mercado internacional na indústria de serviços de informação	Taiwan, China	Este artigo tem como objetivo encontrar os fatores críticos de sucesso operacionais da indústria de serviços de informação no desenvolvimento do mercado.	AHP (Abordagem da hierarquia analítica do processo)	Entrevista aos CEO's de serviço de informação (empresas e peritos e consultores na área), estudos de caso, literatura dos professores, observações da indústria.	O fator mais eficaz é a concorrência do produto e o fator menos eficaz é a distribuição/modelo de canal. Além disso, foram recolhidos 20 fatores críticos de sucesso.

<b>Autor e data</b>	<b>Contexto/Aplicação</b>	<b>País</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Tipo de Estudo</b>	<b>Amostra</b>	<b>Principais conclusões</b>
Chang <i>et al.</i> , (2008)	FCS na implementação de gestão de conhecimento no governo de Taiwan.	China	Este artigo investiga os fatores-chave para a gestão do conhecimento no governo nacional de Taiwan	Pesquisa exploratória- Estudo empírico	Participantes num projeto sobre gestão de conhecimento	A pesquisa forneceu relatos de várias observações para o governo no que diz respeito à gestão de conhecimento e aos fatores de implementação iniciais onde vários fatores foram identificados. O impacto da gestão de conhecimento é bastante diversificado no sector público no que diz respeito à sua contribuição para uma melhoria da eficácia e uma melhoria do serviço externo para o público em geral.
Alsadhan <i>et al.</i> , (2008)	Qualidade do conhecimento sobre fatores críticos de sucesso	Reino Unido	Este artigo tem como objetivo desvendar o papel crítico dos fatores críticos de sucesso de uma forma eficaz e implementar a gestão do conhecimento dentro de uma organização.	Estudo empírico	Organizações que implementaram ou estão em processos de implementação de um projeto KM	Os fatores que constituem a abordagem para a implementação bem-sucedida da gestão do conhecimento foram identificados. Existem 32 fatores que contribuem para o êxito de um projeto da gestão do conhecimento. Portanto, é muito improvável que a implementação da gestão do conhecimento consiga fazer grandes benefícios sem ter em conta esses fatores críticos.
Hung <i>et al.</i> , (2008)	FCS na implementação do sistema GRC (gestão de relacionamento do cliente) no hospital	China	Este artigo tem como objetivo identificar as características das organizações que poderiam influenciar a adoção de GRC (gestão de relacionamento do cliente) nos hospitais.	Estudo empírico	508 Hospitais em Taiwan	Este modelo foi verificado empiricamente pelos resultados de uma pesquisa feita nos 508 hospitais; foram identificados cinco fatores críticos de sucesso que afetam significativamente a adoção de GRC.

<b>Autor e data</b>	<b>Contexto/Aplicação</b>	<b>País</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Tipo de Estudo</b>	<b>Amostra</b>	<b>Principais conclusões</b>
Chung <i>et al.</i> , (2008)	FCS na implementação das atividades DFSS e o impacto das atividades DFSS na criação de vantagens competitivas de negócio	Taiwan, China	Este artigo tem como objetivo estudar o impacto da DFSS (design for six sigma) e os fatores críticos de sucesso das atividades DFSS na criação de vantagens competitivas de negócio.	Estudo empírico	Fabricantes de alta tecnologia em Taiwan	A implementação do fator crítico de sucesso do DFSS teve uma influência significativa sobre a nível de execução das atividades de DFSS; identificação de vários fatores críticos de sucesso.
Chin <i>et al.</i> , (2008)	FCS para a estratégia da coopetição (combinação entre competição e cooperação)	China	Este trabalho tem como objetivo determinar e analisar os fatores críticos de sucesso para a gestão estratégica da coopetição e explorar os fatores identificados na produção de Hong Kong.	Processo da hierarquia analítica (AHP)	Seis especialistas da indústria transformadora do tipo II (alta competição mas de cooperação baixa)	Esta pesquisa fornece várias contribuições para a literatura estratégica de coopetição, identificando os fatores críticos de sucesso mais importantes. Concluiu-se que, ao priorizar os fatores pode-se ajudar as empresas a compreender a sua importância relativa e elaborar planos de melhoria que podem maximizar os recursos limitados para lidar com vários ou todos os fatores em simultâneo.
Lu <i>et al.</i> , (2008)	FCS para a competitividade entre os empreiteiros	China	O objetivo primário deste estudo é utilizar a abordagem dos FCS para identificar alguns fatores vitais que contribuem para a competitividade global de um empreiteiro.	Estudo empírico	300 Empreiteiros selecionados aleatoriamente do Interior da China, maioria do Tibete, Mongólia Interior e Qinghai.	A competitividade de um empreiteiro é determinada por um grande número de fatores. É difícil satisfazer todos os fatores, ao mesmo tempo, como práticas de gestão, sempre que têm que enfrentar recursos limitados tais como os esforços de mão-de-obra, dinheiro, tempo, e de gestão. Portanto, a identificação de uma lista de fatores críticos de sucesso é valiosa para ajudar os empreiteiros a desenvolver a sua competitividade, e ao mesmo tempo a trabalhar com uma limitação de recursos.

<b>Autor e data</b>	<b>Contexto/Aplicação</b>	<b>País</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Tipo de Estudo</b>	<b>Amostra</b>	<b>Principais conclusões</b>
Sebora <i>et al.</i> , (2007)	FCS na implementação do e-commerce	Tailândia	Este artigo centra-se nas características, no serviço de fatores e apoios governamentais para o sucesso de novos empreendimentos do e-commerce.	Estudo empírico	1794 Empresários e-commerce registados no Departamento de desenvolvimento de negócios (DBD), Ministério do Comércio na Tailândia	O estudo mostra a contribuição relativa dos fatores críticos para a qualificação do sucesso competitivo da Tailândia no e-commerce empresarial; estudos globais empíricos têm mostrado que o e-commerce e os empreendedores geram riqueza e sustentam o crescimento económico e o desenvolvimento.
Ogden (2006)	FCS na implementação da redução da base da cadeia de abastecimento.	Utah, Estados Unidos	O artigo identifica os principais fatores de sucesso nos esforços da redução base de abastecimento e prescreve processos para capturar os benefícios da sua redução.	Estudo empírico	Estudos de caso realizados com 10 organizações que reduziram a base da sua cadeia de abastecimento.	O estudo constata que antes de implementar os esforços de redução da base da cadeia de abastecimento, os gestores de compras devem considerar cada um desses fatores críticos de sucesso e sua aplicabilidade no contexto das suas respetivas organizações. Algum desses itens, como apoio à gestão de topo, um bom sistema de informação e a utilização de equipas multifuncionais, deve claramente ser implementado pela maioria das empresas.
Dubelaar <i>et al.</i> , (2005)	FCS na adoção de B2C E-business	Austrália	Este artigo tem como objetivo relatar os resultados de um estudo realizado para avaliar os benefícios, impedimentos e os principais fatores críticos de sucesso na adoção de negócios para o consumidor e soluções de negócios.	Estudo de caso	8 Organizações que representam diferentes indústrias	Este artigo indica que a maioria das empresas derivadas de benefícios foi orientada na satisfação de clientes, na melhoria de eficácia do processo, no aumento do crescimento da empresa em termos de renda, no aumento da aprendizagem pelos clientes, e no aumento da geração de valor; as organizações operacionais totalmente online enfrentaram obstáculos na adoção de e-business; as organizações que adotaram com sucesso demonstram uma combinação forte na focalização do cliente, no desempenho de medidas no processo decisório, uma ligação clara entre proposição de valor e medidas, incrementação do processo de desenvolvimento do e-business e apresentação dos fatores críticos de sucesso.

Autor e data	Contexto/Aplicação	País	Objetivo	Tipo de Estudo	Amostra	Principais conclusões
Sun e Wing (2005)	FCS na implementação de novos produtos na indústria de brinquedos	Hong Kong, China	Este artigo tem como objetivo explorar os fatores críticos de sucesso (FCS) para o desenvolvimento de novos produtos (NPD) na indústria de Hong Kong dos brinquedos.	Estudo empírico	8 Empresas de brinquedos de Hong Kong	Esta pesquisa foi capaz de revelar não só os fatores críticos mas também em que medida esses fatores foram implementados na prática. Embora haja sempre ser um mercado para brinquedos tradicionais, há cada vez mais um movimento para brinquedos de alta tecnologia e os CSF podem ser diferentes.
Gottschalk e Saether (2005)	FCS do <i>outsourcing</i> das tecnologias da informação (TI)	Oslo, Noruega	Este trabalho tem como objetivo identificar e classificar as questões críticas do <i>outsourcing</i> das TI.	Estudo empírico	O principal método utilizado é os estudos de caso e de levantamento. Os estudos de caso foram realizados com três empresas de <i>outsourcing</i> da TI: ABB-IBM, SAS-CSC, e RR-EDS	Conclui-se que, os custos da poupança parecem ser a principal causa do <i>outsourcing</i> da TI em que o sucesso depende de outros fatores. A gestão das competências essenciais e a gestão dos <i>stakeholders</i> (partes interessadas), foram identificados nesta pesquisa como fatores sem custo. Além disso, reconhece-se a complexidade do <i>outsourcing</i> da TI. Quando os contratos acabam existe uma necessidade de haver uma saída estratégica focada não só no sucesso económico do <i>outsourcing</i> da TI mas também em questões relacionadas com a competência da gestão, acesso a recursos, e maturidade das relações.

<b>Autor e data</b>	<b>Contexto/Aplicação</b>	<b>País</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Tipo de Estudo</b>	<b>Amostra</b>	<b>Principais conclusões</b>
Lan e Chin (2005)	FCS para gestão de conflitos no desenvolvimento colaborativo de produtos novos (DNP)	Hong Kong, China	Gestão de conflitos é crucial para o sucesso do cliente-fornecedor desenvolvimento colaborativo de produtos novo (NPD). Este trabalho tem como objetivo examinar os fatores críticos de sucesso da gestão de conflitos para o desenvolvimento de novos produtos.	AHP (Processo da hierarquia analítica)	9 Especialistas de produção comum nível superior em gestão nas indústrias de brinquedos, aparelhos eletrônicos, máquinas e relógios	A pesquisa apresenta 3 principais conclusões. Primeiro, ajuda profissionais a ter consciência da existência dos fatores críticos de gestão de conflitos no desenvolvimento de novos produtos. Em segundo lugar, a pesquisa permite os profissionais a perceber a natureza dos fatores críticos de sucesso para que possam investigar as suas situações atuais de conflito de gestão. Em terceiro lugar, a priorização ajuda os profissionais a compreender a importância relativa dos fatores, que são muito úteis para eles para definir o seu plano de melhoramento, porque podem não ter os recursos suficientes para lidar com todos os fatores ao mesmo tempo.
Ngai <i>et al.</i> , (2004)	FCS na implementação de sistemas na gestão da cadeia de abastecimento baseados na web (SGCABW)	EUA	Este artigo tem como objetivo identificar os FCS para a implementação para sistema na gestão da cadeia de abastecimento baseado na web.	Estudo empírico	Empresa química multinacional - áreas da logística, serviços ao cliente, vendas, marketing, compras, instalações e armazenamento, transporte, gestão, contabilidade e financiamento externo, clientes e fornecedores.	Os resultados revelaram cinco grandes dimensões dos FCS para a implementação SGCABW; Resultados benéficos para os profissionais do sector, pois é essencial para eles considerarem os fatores críticos de sucesso na implementação de SGCABW e para uma investigação futura, de forma a realizar uma investigação mais detalhada dos assuntos relacionados com a adoção da internet baseada em GCA.
Brotherthon (2004)	FCS na indústria de hotéis no Reino Unido	Reino Unido	Este artigo tem como objetivo investigar a validade dos resultados obtidos a partir de um estudo prévio realizado para identificar os fatores críticos de sucesso em "UK" corporate hotéis.	Estudo empírico – científico	Áreas departamentais e funcionais dos hotéis UK	A constatação de que somente três dos 59 FCS não foram encontrados pode ser pouco significativo pelos resultados do teste. Realmente sugerem que há mais em comum do que diferente entre os hotéis operados por companhias Hotel Uk Corporate em relação aos fatores críticos humanos e técnicos para o seu sucesso.

Autor e data	Contexto/Aplicação	País	Objetivo	Tipo de Estudo	Amostra	Principais conclusões
Sila e Ebrahimpour (2003)	FCS do TQM (gestão pela qualidade total) entre os países.	EUA	Este artigo tem como objetivo identificar os fatores comuns que foram implementados com sucesso em vários países e discutir suas implicações para a gestão; categorizar os fatores da TQM empiricamente validados e encontrar elos comuns entre dois ou mais países sob os critérios a fim de avaliar o alcance ou a abrangência dos critérios.	Estudo empírico - conceptual	Vários estudos baseados em inquéritos em vários países – empresas em 23 grupos de países.	Identificação dos fatores críticos de sucesso comuns extraídos em todos os 76 artigos num grupo de 23 países; Não prova que os fatores da TQM são universais – primeiro na maioria desses estudos o instrumento de medição foi validado em apenas em alguns países. Um fator crítico do TQM que não seja validado num determinado país não deve ser julgado pela extensão da sua adoção ou validade naquele país.
Wali <i>et al.</i> , (2003)	FCS na implementação do TQM	Índia	O artigo tem como objetivo identificar os FCS no contexto das organizações indianas.	Estudo empírico	114 Organizações da Índia certificadas com a ISO 9000 através dos seus gestores, gestores de qualidade, de recursos humanos, de produção.	A filosofia do TQM abrange todos os negócios e todas as funções dentro de uma organização. No entanto, para uma implementação eficaz, é necessário alinhar os fatores críticos de sucesso com a filosofia da organização Neste trabalho, foi feita uma tentativa para explorar os fatores críticos de sucesso responsáveis pelo início da gestão da qualidade. Estes FCS baseiam-se nas práticas seguidas pelas organizações Indianas.
Croteau e Li (2003)	FCS das iniciativas tecnológicas da gestão de relacionamento do cliente (GRC)	Canadá	Este artigo tem como objetivo identificar os FCS das iniciativas tecnológicas da gestão de relacionamento do cliente (GRC).	Estudo empírico	Amostra aleatória de CEO's ou presidentes de organizações privadas no Canadá com 250 ou mais empregados	Este estudo dá informações preciosas sobre os FCS para as iniciativas gestão de relacionamento com o cliente. Os resultados indicam que as iniciativas tecnológicas da GRC são bem-sucedidas quando existe uma capacidade de conhecimento sustentada e adequada por parte da gestão, que é apoiada por uma adequada infraestrutura de informação tecnológica.

<b>Autor e data</b>	<b>Contexto/Aplicação</b>	<b>País</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Tipo de Estudo</b>	<b>Amostra</b>	<b>Principais conclusões</b>
Brotherton <i>et al.</i> , (2003)	FCS para os hotéis do Reino Unido e Holanda	Reino Unido	Este trabalho concentra-se em um projeto destinado a investigar a validade dos resultados obtido a partir de um estudo prévio exploratório realizado para identificar os fatores críticos de sucesso (FCS) em 'UK Hotels Plc' (Brotherton e Shaw, 1996).	Estudo empírico	400 Hotéis do Reino Unido e 35 hotéis da Holanda	Este estudo foi bem-sucedido ao cumprir o seu objetivo de estabelecer uma maior validade e generalização dos resultados de Brotherton e Shaw estudo (1996), tanto no Reino Unido e Holanda. A divergência entre os dois contextos surgiu em parte devido aos diferentes tamanhos de amostra obtidos no Reino Unido e Holanda.
Hwang <i>et al.</i> , (2002)	FCS na adoção da tecnologia de data nos armazéns no sector bancário.	Taiwan, China	Este artigo tem como objetivo investigar os fatores que influenciam a adoção da tecnologia de data nos armazéns no sector bancário em Taiwan.	Estudo empírico	CEO dos bancos nacionais (50)	Os resultados revelaram diversos fatores críticos de sucesso; este trabalho mostra que a adoção da tecnologia de data nos armazéns agrada aos bancos de Taiwan é uma arma estratégica para ser mais competitivo no futuro.
Angels <i>et al.</i> , (2001)	FCS na implementação do intercâmbio eletrónico de dados para empresas nos EUA	EUA	Este artigo tem como objetivo examinar os fatores que são críticos para as empresas americanas na implementação da EDI (intercambio eletrónico de dados) nos EUA e internacionalmente.	Estudo empírico	56 Empresas dos EUA	Foram identificados alguns fatores novos que são percebidos como fundamentais para garantir o sucesso na implementação da EDI; fatores esses que são intimamente relacionados.
Hoffman e Schollosser (2001)	FCS das alianças estratégicas nas PME	Austria	Este artigo visa identificar os fatores críticos de sucesso juntamente com uma consideração especial para as pequenas e médias empresas (PME)	Pesquisa empírica	164 PME	Os resultados mostram que todas as teorias importantes e as perspectivas contribuem para explicar porque é que as alianças são bem-sucedidas. Os fatores de sucesso identificados utilizam conceitos desenvolvidos baseados em recursos de empresas, bem como aqueles custos de transação e teorias de organizações.

Autor e data	Contexto/Aplicação	País	Objetivo	Tipo de Estudo	Amostra	Principais conclusões
Lau e Idris (2001)	Fundação dos FCS na implementação do TQM na Malásia	Malásia	É necessária uma investigação para identificar os elementos dos FCS que podem ser usados pelas organizações envolvidas na aplicação da TQM nas indústrias da Malásia. A pesquisa sobre a TQM representa uma oportunidade para um estudo empírico das questões fundamentais subjacentes à sua implementação.	Estudo empírico	127 Empresas que implementaram o TQM	Este estudo conclui a existência de uma relação entre os elementos "ligeiros" identificados e os efeitos tangíveis da TQM. Também identifica a combinação dos elementos que afetam os efeitos palpáveis da TQM. Os resultados do estudo suportam a proposição de que elementos "ligeiros" são críticos para os efeitos tangíveis da TQM.
Power e Sohal (2001)	FCS para uma gestão da cadeia de abastecimento em organizações ágeis	Austrália	Este artigo tem como objetivo identificar fatores críticos de sucesso das organizações ágeis na gestão das suas cadeias de abastecimento.	Estudo empírico	962 Empresas industriais australianas	As empresas mais ágeis podem ser caracterizadas com um foco maior no cliente. A maior agilidade das empresas é vista nas que usam a tecnologia para promoverem a produtividade, novos produtos e satisfação no cliente. As empresas menos ágeis são caracterizadas pela parte mais interna das operações da empresa.
Poon e Wagner (2000)	FCS na implementação dos sistemas de informação de apoio aos executivos	China	Este artigo tem como objetivo identificar os fatores críticos de sucesso para o desenvolvimento de sistemas de informação de apoio aos executivos.	Estudo empírico	Entrevistas a 6 organizações com os respectivos executivos	Com base nos resultados, os autores afirmaram que as organizações podem alcançar o sucesso na gestão com três fatores, defendendo a ligação do sistema aos objetivos dos negócios. Além disso, mostrou a evidência de que esses sistemas não podem ter sucesso se contradizerem com o sistema da gestão em uso. As empresas que traduzem os objetivos de negócio na necessidade de informação e possuem um sistema bem gerido, provavelmente, terão sucesso.

<b>Autor e data</b>	<b>Contexto/Aplicação</b>	<b>País</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Tipo de Estudo</b>	<b>Amostra</b>	<b>Principais conclusões</b>
Teo e Ang (1999)	FCS para o alinhamento dos planos dos sistemas de informação (SI) com os planos de negócios.	Singapura	Este artigo tem como objetivo examinar os FCS devido à importância do alinhamento dos sistemas de informação com os planos de negócios.	Estudo empírico	Diretório de Empresas <i>Key of Singapore</i> com 600 empresas e os seus executivos	A lista dos FCS permite que os praticantes se concentrem em um conjunto de fatores que irão melhorar o alinhamento do plano do SI com os planos de negócios. Ao avaliar cada FCS no âmbito da sua organização, os profissionais estarão mais aptos a desenhar estratégias apropriadas para um melhor alinhamento.
Belassi e Tukul (1996)	Estrutura conceptual para determinar os FCS e fatores críticos de sucesso e de fracasso em projetos.	EUA	Este artigo tem como objetivo sugerir um novo esquema que classifica os fatores críticos, e descreve os impactos desses fatores sobre o desempenho do projeto. É dada ênfase ao agrupamento de fatores de sucesso e explicar a interação entre eles.	Estudo empírico	Gerentes de projetos em diversas indústrias	Os resultados da pesquisa demonstram que a capacidade de gestão dos membros da equipa, dos gestores do projeto e compromisso da sua formação técnica, os atributos do projeto e os fatores ambientais são tão viáveis e podem ser tão críticos como os fatores organizacionais, embora a criticidade desses fatores varia entre as indústrias.
Brotherton e Shaw (1996)	FCS nos hotéis no Reino Unido	Reino Unido	Este artigo relata os resultados de uma pesquisa exploratória sobre a natureza e prioridade relativa, dos Fatores Críticos de Sucesso (FCS) nos Hotéis do Reino Unido.	Pesquisa exploratória	15 Hotéis do Reino Unido	O artigo conclui e apresenta um modelo de três dimensões que abarca as dimensões de objetivos, FCS, indicadores de desempenho crítico (CPI) e correlaciona-los com uma série de categorias tipológicas.
Rai <i>et al.</i> , (1996)	FCS para as alianças estratégicas	EUA	O objetivo deste artigo foi determinar os FCS das alianças estratégicas.	Análise exploratória fatorial	5 Empresas dos EUA	Neste estudo emergem algumas orientações importantes para os gestores das alianças estratégicas. Foram identificados 4 fatores críticos de sucesso.

## Anexo 2: Lista dos artigos consultados de acordo com o ranking de IBS 2012-2014

<b>Nome da Revista Científica</b>	<b>Classificação</b>	<b>Nº de artigos</b>
Harvard Business Review	A*	1
MIS Quartely	A*	1
Expert Systems with Applications	A	3
Decision Sciences	B	1
Decision Support Sciences	B	3
Industrial Marketing Management	B	1
International Journal Hospitality Management	B	1
International Journal of Production Research	B	1
Journal of Business Research	B	1
Journal of Management	B	1
Small Business Economic	B	1
Technovation	B	2
Canadian Journal of Administrative Sciences	C	1
International Journal of Physical Distribution & Logistics Management	C	1
Journal of Services Research	C	1
Long Range Planning	C	3
Production, Planning e Control	C	2
The Service Industries Journal	C	1
Total Quality Management & Business Excellence	C	3
Industrial Management & Data Systems	D	2
International Journal of Information Management	D	2
International Journal of Project Management	D	3
Journal of Construction Engineering and Management	D	1
Sloan Management Review	D	1
The TQM Magazine	D	1
Journal of Supply Chain Management	D	1

## **Anexo 2: Lista dos 76 estudos por autor**

Abraham, M., Crawford, J., and Fisher, T. 1999. Key factors predicting effectiveness of cultural change and improved productivity in implementing total quality management. *International Journal of Quality and Reliability Management*, 16: 112–132.

Adam, E. E., Jr 1994. Alternative quality improvement practices and organization performance. *Journal of Operations Management*, 12: 27– 44.

Adam, E. E., Jr, Corbett, L. M., Flores, B. E., Harrison, N. J., Lee, T. S., Rho, B.-H., Ribera, J., Samson, D., and Westbrook, R. 1997. An international study of quality improvement approach and firm performance. *International Journal of Operations and Production Management*, 17: 842–873.

Adebanjo, D., and Kehoe, D. 1998. An evaluation of quality culture problems in UK Companies. *International Journal of Quality Science*, 3: 275–286.

Agus, A., and Abdullah, M. 2000. Total quality management practices in manufacturing companies in Malaysia: an exploratory analysis. *Total Quality Management*, 11: 1041–1051.

Agus, A. 2000. The structural impact of total quality management on financial performance relative to competitors through customer satisfaction: a study of Malaysian manufacturing companies. *Total Quality Management* 11: 808–819.

Ahire, S. L., Golhar, D. Y., and Waller, M. A. 1996. Development and validation of TQM implementation constructs. *Decision Sciences*, 27: 23–56.

Ahire, S. L., and Golhar, D. Y. 1996. Quality management in large vs. small firms: An empirical investigation. *Journal of Small Business Management* 34: 1–13.

Ahire, S. L. 1996. An empirical investigation of quality management in small firm. *Production and Inventory Management Journal*, 37: 44–50.

Ahire, S. L., and O’Shaughnessy, K. C. 1998. The role of top management commitment in quality management: an empirical analysis of the auto parts industry. *International Journal of Quality Science*, 3: 5–37.

Al-Kahlifa, K. N., and Aspinwall, E. M. 2000. The development of total quality management in Qatar. *TQM Magazine*, 12: 194–204.

Anderson, J. C., Rungtusanatham, M., Schroeder, R. G., and Devaraj, S. 1995. A path analytic model of a theory of quality management underlying the Deming management method: preliminary empirical findings. *Decision Sciences*, 26: 637–658.

Anderson, M., and Sohal, A. S. 1999. A study of the relationship between quality management practices and performance in small business. *International Journal of Quality and Reliability Management*, 16: 859–877.

- Anderson, R. D., Jerman, R. E., and Crum, M. R. 1998. Quality management influences on logistics performance. *Logistics and Transportation Review*, 34: 137–148.
- Badri, A. M., Davis, D., and Davis, D. 1995. A study of measuring the critical factors of quality management. *International Journal of Quality and Reliability Management* 12: 36–53.
- Black, S. A., and Porter, L. J. 1996. Identification of the critical factors of TQM. *Decision Sciences* 27: 1–21.
- Breiter, D., and Bloomquist, P. 1998. TQM in American hotels: an analysis of application. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, February: 26–33.
- Camison, C. 1996. Total quality management in hospitality: an application of the EFQM model. *Tourism Management*, 17: 191–201.
- Chapman, R. L., Murray, P. C., and Mellor, R. 1997. Strategic quality management and financial performance indicators. *International Journal of Quality and Reliability Management*, 14: 432–448.
- Cheng, T. -K., and Chan, S.-F. F. 1999. Quality motivation in China: humanistic and Technological. *Total Quality Management*, 10: 967–978.
- Cunningham, J. B., and Ho, J. 1996. Assessing the impact of total quality management-related programs: a Singaporean case. *Quality Management Journal*, 3: 35–55.
- Curkovic, S., Vickery, S., and Droge, C. 2000. Quality-related action programs: their impact on quality performance and firm performance. *Decision Sciences*, 31: 885–905.
- Dellana, S. A., and Hauser, R. D. 2000. Corporate culture's impact on a strategic approach to quality. *Mid-American Journal of Business*, 15: 9–21.
- Dow, D., Samson, D., and Ford, S. 1999. Exploding the myth: do all quality management practices contribute to superior quality performance. *Production and Operations Management*, 8: 1–27.
- Eskildsen, J. K., and Dahlgaard, J. J. 2000. A causal model for employee satisfaction. *Total Quality Management*, 11: 1081–1094.
- Filiatrault, P., Harvey, J., and Chebat, J.-C. 1996. Service quality and service productivity management practices. *Industrial Marketing Management*, 25: 243–255.
- Flynn, B. B., S Chroeder, R. G., and Sakakibara, S. 1994. A framework for quality management research and an associated measurement instrument. *Journal of Operations Management*, 11: 339–366.
- Flynn, B. B., Schroeder, R. G., and Sakakibara, S. 1995. The impact of quality management practices on performance and competitive advantage. *Decision Science*, 26: 659–691.

- Forker, L. B. 1997. Factors affecting supplier quality performance. *Journal of Operations Management*, 15: 243–269.
- Forker, L. B., and Hershauer, J. C. 2000. Some determinants of satisfaction and quality performance in the electronic components industry. *Production and Inventory Management Journal*, 41: 14–20.
- Goh, P. L., and Ridgway, K. 1994. The implementation of TQM in small and medium-sized manufacturing companies. *TQM Magazine*, 6: 54–60.
- Grandzol, J.R. 1998. A survey instrument for standardizing TQM modeling research. *International Journal of Quality Science*, 3: 80–105.
- Ho, S. K., and Fung, C. K. 1995. Developing a TQM excellence model — Part 2. *TQM Magazine*, 7: 24–32.
- Ho, S. K. 1997. Are ISO 9000 and TQM routes for logistics excellence?. *Logistics Information Management*, 10: 275–283.
- Huq, Z., and Stolen, J. D. 1998. Total quality management contrasts in manufacturing and service industries. *International Journal of Quality and Reliability Management*, 15: 138 – 161.
- Kannan, V. R., Tan, K.-C., Handfield, R. B., and Ghosh, S. 1999. Tools and techniques of quality management. an empirical investigation of their impact on performance. *Quality Management Journal*, 6: 34–49.
- Kuei, C.-H., Madu, C. N., Lin, C., and Lu, M. H. 1997. An empirical investigation of the association between quality management practices and organizational climate. *International Journal of Quality Science*, 2: 121–137.
- Kunst, P., and Jos, L. 2000. Quality management and business performance in hospitals: a search for success parameters. *Total Quality Management*, 11: 1123–1133.
- Li, L. 1997. Relationships between determinants of hospital quality management and service quality performance - a path analytic model. *Omega*, 25: 535–545.
- Lo, V. H. Y., and Cheng, T. K. 1997. The missing quality dimension in a Chinese-based society - Hong Kong. *Training for Quality*, 5: 112–115.
- Longbottom, D. 1997. Self-assessment: the 300-point barrier. *Total Quality Management*, 8: 211–216.
- Mohr-Jackson, I. 1998. Managing a total quality orientation: factors affecting customer satisfaction. *Industrial Marketing Management*, 27: 109–125.
- Mohrman, S. A., Tenkasi, R. V., Lawler, E. E., and Ledford, G. E. 1995. Total quality management: practice and outcomes in the largest US firms. *Employee Relations*, 17: 26–41.

- Motwani, J. G., Mahmoud, E., and Rice, G. 1994. Quality practices of Indian organizations: an empirical analysis. *International Journal of Quality and Reliability Management*, 11: 38–52.
- Motwani, J., Kumar, A., Youssef, M. A., and Mahmoud, E. 1997. Forecasting quality of Indian manufacturing organizations: an exploratory analysis. *Total Quality Management*, 8: 361–373.
- Parzinger, M. J., and Nath, R. 2000. A study of the relationships between total quality management implementation factors and software quality. *Total Quality Management*, 11: 353–371.
- Pavett, C. M., and Whitney, G. 1998. Quality values, attitudes, and behavioral predispositions of employees in Mexico, Australia, and the United States. *Thunderbird International Business Review*, 40: 605–632.
- Peterson, R. C. 1993. How quality happens: quality management program results analyzed within a Baldrige award framework. *Engineering Management Journal*, 5: 13–20.
- Powell, T. C. 1995. Total quality management as competitive advantage: a review and empirical study. *Strategic Management Journal*, 16: 15–27.
- Quazi, H. A., and Padibjo, S. R. 1998. A journey toward total quality management through ISO 9000 certification—a study on small- and medium-sized enterprises in Singapore. *International Journal of Quality and Reliability Management*, 15: 489–508.
- Quazi, H. A., Jemangin, J., Kit, L. W., and Kian, C. L. 1998. Critical factors in quality management and guidelines for self-assessment: the case of Singapore. *Total Quality Management*, 9: 35–55.
- Raghunathan, T. S., Rao, S. S., and Solis, L. E. 1997. A comparative study of quality practices: USA, China and India. *Industrial Management and Data Systems*, 97: 192–200.
- Rao, S. S., Raghunathan, T. S., and Solis, L. E. 1997. A comparative study of quality practices and results in India, China, and Mexico. *Journal of Quality Management*, 2: 235–250.
- Rao, S. S., Raghunathan, T. S., and Solis, L. E. 1997. Does ISO 9000 have an effect on quality management practices? An international empirical study. *Total Quality Management*, 8: 335–346.
- Rao, S. S., Solis, L. E., and Raghunathan, T. S. 1999. A framework for international quality management research: development and validation of a measurement instrument. *Total Quality Management*, 10: 1047–1075.
- Ravishandran, T., and Rai, A. 2000. Quality management in systems development: an organizational system perspective. *MIS Quarterly*, 24: 381–415.
- Ravishandran, T. 2000. Swiftiness and intensity of administrative innovation adoption: an empirical study of TQM in information systems. *Decision Sciences*, 31: 691–724.

- Ruggieri, A., and Merli, R. 1998. Critical factors for the implementation of total quality management in Italy: an empirical analysis. *Total Quality Management*, 9: 210–212.
- Rungtusanatham, M., Forza, C., Filippini, R., and Anderson, J. 1998. A replication study of a theory of quality management underling the Deming management method: insights from an Italian context. *Journal of Operations Management*, 17: 77–95.
- Samson, D., and Terziovski, M. 1999. The relationship between total quality management practices and operational performance. *Journal of Operations Management*, 17: 393–409.
- Saraph, G. V. P., Benson, G., and Schroeder, R. G. 1989. An instrument for measuring the critical factors of quality management. *Decision Sciences*, 20: 810–829.
- Sohal, A. S., and Terziovski, M. 2000. TQM in Australian manufacturing: factors critical to success. *International Journal of Quality and Reliability Management*, 17: 158–168.
- Solis, L. E., Rao, S. S., Rahunathan, T. S., Chen, C. Y., and Pan, S.-C. 1998. Quality Management practices and quality results: a comparison of manufacturing and service sectors in Taiwan. *Managing Service Quality*, 8: 46–54.
- Solis, L. E., Raghunathan, T. S., and Rao, S. S. 2000. A regional study of quality management infrastructure practices in USA and Mexico. *International Journal of Quality and Reliability Management*, 17: 597–614.
- Sun, H. 1999. Diffusion and contribution of total quality management: an empirical study in Norway. *Total Quality Management*, 10: 901–914.
- Sun, H. 2000. A comparison of quality management practices in Shanghai and Norwegian manufacturing companies. *International Journal of Quality and Reliability Management*, 17: 636–660.
- Sun, H. 2000. Total quality management, ISO 9000 certification and performance improvement. *International Journal of Quality and Reliability Management*, 17: 168–179.
- Tamimi, N., and Gershon, M. 1995. A tool for assessing industry TQM practice versus the Deming philosophy. *Production and Inventory Management Journal*, 36: 27–32.
- Tamimi, N. 1995. An empirical investigation of critical TQM factors using exploratory factor analysis. *International Journal of Production Research*, 33: 3041–3051.
- Tamimi, N. 1998. A second-order factor analysis of critical TQM factors. *International Journal of Quality Science*, 3: 71–79.
- Tata, J., Prasad, S., and Motwani, J. 2000. Benchmarking quality management practices: US versus Costa Rica. *Multinational Business Review*, 8: 37–42.
- Teerziovski, M., and Dean, A. 1998. Best predictors of quality performance in Australian service organizations. *Managing Service Quality*, 8: 359–366.

- Thiagarajan, T., and Zairi, M. 1998. An empirical analysis of critical factors of TQM: a proposed tool for self-assessment and benchmarking purposes. *Benchmarking for Quality Management and Technology*, 5: 291–303.
- Weerakoon, T. S., and Lai, K.-H. 1997. Organization performance: empowering the workforce. *Total Quality Management*, 8: 305–309.
- Wilson, D. D., and Collier, D. A. 2000. An empirical investigation of the Malcolm Baldrige National Quality Award causal model. *Decision Sciences*, 31: 361–390.
- Woon, K. C. 2000. Assessment of TQM implementation: benchmarking Singapore's productivity leaders. *Business Process Management Journal*, 6: 314–330.
- Yeung, C. L., and Chan, L. Y. 1999. Towards TQM for foreign manufacturing firms operating in mainland China. *International Journal of Quality and Reliability Management*, 16: 756–771.
- Yusof, S . M., and Aspinwall, E. M. 2000. Critical success factors in small and medium enterprises: survey results. *Total Quality Management* 11: 448–462.
- Zhang, Z., Waszink, A., and Wijngaard, J. 2000. An instrument for measuring TQM implementation for Chinese manufacturing companies. *International Journal of Quality and Reliability Management*, 17: 730–755.

## **Anexo 4: Lista dos Fatores Críticos de Sucesso para a competitividade dos empreiteiros**

### **Gestão de projetos:**

- Gestão do Site
- Gestão de custos
- Gestão da qualidade
- Gestão do tempo
- Gestão de contrato
- Resolver habilidades controversas
- Gestão de riscos
- Logística e gestão da cadeia de abastecimento

### **Estrutura da organização:**

- Adequação da estrutura da organização
- Comunicação e coordenação entre os departamentos funcionais
- Funções claramente definidas e alocadas para diferentes departamentos
- Interação entre a gestão e pessoal geral
- Motivação e satisfação no trabalho
- Personalidade e capacidade de líder

### **Recursos da organização:**

- Capacidade atual de recursos humanos
- Desenvolvimento sustentável do ser humano
- Recursos financeiros
- Capacidade financeira
- Estabilidade financeira

### **Estratégia Competitiva:**

- Uma estratégia competitiva explícita
- Correspondência estratégica para a situação de uma empresa
- Implementação da estratégia
- Consciência e perspectiva estratégica

**Relacionamento:**

- Relacionamento com o cliente ou proprietários
- Relacionamento com fornecedores ou subcontratados
- Relacionamento com os departamentos governamentais
- Relacionamento com o público

**Licitação:**

- Estratégia de licitação
- Experiências em licitação
- Recursos de licitação

**Marketing:**

- Capacidade de recolha e tratamento de informação de novos projetos/ contratos
- Disponibilidade do produto e informações de preços de trabalho, materiais, plantas e outros recursos
- Cobertura de negócios

**Tecnologia:**

- Capacidade de inovação e tecnologia
- Desenvolvimento sustentável da tecnologia e I&D