

**UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL  
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS, CONTÁBEIS E COMÉRCIO INTERNACIONAL  
CURSO DE COMÉRCIO INTERNACIONAL**

**BRUNA NEU SOUZA**

**A INFLUÊNCIA DA MATURIDADE DO SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE  
NO DESEMPENHO INTERNACIONAL: UMA ANÁLISE DE EMPRESAS DO  
SETOR METALMECÂNICO DA SERRA GAÚCHA**

**CAXIAS DO SUL**

**2018**

**BRUNA NEU SOUZA**

**A INFLUÊNCIA DA MATURIDADE DO SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE  
NO DESEMPENHO INTERNACIONAL: UMA ANÁLISE DE EMPRESAS DO  
SETOR METALMECÂNICO DA SERRA GAÚCHA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito para a obtenção do Grau de Bacharel em Comércio Internacional da Universidade de Caxias do Sul.

Orientador Prof. Dr. Guilherme Bergmann Borges Vieira

**CAXIAS DO SUL**

**2018**

Dedico este trabalho à minha família por ter me acompanhado e me ajudado incondicionalmente durante este período.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço aos meus pais e a minha irmã pelo apoio incondicional durante minha vida acadêmica, pela motivação, pelos ensinamentos, amor e confiança mesmo eu estando longe. Por fim, agradeço ao meu professor orientador por guiarme nesta caminhada de aprendizado e por sua dedicação e paciência nas orientações prestadas.

“É muito melhor arriscar coisas grandiosas, alcançar triunfos e glórias, mesmo expondo-se a derrota, do que formar fila com os pobres de espírito que nem gozam muito nem sofrem muito, porque vivem nessa penumbra cinzenta que não conhece vitória nem derrota”.

*Theodore Roosevelt*

## RESUMO

A atual literatura pouco fala sobre a relação entre sistemas de gestão da qualidade e desempenho internacional de empresas. De fato, é longa a lista de publicações que analisam a relação entre sistemas de gestão da qualidade e desempenho organizacional, mas, quando se trata de desempenho internacional, os resultados são escassos e a maioria dos estudos que contêm esses termos em seus títulos, resumos e palavras-chave não chegam a analisar essa relação. Dada essa lacuna, o presente estudo analisou a relação entre sistema de gestão da qualidade e desempenho internacional em uma amostra de empresas da Serra Gaúcha (sul do Brasil). Para tanto, foram considerados tanto a maturidade do sistema de gestão da qualidade das empresas, incluindo a certificação ou não pela norma ISO 9001, quanto seu desempenho internacional, sendo selecionados os indicadores mais citados na literatura. Os dados foram coletados por meio de uma *survey* enviada a uma amostra de 2000 empresas do setor metalmeccânico da região estudada e analisados mediante procedimentos de estatística descritiva, testes de hipótese e análise de correlação. Os resultados evidenciaram que (i) as empresas da amostra possuem níveis de maturidade em sistemas de gestão da qualidade maiores que o ponto central da escala; (ii) tratando-se de desempenho internacional, o percentual de exportações no faturamento total varia de 0% a 80%, obtendo-se um percentual de 57% de empresas com mais de 1/3 da receita anual composta de exportações ; (iii) há diferenças estatisticamente significantes de maturidade do sistema de gestão da qualidade e desempenho internacional entre empresas de diferentes portes; (iv) a maturidade do sistema de gestão da qualidade não se verificou uma relação estatisticamente significativa. Esses resultados permitem concluir que a maturidade do sistema de gestão da qualidade pode não influir no desempenho internacional.

**Palavras-chave:** Sistemas de Gestão da Qualidade; Maturidade; ISO 9001; Desempenho Internacional.

## ABSTRACT

The current literature does not talk about the relation between quality management system and international performance. In fact, there is a long list of publications that analyze the relation between quality management systems and organizational performance, but when it comes to international performance, results are scarce and most studies that contain these terms in their titles, abstracts and keywords do not go so far as to analyze this relation. Given this gap, the present study aimed to analyze the relation between quality management system and international performance in a sample of companies from the Serra Gaúcha region (southern Brazil). To do so, both the maturity of the company's quality management system, including ISO 9001 certification, and its international performance were considered, being selected the most cited indicators in the literature. The data were collected through a survey sent to a sample of xxx companies of the metallurgical sectors of the studied region and analyzed through procedures of descriptive statistics, hypothesis tests and correlations analysis. The results showed that (i) the sample companies have maturity levels in quality management systems higher than the center point of the scale; (ii) in terms of international performance, the percentage of exports in total revenues varies from 0% to 80%, obtaining a percentage of 57% of companies with more than 1/3 of the annual revenue composed of exports; (iii) there are statistically significant differences in the maturity of the quality management system and international performance among companies of different sizes; (iv) the maturity of the quality management system did not show a statistically significant relation. These results allow us to conclude that the maturity of the quality management system may not influence international performance.

**Keywords:** Quality management systems; Maturity; ISO 9001; International performance.

## LISTA DE FIGURAS

|   |    |
|---|----|
| Figura 1 - Modelo de um Sistema de Gestão da Qualidade Baseado em Processos ..... | 22 |
| Figura 2 - Desempenho organizacional e suas variáveis .....                       | 24 |
| Figura 3 - Distribuição da amostra conforme porte da empresa.....                 | 32 |
| Figura 4 - Distribuição da amostra conforme anos de trabalho a empresa .....      | 24 |
| Figura 5 - Percentual das exportações no faturamento total anual da empresa ..... | 32 |



## LISTA DE QUADROS

|   |    |
|---|----|
| Quadro 1– Estudos sobre desempenho organizacional internacional.....                      | 18 |
| Quadro 2 - Exemplo de indicadores .....   | 25 |
| Quadro 3 - Dimensões e direcionadores do desempenho organizacional<br>internacional ..... | 27 |
| Quadro 4 - Estudos que sobre mensuração do desempenho internacional.....                  | 28 |
| Quadro 5 - Variáveis de Análise de Correlação .....                                       | 39 |

## LISTA DE TABELAS

|  |    |
|--|----|
| Tabela 1- Tempo de funcionamento da empresa em anos .....  | 33 |
| Tabela 2 - Empresas certificadas/ tempo de certificação. ....  | 33 |
| Tabela 3 - Nível hierárquico da empresa/ nível de escolaridade/ formação<br>profissional .....                       | 34 |
| Tabela 4 - Análise de confiabilidade estatística.....  | 35 |
| Tabela 5 - Grau de maturidade do Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ) .....  | 36 |
| Tabela 6 - Análise da comparação do grau maturidade do Sistema de Gestão da<br>qualidade pelo porte da empresa ..... | 37 |
| Tabela 7 - Análise da comparação do desempenho internacional pelo porte da<br>empresa .....                          | 38 |

## ABREVIATURAS E SIGLAS

|         |   |
|---------|---|
| ABNT    | Associação Brasileira de Normas Técnicas  |
| BSC     | <i>Balanced Scorecard</i> / Indicadores Balanceados de Desempenho                                   |
| DI      | Desempenho Internacional  |
| EVA     | <i>Economic Value Added</i> / Valor Econômico Adicionado  |
| ISO     | <i>International Organization for Standardization</i> / Organização Internacional para Padronização |
| NBR     | Norma Brasileira  |
| SGQ     | Sistema de Gestão da Qualidade  |
| SIMECS  | Sindicato das Indústrias Metalúrgicas, Mecânicas e de Material Elétrico de Caxias do Sul            |
| SPSS    | <i>Statistical Package for the Social Sciences</i> / Pacote Estatístico para as Ciências Sociais    |
| SIMETAL | Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias Metalúrgicas de Blumenau                                 |
| TOC     | <i>Theory of Constraints</i> /Teoria das Restrições   |

## SUMÁRIO

|               |   |           |
|---------------|---|-----------|
| <b>1.</b>     | <b>INTRODUÇÃO</b> .....   | <b>13</b> |
| 1.1.          | DELIMITAÇÃO DO TEMA E PROBLEMA DE PESQUISA.....   | 15        |
| 1.2.          | OBJETIVOS .....   | 17        |
| <b>1.2.1.</b> | <b>Objetivo geral</b> .....   | <b>17</b> |
| <b>1.2.2.</b> | <b>Objetivos específicos</b> .....  | <b>17</b> |
| 1.3.          | JUSTIFICATIVA.....  | 17        |
| <b>2.</b>     | <b>REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....  | <b>20</b> |
| 2.1.          | SISTEMAS DE GESTÃO DA QUALIDADE .....   | 20        |
| 2.2.          | POR QUE IMPLEMENTAR SISTEMAS DE GESTÃO DA QUALIDADE NAS EMPRESAS? .....   | 21        |
| 2.3.          | DESEMPENHO ORGANIZACIONAL .....   | 23        |
| <b>2.3.1</b>  | <b>Indicadores de desempenho organizacional</b> .....   | <b>24</b> |
| 2.4.          | DESEMPENHO INTERNACIONAL .....  | 26        |
| <b>2.4.1</b>  | <b>Formas de mensuração do desempenho internacional</b> .....   | <b>26</b> |
| <b>3.</b>     | <b>MÉTODO</b> .....   | <b>30</b> |
| 3.1           | DELINEAMENTO DA PESQUISA .....  | 30        |
| 3.2           | PROCEDIMENTOS DE COLETA E ANÁLISE DOS DADOS.....  | 30        |
| <b>4.</b>     | <b>RESULTADOS</b> .....   | <b>32</b> |
| <b>4.1.</b>   | <b>CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA</b> .....  | <b>32</b> |
| 4.2.          | ANÁLISE DE CONFIABILIDADE DAS INFORMAÇÕES SOBRE SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE.....   | 35        |
| 4.3.          | ANÁLISE DA MATURIDADE DO SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE CONFORME O PORTE DAS EMPRESAS.....  | 35        |
| <b>4.3.1</b>  | <b>Testes de hipóteses para comparação de desempenho internacional e maturidade dos sistemas de gestão da qualidade entre empresas de diferentes portes</b> ..... | <b>37</b> |
| 4.4           | IMPACTO DA MATURIDADE DO SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE NO DESEMPENHO INTERNACIONAL DAS EMPRESAS. ....  | 38        |
| <b>5.</b>     | <b>CONCLUSÕES</b> .....   | <b>40</b> |
| 5.1           | LIMITAÇÕES DO ESTUDO.....   | 41        |
| 5.2           | SUGESTÕES DE PESQUISAS FUTURAS.....   | 41        |
|               | <b>REFERÊNCIAS</b> .....  | <b>43</b> |
|               | <b>APÊNDICE A – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS</b> .....  | <b>50</b> |

## 1. INTRODUÇÃO

O crescimento da concorrência entre as empresas, impulsionado por fatores como tecnologia, inovação, rentabilidade e a própria globalização, tem feito com que as mesmas procurem meios mais eficientes de gerar competitividade. Paralelamente, o mercado internacional está cada vez mais rígido em questões relacionadas à qualidade de produtos e serviços.

Nesse contexto, diversos estudos tem procurado compreender o impacto da implantação e certificação de sistemas de gestão da qualidade no desempenho das empresas como, por exemplo, o estudo de Lourenço (2012) que se baseia na implementação do sistema de gestão da qualidade segundo a norma ISO 9001 como fundamento a melhoria do desempenho dos processos de uma empresa, assunto este que também norteia os estudos de Flauzino et al. (2015) sobre análise dos impactos do sistema de gestão da qualidade segundo a norma ISO 9000 na profissionalização em empresas familiares de pequeno porte. Muitos desses estudos indicam que implantação de um sistema de gestão da qualidade ISO 9001 pode agregar às empresas um maior potencial competitivo, possibilitando o ingresso em mercados mais exigentes. A gestão da qualidade cria nas organizações uma cultura voltada para atendimento às especificações e, principalmente, satisfação dos clientes, garantindo assim uma imagem positiva perante os clientes e os fornecedores. Dessa forma, a gestão da qualidade proporciona às empresas competitividade no mercado (COSTA; NASCIMENTO; PEREIRA, 2011).

Freigenbaum (1982 apud REEVES; BEDNAR, 1994), por exemplo, afirma que qualidade é a força mais importante que leva ao crescimento econômico das empresas nos mercados internacionais. Já Gotzamani e Tsiotras (2002) afirmam que a implantação da NBR ISO 9001 produz benefícios na organização interna das empresas, em suas operações, no desenvolvimento da cultura organizacional, na qualidade do produto final e na satisfação dos clientes. Cabe salientar, no entanto, que as empresas que procuram a certificação por razões externas, tais como pressão de clientes ou como um veículo publicitário, focam-se nas vantagens competitivas de curto prazo, não conseguindo tirar uma vantagem completa dos mais preciosos benefícios em longo prazo que a certificação lhes pode oferecer (LOURENÇO, 2012).

A cultura lida com assuntos de pessoas e, assim, torna-se um fator importante na implementação do Sistema de Gestão da Qualidade (CORBETT; RASTRICK, 2000; IRANI et al., 2004; KOH; LOW, 2008). Isso significa que, com uma cultura organizacional adaptável, o sistema de gestão da qualidade de uma empresa pode ser implementado de forma eficiente e eficaz, contribuindo para fornecer um sistema de gestão estratégica que agregue no desempenho da empresa (COFFEY; 2010; CAMERON; QUINN, 2011).

Irani et al. (2004) e Coffey (2005, 2010) concordam que há uma relação entre cultura organizacional e sistema de gestão da qualidade. Também é possível dizer que a natureza organizacional é um fator determinante para o sucesso empresarial, que está relacionado com a bem-sucedida implementação de sistema de gestão da qualidade. Koh e Low (2008) citam que essa relação se reforça mutuamente. Isso significa que, se o desempenho organizacional for bom, o sistema de gestão da qualidade será aplicado apropriadamente, levando a bons produtos e serviços.

Promover o desempenho organizacional é uma ação não trivial e exige a monitoração de múltiplos aspectos, internos e externos às organizações (LEOPOLDINO; LOIOLA, 2010). Como consequência, há uma grande variabilidade de definições e de indicadores de desempenho organizacional, o que dificulta, em parte, o próprio trabalho de monitoramento do desempenho das organizações, de um lado, e, de outro, a comparabilidade de resultados entre organizações (KHANDEKAR; SHARMA, 2006).

Tratando-se de desempenho, a linha de raciocínio segue pelos sistemas de mensuração de seus indicadores. Segundo Falqueto (2001), os gerentes, em quantidades crescentes, estão reformulando os sistemas de mensuração de desempenho das empresas para acompanhar critérios não financeiros e reforçar novas estratégias competitivas. A partir dos objetivos estratégicos, as metas de resultados são estabelecidas, desencadeando a sistematização de um conjunto de medidas, indicadores e ações que ultrapassam as fronteiras dos tradicionais sistemas de avaliação de desempenho concebidos puramente com base em indicadores financeiros (FALQUETO, 2001).

A maioria das pesquisas propõe um esquema multidimensional para realizar a aferição dos indicadores de desempenho e, por consequência, revelar o desempenho financeiro e operacional das empresas (BIJMOLT; ZWART, 1994; CARNEIRO, 2007). Segundo Sfredo (2017), uma forma de mensurar o

desempenho organizacional, respeitando todas as variáveis citadas anteriormente, é por meio do *Balanced Scorecard* (BSC), sendo que o BSC fornece uma visão abrangente sobre o negócio utilizando quatro perspectivas, relacionadas com aspectos financeiros, de clientes, dos processos internos e de aprendizado e crescimento (TANGEN, 2004). No entanto, Müller (2003) cita outros sistemas de avaliação de desempenho além do BSC como, por exemplo, o *Economic Value Added* (EVA) e a Teoria das Restrições (TOC).

Dado esse contexto, o estudo tem como tema a influência da maturidade dos sistemas de gestão da qualidade no desempenho internacional de empresas da Serra Gaúcha. O presente estudo está estruturado em cinco capítulos: o capítulo 1 apresenta uma introdução da temática e, por conseguinte, a delimitação do tema, a definição da questão de pesquisa para nortear o estudo, os objetivos gerais e específicos do trabalho, e a justificativa sobre a sua importância; No capítulo 2 é apresentado o referencial teórico, contemplando uma revisão aprofundada sobre sistemas de gestão da qualidade e desempenho internacional, considerando seus indicadores e sua forma de mensuração. Dessa revisão obtém-se o embasamento necessário para o desenvolvimento do trabalho. O capítulo 3 engloba o método do trabalho, evidenciando a abordagem, a natureza e o tipo de pesquisa, e os procedimentos adotados para a coleta e a análise de dados. Como consequência da aplicação desses procedimentos, os resultados são apresentados, analisados e discutidos no capítulo 4. Por fim, no capítulo 5 são apresentadas as conclusões do trabalho, bem como suas implicações gerenciais, suas limitações e as sugestões para pesquisas futuras.

### 1.1. DELIMITAÇÃO DO TEMA E PROBLEMA DE PESQUISA

A elevada competição no mercado internacional e o aumento da demanda por melhores produtos e serviços são fatores que levam as empresas a desenvolverem seus sistemas de gestão para gerar competitividade e se inserirem nos mercados internos e externos. Entre os muitos métodos disponíveis, grande parte das organizações acaba buscando o desenvolvimento da gestão da qualidade como ferramenta para melhorar seu desempenho internacional. A adoção desse tipo de sistema de gestão ajuda a promover em todos os setores da empresa uma melhoria contínua, o que ajuda a aumentar a competitividade no mercado.

Na literatura são encontrados diversos estudos que abordam a relação entre sistema de gestão da qualidade e desempenho organizacional. Sfredo (2017) cita em seu trabalho que os estudos publicados até o momento apresentam contribuições relevantes ao tema como, por exemplo, a utilização de diversas formas e modelos para a avaliação do desempenho das organizações. Porém, algumas lacunas são observadas como, por exemplo, a falta de utilização de um modelo consolidado para a avaliação da maturidade do sistema de gestão da qualidade e a falta de uma conclusão definitiva acerca da melhoria do desempenho por meio da implantação de um sistema de gestão da qualidade.

Portanto, percebe-se na literatura que nem todos os autores tem verificado o mesmo tipo de resultado quanto à influência da implementação de um sistema de gestão da qualidade sobre o desempenho organizacional. Sendo a gestão da qualidade a maneira pela qual uma organização promove a melhoria de seus produtos, serviços e processos, no sentido de que as especificações sejam atendidas e alcançadas (FREEMAN-BELL; GROVER, 1994), e o desempenho organizacional um fator crucial para a sobrevivência das empresas no mercado global (BRAH TEE; RAO, 2002), é necessária a avaliação da relação entre esses dois fatores. No entanto, não se encontram na literatura muitos estudos analisando especificamente a relação entre a implantação de um sistema de gestão da qualidade e desempenho internacional e, adicionalmente, os estudos sobre a relação entre a maturidade da gestão da qualidade e o desempenho internacional também são incipientes, não permitindo que se chegue a uma conclusão suficientemente aceita quanto à relação entre esses dois fatores.

É de conhecimento geral que hoje em dia a competitividade tornou se um fator de extrema relevância para o sucesso das organizações. Sendo assim, a implantação de programas de qualidade como, por exemplo, o sistema de gestão da qualidade ISO 9001, pode se tornar um diferencial na busca por competitividade. Inserido nesse contexto, o presente estudo propõe-se contribuir com esse tema, analisando a relação entre sistemas de gestão da qualidade e desempenho internacional em uma amostra de empresas da Serra Gaúcha. Nesse sentido, o estudo é norteado pela seguinte questão-problema: Qual a relação entre sistema de gestão da qualidade e desempenho internacional em empresas do setor metalmeccânico da Serra Gaúcha?



## 1.2. OBJETIVOS

### 1.2.1. Objetivo geral

O objetivo geral do presente estudo é analisar a relação entre sistemas de gestão da qualidade e desempenho internacional em empresas do setor metalomecânico da Serra Gaúcha.

### 1.2.2. Objetivos específicos

Para operacionalizar o alcance do objetivo geral, foram estabelecidos os seguintes objetivos específicos:

- a) analisar a maturidade do sistema de gestão da qualidade de uma amostra de empresas do setor metalomecânico da Serra Gaúcha, verificando a existência ou não de certificação ISO 9001;
- b) avaliar o desempenho internacional dessas empresas;
- c) comparar a maturidade do sistema de gestão da qualidade e o desempenho internacional entre empresas de diferentes portes;
- d) verificar o impacto do grau de maturidade do sistema de gestão da qualidade e da existência de certificação ISO 9001 no desempenho internacional das empresas analisadas.

## 1.3. JUSTIFICATIVA

Analisando-se a literatura internacional, constata-se que a análise do impacto da implantação de sistemas da gestão da qualidade no desempenho organizacional internacional ainda é um assunto pouco estudado. Nesse sentido, a presente pesquisa, em termos acadêmicos, justifica-se por auxiliar a preencher uma lacuna identificada.

Diversos estudos identificam uma relação positiva entre sistemas de gestão da qualidade e desempenho organizacional (Quadro 1). Com base nesses estudos, pode-se dizer que, em tese, a implantação do sistema de gestão da qualidade contribui para a melhoria da performance. No entanto, esses estudos não analisaram especificamente a relação entre SGQ e desempenho internacional, o que reforça a lacuna mencionada anteriormente.

Quadro 1– Estudos sobre desempenho organizacional/ internacional

| Autor / ano                           | Propósito do estudo   | Método utilizado      | Principais achados e contribuições   |
|---------------------------------------|---|-----------------------|--|
| Al-Qahtani, Alshehri, Abd.Aziz (2015) | Investigar o impacto das práticas e estratégias de gestão da Qualidade Total (TQM) no desempenho organizacional.  | Revisão da literatura | As práticas de TQM podem impedir que as organizações atinjam seus objetivos. No entanto, as principais conclusões que podem ser tomadas a partir desta pesquisa são que a satisfação do cliente e desempenho de qualidade dos produtos e serviços podem ser reforçada pela implementação de diferentes iniciativas de qualidade nas organizações.  |
| Ferreira (2015)                       | Mostrar que as organizações deviam apostar na certificação como forma de evolução e inovação, visto que esta lhes traz vantagens em relação a concorrentes não certificados.  | Survey                | Em termos organizacionais, a evolução da qualidade mundial foi muito grande, analisando o seu início até aos tempos atuais. As organizações, que optam por esta certificação, têm como objetivo o aumento da competitividade, aumento na satisfação dos clientes relacionada com a qualidade dos produtos e/ou serviços e no aumento da rentabilidade da organização. Todas estas vantagens criadas pela certificação ISO 9001 levam a uma vantagem competitiva. |
| Sfreddo (2017)                        | Analisar a relação entre sistemas de gestão da qualidade e desempenho organizacional (operacional, de mercado e econômico financeiro) em empresas do setor metalmecânico da Serra Gaúcha.   | Survey                | Os resultados apresentados corroboram parcialmente os estudos identificados na literatura internacional. Enquanto alguns estudos indicaram que há relação significativa entre a certificação ISO 9001 e o desempenho organizacional, em outros, essa relação não foi identificada.   |
| Diaz et al. (2013)                    | O objetivo é determinar a estrutura fatorial do modelo de relação entre o sistema de gestão da qualidade (SGQ) e o desempenho organizacional (OP), bem como o efeito mediador que sobre essas relações exercem a gestão do conhecimento (GC) e a satisfação do cliente interno (ICS). | Survey                | O estudo permitiu indagar sobre o modelo das relações existentes nas operações da IPV, entre os construtos SGC, GC, SCI e DO, com o objetivo de determinar sua estrutura fatorial.   |
| Macinati (2007)                       | Definir os fatores subjacentes aos sistemas de gestão da qualidade que são os melhores preditores de desempenho organizacional dos  | Survey                | A relação entre qualidade sistema de gestão e desempenho organizacional, apoiou o efeito positivo da gestão da qualidade com práticas sobre o desempenho subjetivo dos resultados.   |

|  |   |  |  |
|--|---|--|--|
|  | profissionais de saúde e avaliar o impacto desses fatores subjacentes sobre o desempenho. |  |  |
|--|---|--|--|

Fonte: o autor (2018).

Dado esse contexto, o presente estudo, ao tratar da relação entre SGQ e desempenho internacional, contribui com um tema ainda não consolidado na literatura. Essa contribuição justifica sua importância para a literatura sobre o tema.

No entanto, além de sua contribuição teórica, o presente estudo também tem relevância para empresas que buscam implantar ou aprimorar seus sistemas de gestão da qualidade, servindo de ferramenta de avaliação das empresas nesse tipo de questão. Nesse sentido, os resultados identificados no estudo poderão ser aproveitados como fundamentos para a implementação de sistemas de gestão da qualidade em empresas dos setores estudados ou até mesmo serem usados como base para o desenvolvimento de trabalhos futuros em empresas de outros setores e regiões.

Segundo os estudos de Conceição e Costa (2015), o setor metalmeccânico da Serra Gaúcha tem grande representatividade dentro do estado e possui forte influência no país. Esse *cluster* se estende por 17 cidades da Serra Gaúcha e tem como cidade polo Caxias do Sul. Witzel (2017) explica que esse setor, em suma, é constituído por uma aglomeração de empresas que produzem de caminhões e ônibus à fabricação de peças e acessórios de cutelaria. Bertê (2016) complementa que esse setor tem a produção constituída por 31,34% de fabricação de veículos automotores, reboques e carroceiras, e 12,4% de fabricação de produtos de metal, exceto máquinas e equipamentos. A importância do setor metalmeccânico gaúcho fica evidente quando se observa que é o segundo em termos de concentração de empresas industriais deste setor, representando 12,5% do total nacional (SIMETAL, 2015). Corroborando com essa afirmação e tendo em conta esse cenário e a importância econômica exercida pelas empresas desse setor, concentradas na região, desenvolveu-se a pesquisa com as indústrias metal-mecânicas da Serra Gaúcha, considerando empresas fabricantes de peças e produtos automotivos e empresas de fabricação de produtos de metal (SFREDDO, 2017).

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

Neste capítulo são apresentados os conceitos necessários ao desenvolvimento do trabalho. Primeiramente, são desenvolvidos conceitos fundamentais de gestão da qualidade, sendo discutida a questão de por que implementar sistemas de gestão da qualidade nas empresas. Após isso, o tema desempenho organizacional é abordado, aprofundando-se nos sistemas de mensuração do desempenho internacional. Por fim, é apresentada a relação entre os temas SGQ e desempenho internacional por meio de uma revisão sistemática da literatura.

### 2.1. SISTEMAS DE GESTÃO DA QUALIDADE

A preocupação com a qualidade de bens e serviços não é recente. Os consumidores sempre tiveram o cuidado de inspecionar os bens e serviços que recebiam em uma relação de troca (LONGO,1996). Para Troian, Schuster e Pradella (2013) a qualidade é um dos principais diferenciais de uma empresa no atual panorama globalizado e competitivo, sendo uma alternativa para empresas que buscam aprimorar seus produtos, serviços e processos.

Longo (1996) afirma que a qualidade, enquanto conceito é um valor conhecido por todos e, no entanto, definido de forma diferenciada por diferentes grupos ou camadas da sociedade, ou seja, a percepção dos indivíduos é diferente em relação aos mesmos produtos ou serviços, em função de suas necessidades, experiências e expectativas. Já Feigenbaum (1982 apud REEVES; BEDNAR, 1994) afirma em seus estudos que a qualidade total pode ser definida como um sistema efetivo para integrar o desenvolvimento, a manutenção e os esforços de melhoria para a qualidade dos vários grupos em uma organização, bem como para habilitar o marketing, a engenharia, a produção e o serviço em níveis mais econômicos que permitam a completa satisfação do cliente. O Controle de Qualidade, portanto, deve estar presente em todas as fases do processo de produção, iniciando com a especificação do cliente, passando pelo projeto, fabricação, transporte e instalação do produto, e incluindo o serviço de campo, para que o cliente se mantenha satisfeito com o produto.

A Associação Brasileira de Normas e Técnicas (2005, p. 10) define gestão da qualidade como um conjunto de “atividades coordenadas para dirigir e controlar uma organização, no que diz respeito à qualidade”. Já Milanoi (2016) afirma que a gestão da qualidade é uma abordagem gerencial voltada para as tendências gerenciais de planejamento, controle e melhoria. O sistema de gestão da qualidade, por sua vez, é a estrutura organizacional criada para assegurar a qualidade, visando administrar os recursos necessários para a boa elaboração dos procedimentos operacionais e para que as responsabilidades estabelecidas sejam respeitadas e cumpridas. De acordo com a norma ABNT NBR ISO 9001, a implementação de um Sistema de Gestão da Qualidade deve ser capaz de atender aos requisitos dos clientes. No entanto, é preciso ter em mente que isso não quer dizer que os produtos e/ou serviços, frutos desse sistema, estejam completamente livres de defeitos. O sistema de gestão da qualidade é uma ferramenta de gestão organizacional, utilizada por empresas, que ajuda a desenvolver as formas de controle e gerenciamento de processo, oportunizando a idealização da eficácia de ações tomadas, focando diretamente na satisfação dos demandantes e na busca de um melhor desempenho dos processos.

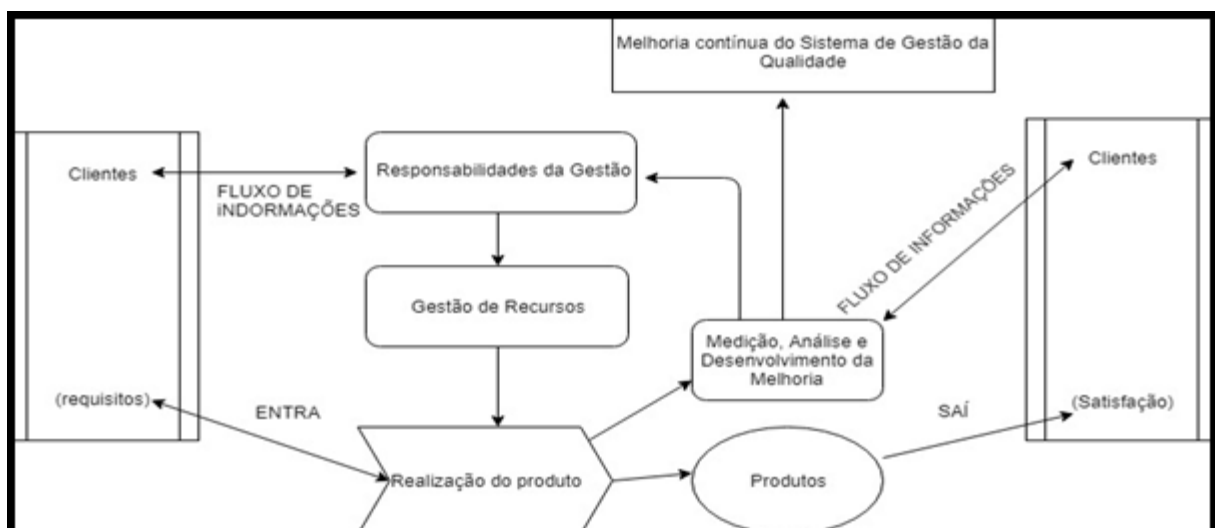
## 2.2. POR QUE IMPLEMENTAR SISTEMAS DE GESTÃO DA QUALIDADE NAS EMPRESAS?

A gestão da qualidade tem como finalidade potencializar o atendimento aos requisitos e a melhoria contínua da qualidade de uma organização. A busca pela certificação do sistema de qualidade faz parte dos investimentos da empresa (AZEVEDO JÚNIOR, 1994). Na atualidade, transformações que requerem grandes mudanças nas organizações vêm sendo cada vez mais demandadas. Fillietaz (2006) declara em seus estudos que, para que haja foco na prevenção de falhas, defeitos e desperdícios, produção com o menor custo possível, atendimento certo a prazos e requisitos pré-estabelecidos, além de promoção de desenvolvimento e capacitação profissional demonstrando a valorização do desempenho, muitos gestores buscam adotar sistemas de gestão da qualidade. Segundo Pires (1999), o sistema de gestão da qualidade é a reunião de procedimentos organizacionais qualificados que repassam a máxima confiança de um deliberado nível da qualidade aceitável e demonstram se este está sendo alcançado ao mínimo custo. É um sistema de gestão da organização que compreende todas as atividades que possam de algum modo

afetar a qualidade do produto e/ou serviço, ou o modo como a qualidade é entendida pelo cliente – consumidor. Dean e Bowen (1994) destacam o aumento do interesse da implantação de sistemas de gestão da qualidade (SGQ's) em diversos setores da economia, tais como serviços, manufatura, saúde, educação e governo.

Implementar um Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ) baseado, por exemplo, na ISO 9001 é uma decisão estratégica que deve ser cuidadosamente avaliada. Essa decisão deve ser baseada em vários fatores como, por exemplo, contratações necessárias, investimento, tempo disponível, órgão certificador, custos/benefícios e montagem de equipe. Na fase de implantação propriamente dita, deve-se definir claramente e divulgar convenientemente as responsabilidades através da escolha de representantes da alta direção, bem como o limite de sua autoridade no que toca à implantação e manutenção do sistema da qualidade (MENDES, 2003). Segundo a WK Sistemas, não apenas para clientes, mas para fornecedores e outros parceiros, a certificação e a adoção do discurso na prática reflete diretamente na imagem das indústrias perante o mercado, além do que capacitar os profissionais de todas as áreas dentro das normas da ISO 9001:2015 é uma das formas mais eficazes de garantir que a qualidade seja respeitada dentro de todo o processo e não apenas quando o produto chega ao setor responsável. Para Costa (2013) o sistema de gestão da qualidade é um sistema dinâmico que, por meio do domínio da gestão, permite preparar, implementar e averiguar ações de melhoria nas empresas (Figura 1).

Figura 1 - Modelo de um Sistema de Gestão da Qualidade Baseado em Processos



Fonte: Adaptado de Rosa, D'Orey (2012).

Kerzner (1998) relata em seus estudos que as empresas desenvolvidas reconheceram que não se pode definir com exatidão o que é qualidade, uma vez que ela é definida pelo consumidor. Calarge (2001) expressa que os sistemas de gestão da qualidade são uma alternativa para o desenvolvimento de vantagem competitiva, pois ele gera um padrão de melhoria tendo em vista a motivação de colaboradores, o controle de processos, a identificação das necessidades de clientes e sua satisfação.

A principal razão para implantar um SGQ seria o desejo da companhia em melhorar a eficiência e efetividade das suas operações. Entretanto, se além dessas melhorias existisse também a necessidade da organização em atender às exigências governamentais e de mercado (demandas dos clientes), faz-se necessária à certificação (JUNIOR, 2013). Empresas concordam que seus principais estímulos para a certificação estão evoluindo para a qualidade e satisfação dos clientes. No entanto pressões externas, concorrentes certificados e publicidade muitas vezes são os reais motivadores por trás da adoção de sistemas de gestão da qualidade (GOTZAMANI; TSIOTRAS, 2002).

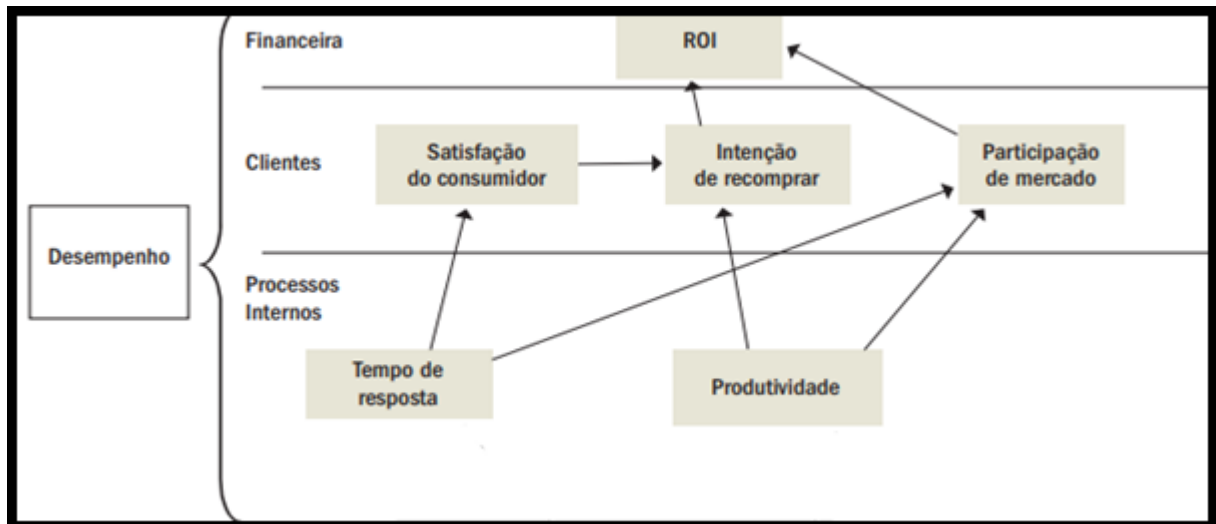
Em suma, a implementação de um sistema de gestão da qualidade harmoniza todos os processos de uma organização, permitindo que a mesma assegure que o seu produto atenda aos clientes de forma coerente abrangendo processos para melhoria contínua e a prevenção de não conformidades.

### 2.3. DESEMPENHO ORGANIZACIONAL

Desempenho organizacional não é um conceito simplista, mas um fenômeno complexo e multifacetado (CARNEIRO, 2005). Para o Carneiro (2005), não é possível descrever o sucesso de uma empresa fazendo o uso de uma única métrica, já que diversas perspectivas deverão ser consideradas para verificar se a empresa está alcançando o sucesso. Segundo Oliveira et al. (2013), a medição de desempenho organizacional é fator preponderante para manter a competitividade das empresas, funcionando como importante ferramenta de melhoria de produção e de qualidade de serviços prestados aos clientes, e para alcançar a excelência do negócio. Meimand et al. (2002) afirmam que o desempenho organizacional é convencionalmente estabelecido em termos de suas características de output (produção, vendas etc.) ou de input (custos, gastos etc.) ou ainda como uma relação

entre outputs e inputs (eficiência, produtividade etc.). Para Mills et al. (2002) ainda se pode acrescentar que o desempenho organizacional envolve variáveis relacionadas com o resultado financeiro da empresa, com os clientes e com processos internos (Figura 2).

Figura 2 - Desempenho organizacional e suas variáveis



Fonte: Adaptado de Mills et al (2002).

A Figura 2 ilustra a competência do desempenho organizacional na mobilização de recursos, manifestado em indicadores escolhidos para as perspectivas de processos, clientes e financeiras de uma empresa.

### 2.3.1 Indicadores de desempenho organizacional

Chamon (2008) afirma que a palavra 'indicador' tem sua origem no latim - *indicare*, cujo significado é demonstrar ou revelar. Fraco-Santos et al. (2004), por sua vez, indicam que um modelo de avaliação de desempenho organizacional tem um papel importante para as empresas, uma vez que é uma ferramenta estratégica para a administração, para o monitoramento e para o controle do desempenho, ajudando a desenvolver comunicação interna e externa, e influenciando o comportamento e as ações dos colaboradores, facilitando a aprendizagem organizacional. Para Costa apud Neely (1996), a mensuração do desempenho organizacional pode ser desenvolvida por meio de dimensões (ou indicadores) com o propósito de quantificar a atuação satisfatória de um processo. O Quadro 2



apresenta exemplos dos indicadores mais encontrados na literatura e suas formas de mensuração.

Quadro 2 - Exemplo de indicadores

| <b>Desempenho</b>               | <b>Indicador</b>  |
|---------------------------------|---|
| Desempenho Técnico              | Consumo de energia; produtividade do trabalho; taxa de utilização da capacidade instalada; índice de peças refugadas; taxa de reclamações de clientes; Lead time; tempo de set-up; market share; exportação e número de patentes.   |
| Desempenho Econômico-financeiro | Giro dos estoques; margem de lucro operacional; ROI; margem líquida; endividamento geral; e nível de desconto de títulos.   |
| Financeiro                      | Diferenciação de preços, margem de lucro total; propaganda: segmentação do público-alvo, tempo, retorno esperado; promoção: descontos, ações no ponto de venda; novos produtos: público-alvo, estrutura de pós-venda, níveis de qualidade, % das vendas, % de mercado; força de vendas: número de pessoas, distribuição física. De produção, de qualidade, de serviços; investimentos: volume de capital de terceiros e de capital próprio; estoques; recebíveis: qualidade dos recebimentos; liquidez; fornecedores: poder de barganha, qualidade. Faturamento; investimentos; valor para o acionista; capacidade de inovação; tecnologias e produtos; colaboradores motivados; novos clientes; clientes satisfeitos; prestação nos serviços; gestão social; inovação nos produtos; eficiência interna; rapidez no atendimento. Imobilização; capital de giro; alavancagem; solvência; encaixe; cobertura voluntária; liquidez geral; volume de crédito em relação ao patrimônio líquido; despesa com pessoal; despesa administrativa; despesa total; geração de renda; crescimento; aplicações totais; captações totais; receita operacional; ativo real; passivo real; aplicação total; captação total. Crescimento de vendas; nível de inadimplência; participação de mercado; nível de satisfação de clientes; imagem e reputação; número médio de melhorias; taxa de refugo/retrabalho; taxa de retenção de funcionários e gastos com treinamentos. Fator de conversão da matéria-prima; resultado operacional nominal; rentabilidade do negócio. |
| Balanço social                  | Folha de pagamento bruta/lucro operacional; total de benefícios sociais internos/ lucro operacional; tributos/lucro operacional; contribuições para a sociedade/lucro operacional; participações em projetos ambientais/lucro operacional; receita líquida/total de funcionários; contribuições para a sociedade/receita líquida; tributos/receita líquida; participações em projetos ambientais/ receita líquida; número de balanços sociais emitidos por exercício social; total de homem/hora envolvido na elaboração do balanço social; total de benefícios sociais/lucro operacional; relação entre a maior e a menor remuneração na empresa; número de empregados ao final do período; número de admissões durante o período; número de funcionários acima de 45 anos; número de mulheres na empresa; % de cargos de chefia ocupados por mulheres; número de negros que trabalham na empresa.   |
| Rotatividade pessoal            | Clima organizacional; número de greves e paralisações; número de acidentes de trabalho; número de casos de doenças ocupacionais; qualidade de vida da população.  |

Fonte: Adaptado de Nascimento et al. (2011).

É através da associação dos indicadores apresentados no Quadro 2 que as empresas conseguem mensurar e avaliar o seu desempenho e também vislumbrar a real situação em que seus processos se encontram, identificando assim melhorias a

serem implementadas e tornando as ações preventivas e corretivas mais suscetíveis de serem adotadas em processos, produtos e planejamentos.

## 2.4. DESEMPENHO INTERNACIONAL

Quanto ao desempenho internacional, Souza et al. (2014) explanam que o mesmo é geralmente observado através da dinâmica do volume dos negócios internacionais, dos lucros internacionais e da extensão geográfica. Para Zou et al. (1998), o interesse sobre desempenho internacional repercute tanto na macroeconomia (política e acordos internacionais ligados à exportação) quanto na microeconomia (competitividade no mercado exportador). Calixto, Pereira e Monticelli (2012) evidenciam que, entre os fatores internos, estão estratégias de marketing internacional; percepções gerenciais; características e competências da empresa. E os fatores externos, por sua vez, são as características do mercado doméstico, do mercado externo; e da indústria (CALIXTO; PEREIRA; MONTICELLI, 2012).

### 2.4.1 Formas de mensuração do desempenho internacional

O sistema de mensuração de desempenho internacional pode ser compreendido como a reunião de processos, pessoas, métodos, ferramentas e indicadores, com o objetivo de juntar, descrever e representar dados, tendo em vista sua finalidade geral de gerar informações sobre múltiplas dimensões de desempenho em diferentes níveis hierárquicos. O desempenho internacional é definido de várias maneiras. Uma dessas definições é dada por Knight e Cavusgil (2005), que o conceituam como a medida do alcance dos objetivos da empresa em mercados estrangeiros.

Zou e Stan (1998) sugerem que os determinantes do desempenho internacional podem ser categorizados em fatores internos (estratégias de marketing internacional, atitudes e percepções gerenciais, gestão, características e competências da empresa) e externos (características do mercado doméstico; do mercado externo e da indústria). Baseado nos conhecimentos gerados, as empresas podem qualificar o desempenho de atividades, equipes, processos e do próprio sistema organizacional, para providenciar e executar ações para melhorias nas

organizações (CLARK, 1995; BITITCI et al., 2000; NEELY et al., 2002; FIGUEIREDO, 2003). Zou e Stan (1998), seguindo nessa linha de raciocínio, fazem uma síntese dos determinantes de performance internacional, identificando indicadores como vendas; lucros; crescimento; e escalas gerais para avaliar a performance como um todo.

Silva (2012) acrescenta que a mensuração do desempenho internacional é um fator importante para empresas, já que nas últimas décadas tem-se assistido a uma crescente importância dos fatores competitivos e estratégicos que estão associados a globalização. Para Costa (2014), para a mensuração do desempenho podem ser consideradas três dimensões principais, cada uma delas decomposta em três direcionadores (Quadro 3).

Quadro 3 - Dimensões e direcionadores do desempenho organizacional internacional

| <b>Dimensões do desempenho</b>   | <b>Direcionadores</b>   |
|----------------------------------|---|
| Satisfação dos clientes externos | Desempenho satisfatório<br>Atividades bem sucedidas<br>Atividades internacionais atingem as expectativas da empresa |
| Estratégico                      | Competitividade global<br>Posição estratégica<br>Participação no mercado  |
| Financeiro                       | Investimentos internacionais satisfatórios<br>Grandes volumes de venda<br>Crescimento empresarial rápido.           |

Fonte: Adaptado de Zou, Taylor e Osland (1998).

Observa-se que há na literatura uma tendência ao uso de determinantes econômico- financeiros e estratégicos para capturar o desempenho internacional das organizações, enquanto fatores relativos a outras áreas como marketing e relacionamento na cadeia de suprimentos são menos considerados (GARRIDO et al., 2012).

Pode-se tomar como ponto norteador da mensuração do desempenho organizacional internacional alguns estudos que desenvolvem a mensuração de indicadores e avaliam o desempenho. Com base nesse ponto, encontra-se na literatura alguns estudos sobre mensuração do desempenho e também sobre a mensuração de seus indicadores (Quadro 4).

Quadro 4 - Estudos que sobre mensuração do desempenho internacional

| Autor / ano            | Propósito do estudo   | Método utilizado | Principais achados e contribuições  |
|------------------------|---|------------------|---|
| Garrido et al. (2015)  | A forma como se mensura desempenho internacional é apontada como uma das causas dos resultados controversos em pesquisas em internacionalização. Este estudo propõe um modelo de mensuração de desempenho internacional multifacetado que contribui para reduzir algumas lacunas. | Survey           | O modelo para mensurar DI apresentado é mais abrangente do que a maioria das formas de mensuração comumente usadas, uma vez que adota dimensões multifacetadas de desempenho. Enquanto as principais escalas conhecidas concentram-se principalmente em indicadores financeiros, econômicos e/ou estratégicos, o modelo apresentado agrega três novas dimensões (marketing, relacional e mercado doméstico), que estão em forte sintonia com os tipos de determinantes do DI analisados nas pesquisas.. |
| Garrido et al. (2012)  | Mensuração de desempenho internacional para desenvolver um método que propicie a geração de um conjunto de informações que sejam úteis de diversas formas na solução de problemas e situações, além de determinar quão efetiva a organização foi na realização de seus objetivos. | Survey           | Contribui apresentando novas dimensões de desempenho internacional (Marketing, Relacional e Mercado Domestico), possibilitando maior relação entre desempenho internacional e seus determinantes.   |
| Delgado, Bacic. (2004) | Indicadores estratégicos a partir do tema "medição do desempenho global.  | Survey           | Estabeleceu os princípios e cuidados de um sistema de medição de desempenho organizacional global, apresentando uma forma de identificar e correlacionar os indicadores que dirão do sucesso da organização como um todo, do ponto de vista de sua estratégia.  |
| Pereira (2011)         | Propor melhorias na escala de mensuração do desempenho organizacional internacional usando as escalas mas utilizadas na   | Survey           | O modelo proposto pode ser considerado consistente especialmente quanto as novas dimensões sugeridas relacional e de marketing uma vez que apresentam indicadores satisfatórios. O comportamento desses indicadores reflete   |

|  |             |  |  |
|--|-------------|--|--|
|  | literatura. |  | confiabilidade teórica e estatística podendo ser considerado válido para ser aplicado futuramente com o objetivo de mensurar o desempenho internacional. |
|--|-------------|--|--|

Fonte: o autor (2018).

Partindo dessa análise da literatura, tem-se que a mensuração do desempenho internacional depende dos propósitos de cada pesquisa e das possibilidades de acesso aos dados necessários para o cálculo de cada indicador. Sendo assim, não é possível identificar um único modelo hegemônico ou mesmo um modelo com maior nível de aceitação. Sendo assim tem-se que os indicadores que se destacam para a mensuração do desempenho internacional são os indicadores econômico-financeiros.

### 3. MÉTODO

Considera-se o método um instrumento do pesquisador, uma vez que é através da especificação dos caminhos a serem adotados que se torna possível delimitar como, onde, com quem, com quê, quanto e de que maneira se pretende captar a realidade e seus fenômenos (ALVES, 2003). Neste capítulo do trabalho é apresentado o método adotado para a execução da pesquisa. Primeiramente, é caracterizado o estudo. Na sequência, são descritos os procedimentos de coleta e análise de dados adotados.

#### 3.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA

Segundo Lakatos e Marconi (2010), método é o conjunto das atividades sistêmicas e racionais que possibilitam alcançar os objetivos de uma pesquisa e traçar o caminho a ser seguido pelo pesquisador. Quanto a seus objetivos, a presente pesquisa se classifica como quantitativa. A pesquisa quantitativa, segundo Pereira (2016), utiliza dados que podem ser classificados e analisados mediante recursos e técnicas estatísticas. Já para Mattar (2001) a pesquisa quantitativa busca o levantamento e análise de dados estatísticos, explorando uma amostra representativa de uma população determinada.

Quanto aos procedimentos técnicos, o presente estudo caracteriza-se por *survey* ou pesquisa levantamento, visto que, para a elaboração do estudo, foi aplicado um questionário a uma amostra de empresas do setor metalmeccânico da Serra Gaúcha. Assim como na pesquisa de Sfredo (2017), neste estudo foi considerado como população a totalidade de empresas cadastradas junto ao Sindicato das Indústrias Metalúrgicas, Mecânicas e de Material Elétrico de Caxias do Sul (SIMECS).

#### 3.2 PROCEDIMENTOS DE COLETA E ANÁLISE DOS DADOS

Para a elaboração da pesquisa foi criado um questionário estruturado com perguntas relacionadas à maturidade do sistema de gestão da qualidade, à implantação da ISO 9001 e ao desempenho internacional das empresas, visando responder ao problema proposto no presente estudo. A pesquisa quantitativa foi

realizada com o envio de questionários para empresas do setor metalmeccânico da Serra Gaúcha cadastradas no SIMECS, envolvendo uma população de 2.000 empresas. Após diversas rodadas de envio do questionário por e-mail, com o auxílio da ferramenta *Google Forms* foram recebidos 30 questionários válidos.

Com os questionários respondidos, as respostas obtidas foram tabuladas e analisadas. Os dados foram analisados mediante procedimentos de estatística descritiva (médias e desvios padrão); coeficiente de Cronbach (para analisar a confiabilidade das informações sobre o sistema de gestão da qualidade); testes de hipóteses para comparação do grau de maturidade dos sistemas de gestão da qualidade entre empresas de diferentes portes e comparação do grau de desempenho internacional de empresas de diferentes portes e análise correlação (para verificar a relação entre a maturidade do sistema de gestão da qualidade e o desempenho internacional das empresas). O questionário completo encontra-se no Apêndice A.

## 4. RESULTADOS

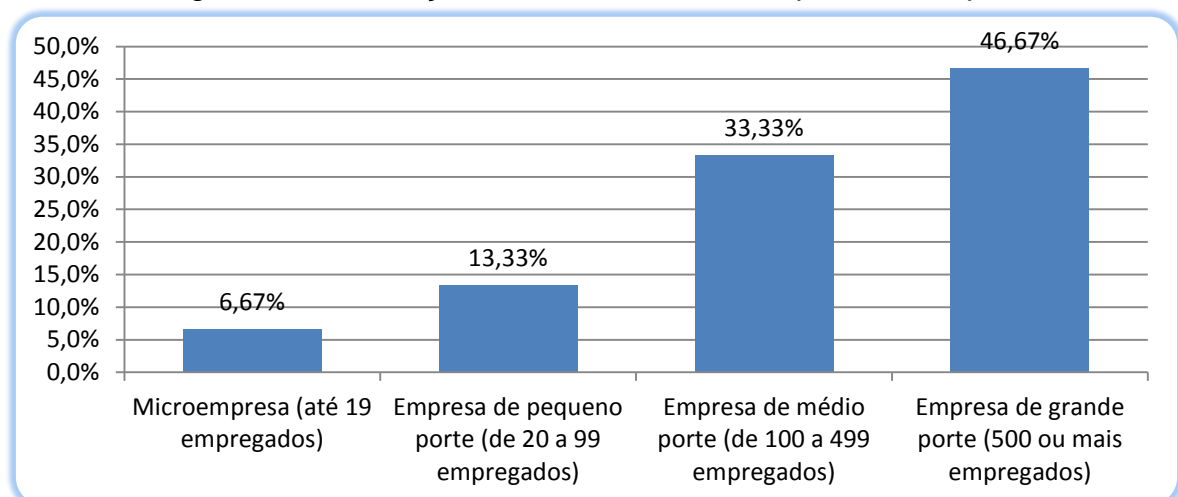
Neste capítulo são apresentados os resultados encontrados, bem como a análise e interpretação dos dados obtidos na *survey* realizada com as empresas do setor metalmeccânico da Serra Gaúcha. Em um primeiro momento, são apresentados os perfis das empresas respondentes, identificando-as quanto ao porte, tempo de funcionamento, se possui ou não certificação ISO 9001, há quanto tempo está certificada e são apresentadas também as seguintes informações sobre os respondentes: sua área de formação, seu nível hierárquico na empresa e tempo de atuação. Posteriormente a essa caracterização da amostra, são apresentados, a análises que se dividem de acordo com os objetivos específicos a serem alcançados, onde cada questão proposta aos respondentes foi categorizada e analisada em seu respectivo tópico.

### 4.1. CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA

A partir das questões que visam identificar o perfil da empresa e o perfil dos respondentes, foi possível visualizar as características predominantes da amostra utilizada na pesquisa. O total da amostra do questionário foi de 30 respondentes, sendo que todas as respostas foram válidas para uso na análise.

Tratando-se do porte da empresa a Figura 3 apresenta que 46,7% dos respondentes são contratados por empresas que possuem 500 ou mais funcionários, sendo esta a faixa de maior representatividade da amostra.

Figura 3 - Distribuição da amostra conforme porte da empresa



Fonte: elaborado pela autora 2018.



Destaca-se também, além das empresas de grande porte como maior faixa de representatividade da amostra, a segunda maior faixa (33,3%) que é composta de empresas de porte médio que concentram entre 100 e 499 funcionários.

A Tabela 1 indica como é a distribuição do tempo de funcionamento em anos das empresas conforme os respondentes.

Tabela 1- Tempo de funcionamento da empresa em anos

| <b>Tempo de funcionamento</b> | <b>Quantidade</b> |
|-------------------------------|-------------------|
| 5 a 10 anos                   | 2                 |
| 10 a 20 anos                  | 7                 |
| Mais de 20 anos               | 21                |
| <b>Total geral</b>            | <b>30</b>         |

Fonte: elaborado pela autora 2018.

Observa-se que há predominância das empresas que possuem mais de vinte anos de funcionamento e que dentre as empresas respondentes apenas duas demonstram ter pouca experiência no mercado.

Quanto à certificação na norma ISO 9001, vinte e sete empresas da amostra possuem a certificação, enquanto apenas três não a possuem. Das certificadas, vinte e cinco empresas possuem certificação há mais de dez anos e duas estão certificadas a menos de um ano (Tabela 2).

Tabela 2 - Empresas certificadas/ tempo de certificação.

| <b>Certificação ISO 9001</b> | <b>Quantidade</b> |
|------------------------------|-------------------|
| Certificadas                 | 27                |
| Não certificadas             | 3                 |
| <b>Tempo de certificação</b> | <b>Quantidade</b> |
| 1 a 5 anos                   | 2                 |
| 5 a 10 anos                  | 1                 |
| Mais de 10 anos              | 24                |
| <b>Total geral</b>           | <b>27</b>         |

Fonte: elaborado pela autora 2018.

Quanto ao nível hierárquico dos respondentes, a maioria ocupa cargos de assistente. O restante se divide em outras funções que variam de supervisores/ coordenadores, diretores e gerentes a operadores de almoxarifado e controladores de produção.

No que se refere à área de formação dos respondentes, observou-se um perfil diversificado. Sete respondentes apresentaram formação em comércio internacional, enquanto os demais respondentes mostraram-se distribuídos em diversas áreas do conhecimento, como administração (de empresas, marketing e logística) e engenharia (Tabela 3).

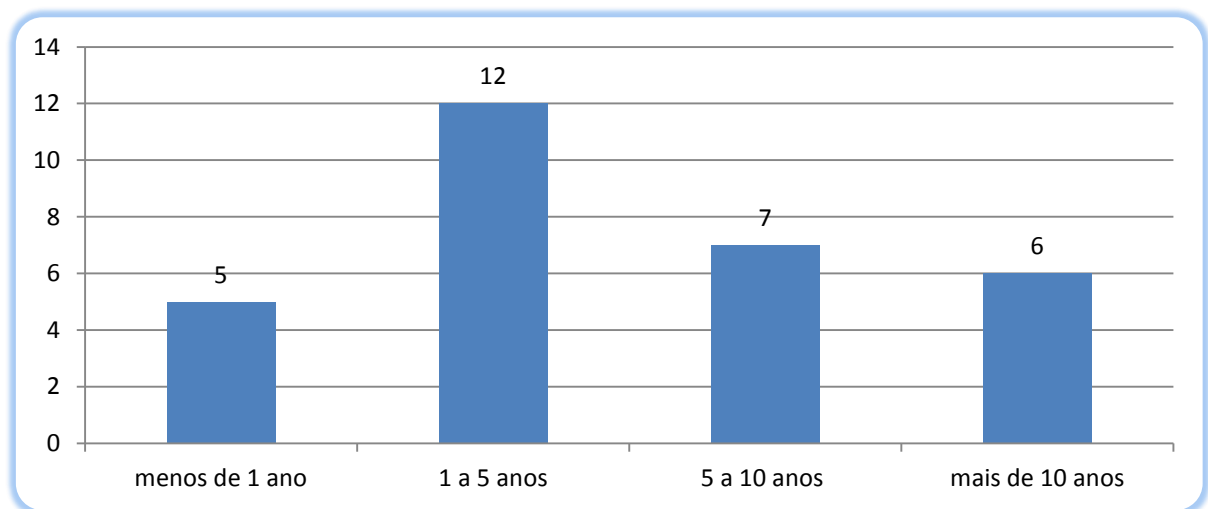
Tabela 3 - Nível hierárquico da empresa/ nível de escolaridade/ formação profissional

| <b>Nível hierárquico de funcionamento</b> | <b>Quantidade</b> |
|---|-------------------|
| Analista                                  | 4                 |
| Almoxarifado                              | 1                 |
| Assistente                                | 10                |
| Auxiliar                                  | 2                 |
| Controlador de produção                   | 1                 |
| Diretor                                   | 2                 |
| Gerente                                   | 2                 |
| Montador                                  | 1                 |
| Supervisor/coordenador                    | 6                 |
| Técnico                                   | 1                 |
| <b>Nível de Escolaridade</b>              | <b>Quantidade</b> |
| Ensino fundamental                        | 0                 |
| Ensino médio                              | 1                 |
| Superior                                  | 26                |
| Superior incompleto                       | 3                 |
| <b>Total geral</b>                        | <b>30</b>         |
| <b>Formação profissional</b>              | <b>Quantidade</b> |
| Administração (marketing e logística)     | 14                |
| Comércio internacional                    | 7                 |
| Engenharias                               | 5                 |
| <b>Total geral</b>                        | <b>30</b>         |

Fonte: elaborado pela autora 2018.

No que diz respeito ao perfil dos respondentes, pode-se observar que, tratando-se de tempo de experiência na empresa, 25 dos profissionais da amostra possuem mais de cinco anos de empresa, sendo esta a faixa de maior representatividade, e apenas 5 dos respondentes tem menos de um ano de experiência (Figura 4).

Figura 4 - Distribuição da amostra conforme anos de trabalho a empresa



Fonte: elaborado pela autora 2018.

A partir destes dados tornou-se possível detectar as características das empresas da amostra e dos respectivos profissionais que responderam ao questionário. Quanto às empresas, a amostra foi composta, em sua maioria por organizações com longo tempo de funcionamento e de certificação ISO 9001. Já no que se refere ao perfil dos respondentes, a maioria atua em cargos de assistente e tem menos de cinco anos de experiência na empresa.

#### 4.2. ANÁLISE DE CONFIABILIDADE DAS INFORMAÇÕES SOBRE SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE

Utilizando-se o software SPSS (*Statistical Package for the Social Science*) analisou-se a confiabilidade das informações recebidas sobre a maturidade dos Sistemas de Gestão da Qualidade. Para tanto, foram calculados os de alfas de Cronbach para averiguar a consistência das variáveis contempladas no questionário. Os resultados são apresentados na Tabela 4.

Tabela 4 - Análise de confiabilidade estatística

| <b>Dimensão</b>   | <b>Nº de itens</b> | <b>Alfa de Cronbach</b> |
|-------------------|--------------------|-------------------------|
| Maturidade do SGQ | 6                  | 0,735                   |

Fonte: elaborado pela autora 2018.

A definição das dimensões da maturidade do sistema de gestão da qualidade, segundo a orientação de Sfredo (2017), foi submetida a uma avaliação da consistência mediante o coeficiente alfa de Cronbach. O fundamento da medida de confiabilidade explica que essa medida varia de 0 a 1, tendo 0,60 como limite inferior de aceitabilidade. Baseado nesse fundamento foi possível determinar que o alfa resultante demonstra a alta confiabilidade dos dados, não sendo necessária a revisão das variáveis.

#### 4.3. ANÁLISE DA MATURIDADE DO SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE CONFORME O PORTE DAS EMPRESAS.

As questões 8 a 13 do questionário, referentes à maturidade do sistema de gestão da qualidade foram denominadas como variáveis V1, V2, V3, V4, V5 e V6. Após a análise das médias (Tabela 5) das respostas em relação ao grau de maturidade do sistema de gestão da qualidade, observou-se que a média geral foi de 3,494 em uma escala de 1 a 5. Sendo assim, as empresas do setor metal-

mecânico da Serra Gaúcha, situam-se em um nível maior que o ponto central da escala utilizada.

Tabela 5 - Grau de maturidade do Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ)

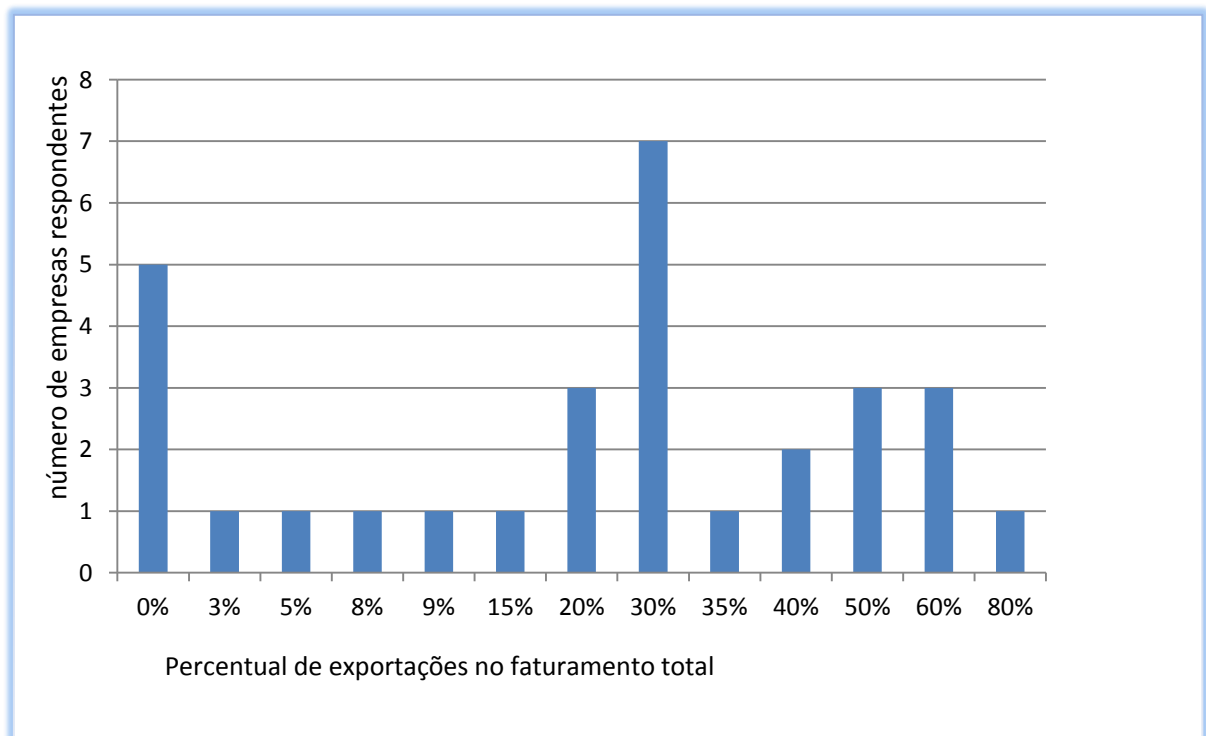
| Dimensão                                     | Variáveis | Média        | Desvio padrão |
|--|-----------|--------------|---------------|
| Maturidade do Sistema de gestão da qualidade | V1        | 4,0667       | 1,20153       |
|  | V2        | 3,2667       | 1,25762       |
|  | V3        | 3,1000       | 1,18467       |
|  | V4        | 3,3667       | 1,47352       |
|  | V5        | 3,8333       | 1,26173       |
|  | V6        | 3,3333       | 0,88409       |
| <b>Média geral</b>                           |           | <b>3,494</b> | <b>0,8492</b> |

Fonte: elaborado pela autora 2018.

Entre as respostas do questionário, observa-se que a questão 8 (V1) relativa às atitudes da diretoria da empresa, foi a que revelou um maior nível de maturidade. Verificou-se também que a pergunta que gerou o menor índice de maturidade e desvio padrão foi a questão 13 (V6) que se referia a problemas de qualidade dentro das organizações.

No que se refere ao desempenho internacional das organizações, foi necessária a realização de uma análise descritiva para caracterização dos dados. Para a avaliação do desempenho internacional foi proposta uma análise do percentual das exportações no faturamento anual das empresas (Figura 5).

Figura 5 - Percentual das exportações no faturamento total anual da empresa.



Fonte: elaborado pela autora 2018

Na figura 4 revela-se que das trinta respondentes, treze empresas tem uma representatividade do percentual das exportações sobre o faturamento que varia de zero até 20,0%. No lado oposto, percentuais entre 30,0% a 80,0% são o maior grupo, com dezessete respondentes. Nota-se que apenas uma empresa tem um percentual de 80,0% nas exportações formando sua receita. Fato que chama atenção já que no extremo oposto cinco empresas da amostra, não tem nenhum faturamento com processos de exportação. O maior grupo de respondentes se encontra na faixa em que o percentual de exportações é representado por 30% do faturamento total. Caracterizando assim um volume de receita da ordem de 1/3 sobre o total. Assim, pode-se observar que 57,0% das empresas já tem nas exportações uma parcela superior a 1/3 de sua receita total e que, por outro lado, ainda existem 43,0% de empresas que tem menos de 20,0% de sua receita nas exportações.

#### **4.3.1 Testes de hipóteses para comparação de desempenho internacional e maturidade dos sistemas de gestão da qualidade entre empresas de diferentes portes**

Tendo em vista testar as hipóteses formuladas, as médias das respostas entre empresas de grande porte e as demais empresas (médio, pequeno porte e microempresa) foram comparadas com o auxílio do software SPSS através do teste estatístico de hipóteses. A primeira hipótese testada, H1, é de que as empresas de grande porte possuem sistemas de gestão da qualidade mais maduros do que as demais empresas. Para isso, inicialmente, foram separados os grupos de empresas de grande porte (n=14) e as demais empresas agrupadas (médio e pequeno porte e microempresas) (n=16) para, posteriormente, calcular a média aritmética das respostas das perguntas sobre a maturidade do Sistema de Gestão da Qualidade. Também foi calculado o nível de significância da diferença entre as médias (Tabela 6).

Tabela 6- Análise da comparação do grau maturidade do Sistema de Gestão da qualidade pelo porte da empresa

| <b>Dimensão</b> | <b>Empresas</b> | <b>N</b> | <b>Média</b> | <b>Desvio Padrão</b> | <b>Significância</b> |
|-----------------|-----------------|----------|--------------|----------------------|----------------------|
|-----------------|-----------------|----------|--------------|----------------------|----------------------|

|  |  |    |        |         |       |
|--|--|----|--------|---------|-------|
| Maturidade do Sistema de gestão da qualidade | Grande porte                           | 14 | 3,8464 | 0,55176 | 0,000 |
|  | Pequeno e médio porte e microempresas. | 16 | 3,1869 | 0,95593 | 0,000 |

Fonte: elaborado pela autora 2018.

O teste de hipótese utilizado, considerando a  $p$  (“*Sig. 2-tailed*”)  $< 0,000$ , rejeita a hipótese nula  $H_0$  que constata que não há diferença entre a maturidade dos sistemas de gestão da qualidade de empresas de grande porte e empresa de micro, pequeno e médio porte.

A primeira hipótese testada,  $H_1$ , é de que há diferença entre a maturidade dos sistemas de gestão da qualidade de empresas de diferente porte. Logo, pode-se concluir que as médias da variável são significativamente diferentes entre os grupos.

A segunda hipótese principal testada,  $H_2$ , é de que as empresas que são de grande porte possuem melhor desempenho internacional do que as médias, pequenas e microempresas. Os resultados obtidos são apresentados na Tabela 7.

Tabela 7 - Análise da comparação do grau de maturidade do Desempenho internacional pelo porte da empresa

| Dimensão                        | Empresas                               | N  | Média   | Desvio Padrão | Significância |
|---------------------------------|--|----|---------|---------------|---------------|
| <b>Desempenho internacional</b> | Grande porte                           | 14 | 36,4286 | 17,69708      | 0,000         |
|                                 | Pequeno e médio porte e microempresas. | 16 | 20,3125 | 22,77050      | 0,003         |

Fonte: elaborado pela autora 2018.

Assim como no teste anterior percebe-se que as empresas de grande porte possuem médias de desempenho internacional maiores do que as micros, pequenas e médias empresas (Tabela 7). Essa diferença é estatisticamente significativa a um nível de confiança de 99,7%, onde se afirma que há diferença entre o desempenho internacional das empresas quanto ao seu porte. Consequentemente, aceita-se as hipóteses  $H_1$  e  $H_2$ , rejeitando-se nos dois testes  $H_0$ .

#### 4.4 IMPACTO DA MATURIDADE DO SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE NO DESEMPENHO INTERNACIONAL DAS EMPRESAS.

Para medir o impacto da maturidade do sistema de gestão da qualidade no desempenho internacional foi constatado que o método estatístico mais adequado seria aquele que mede a correlação entre variáveis. Segundo Sachiko (2004), a análise de correlação fornece um número, indicando como duas variáveis variam

conjuntamente. Mede a intensidade e a direção da relação linear ou não linear entre duas variáveis.

É um indicador que atende à necessidade de se estabelecer a existência ou não de uma relação entre essas variáveis sem que, para isso, seja preciso o ajuste de uma função matemática (SACHIKO, 2004). Sendo assim, a variável dependente é o desempenho internacional e as variáveis independentes estão representadas como as questões que envolviam o sistema de gestão da qualidade que foram denominadas anteriormente de V1, V2, V3, V4, V5, e V6.

Quadro 5- Variáveis de Análise de Correlação

|                          |                            | Média | Desempenho |
|--------------------------|----------------------------|-------|------------|
| Média                    | <i>Pearson Correlation</i> | 1     | 0,237      |
|                          | <i>Sig. (2-tailed)</i>     |       | 0,208      |
|                          | <i>N</i>                   | 30    | 30         |
| Desempenho internacional | <i>Pearson Correlation</i> | 0,237 | 1          |
|                          | <i>Sig. (2-tailed)</i>     | 0,208 |            |
|                          | <i>N</i>                   | 30    | 30         |

Fonte: elaborado pela autora 2018.

Como se pode visualizar (Quadro 5), o coeficiente de correlação de Pearson indica que não há relação significativa entre desempenho internacional e sistema de gestão da qualidade. O coeficiente de 0,237 revela uma correlação fraca.

## 5. CONCLUSÕES

No presente capítulo são apresentadas as conclusões do estudo. O primeiro objetivo específico deste estudo foi analisar a maturidade do sistema de gestão da qualidade de uma amostra de empresas do setor metalmeccânico da Serra Gaúcha, verificando a existência ou não de certificação ISO 9001. Verificou-se que referente à maturidade do sistema de gestão da qualidade a média geral foi maior que três o que indica que as empresas do setor metalmeccânico da Serra Gaúcha têm um nível de maturidade maior que o ponto central da escala. No que se refere à certificação ISO 9001, apenas três empresas, das 30 respondentes, não eram certificadas.

Em relação ao segundo objetivo específico, que visava avaliar o desempenho internacional das empresas da amostra, obteve-se que cinco empresas demonstraram não ter nenhum contato com processos de exportação, ou seja, nenhum nível de internacionalização. Por outro lado, em sete das trinta empresas foi constatado que as exportações representam 30% do faturamento total. Essa disparidade deve-se ao fato da amostra ser heterogênea, assim os níveis de exportação variaram de 0% a 80% do faturamento total. Além disso, pode-se observar que a economia financeira de grande parte das organizações respondentes apresenta altos níveis de exportação, visto que em algumas organizações a exportação chega a mais de 50% do faturamento total.

No que se refere ao terceiro objetivo, através de testes de hipóteses foram analisadas as variáveis relacionadas tanto ao sistema de gestão da qualidade quanto ao desempenho internacional, conforme o porte da empresa. Ambos os resultados dos testes constataam significância, onde a diferença das médias analisadas afirmou que há diferença entre a maturidade do sistema de gestão da qualidade conforme o porte da empresa e que há diferença de desempenho internacional, também, conforme o porte da empresa.

Quanto ao quarto objetivo específico que buscava verificar o impacto do grau de maturidade do sistema de gestão da qualidade no desempenho internacional das empresas analisadas, não se verificou uma relação estatisticamente significativa, conforme identificado no coeficiente de correlação de Pearson.

Considera-se que o objetivo geral foi alcançado, já que o estudo tinha como prioridade verificar se havia ou não influência da maturidade do sistema de gestão da qualidade no desempenho internacional. Sendo assim, o presente estudo



contribui com essa discussão, apresentando evidências de que maturidade do sistema de gestão da qualidade pode não influir no desempenho internacional. Isso pode ser devido ao sistema de gestão da qualidade ser uma ferramenta que pode ser usada só para alinhamento de processos em andamento, sendo assim pode não beneficiar a empresa rapidamente, principalmente no mercado internacional.

## 5.1 LIMITAÇÕES DO ESTUDO

A primeira limitação a ser mencionada é o fato de a amostra ter sido composta por apenas 30 empresas, o que não é necessariamente um bom número visto que a população referente às empresas cadastradas no SIMECS era de 2.089 empresas, todas do setor metalmeccânico. Além disso, no que se refere às empresas certificadas e não certificadas pela ISO 9001, obteve-se um número de empresas certificadas nove vezes maior do que aquelas que não possuíam certificação, o que tornou inviável analisar a maturidade do sistema de gestão da qualidade através da comparação de empresas certificadas e empresas não certificadas pela ISO.

Também, quanto ao nível de maturidade do sistema de gestão da qualidade, obtiveram-se desvios-padrão (possivelmente devido ao fato de a amostra contemplar empresas heterogêneas quanto ao porte e grau de internacionalização) elevados em algumas variáveis, o que gerou menor grau de significância no teste de correlação de Pearson.

## 5.2 SUGESTÕES DE PESQUISAS FUTURAS

Observando-se as limitações e visando a continuidade de estudos sobre o assunto abordado, sugere-se como melhoria nas pesquisas futuras ampliar o estudo buscando uma amostra maior, a fim de analisar se realmente não há nenhuma relação entre a maturidade dos sistemas de gestão da qualidade no desempenho internacional, não focando somente no porte das empresas, mas também se a empresa possui ou não certificação ISO 9001.

Outra possibilidade seria comparar o a atuação do sistema de gestão da qualidade conforme o desempenho internacional e o desempenho organizacional de empresas certificadas e não certificadas. A partir desse ponto, poderia se identificar

quais são os fatores que afetam ou não tanto o desempenho internacional quanto o desempenho organizacional.

## REFERÊNCIAS

ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO 9001:** Sistemas de gestão da qualidade – Requisitos. Segunda Edição. Rio de Janeiro, 2008.

AL-QAHTANI, N. D.; SA, S.; AZIZ, A. A. The impact of Total Quality Management on organizational performance. **European Journal of Business and Management**.v.7, n.36, p.119-126, 2016.

ALVES, K. **Impacto da gestão da qualidade no desempenho de Organizações hospitalares na região metropolitana de São Paulo**. 141 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Administração de empresas, São Paulo, 2015.

AZEVEDO JUNIOR, J. B.. **A relação entre sistemas de gestão da qualidade e desempenho organizacional** Avaliação e compensação do desempenho & qualidade total: uma análise crítica. 235 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Matemática, UNICAMP, São Paulo, 1994.

BERTÊ, A. M. A; LEMOS, B. O; TESTA, G.;ZANELLA, M.A.R; OLIVEIRA, S. B.Perfil Socioeconômico – COREDE Serra. **Boletim Geográfico do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre, n. 26, p. 774-821, fev. 2016.

BIJMOLT, T. H. A., & ZWART, P. S. The impact of internal factors on the exports success of dutch small and medium-sized firms. **Journal of Small Business Management**, v 32, n 2, p.69-83, 1994.

BITITCI, U.S. et al. Dynamics of performance measurement systems. **International Journal of Operations and Production Management**, n 20, p. 692–704, 2000.

BRAH, S.A.; TEE, S.S.L.; Rao, B.M. Relationship between TQM and performance of Singapore companies. **International Journal of Quality & Reliability Management**. v. 19, n. 4, p. 356-379, 2000.

CALARGE, F. A.; LIMA, P. C. Da abordagem do TQM (Total Quality Management) Ao GQM (Global Quality Management): a inserção e utilização da metodologia do projeto axiomático no desenvolvimento de modelos de gestão sistêmica da qualidade. **Revista Gestão & Produção**, v. 8, n. 2, p. 196-213, 2001.

CAMERON, K. S. AND QUINN, R. E. **Diagnosing and changing organizational culture**: Based on the Competing Values Framework, Terceira edição, Jossey-Bass, San Fransisco, 2011.

CARNEIRO, J.M.T.; HEMAIS, C. Conceptualization and measurement of export performance: a critical review and a working proposition. **XXIX EnAnpad**, Brasília, 2005.

CHAMON, E. M. Q. O. **Gestão Integrada de Organizações**. Rio de Janeiro: Brasport, 2008.

CLARKE, T., MONKHOUSE, E. **Repensando a empresa**. São Paulo: Pioneira, 1995.

COFFEY, V. **Understanding organisational culture in the construction industry**, London, Spon Press, 2010.

COFFEY, W. V. “**The organisational culture and effectiveness of companies involved in public sector housing construction in Hong Kong**”, DBA Thesis, Graduate School of Business, Curtin University, Perth, Australia, 2005.

CONCEIÇÃO, C.S.; COSTA, R.M.O Arranjo Produtivo Local Metalmeccânico e Automotivo da Serra. Porto Alegre: FEE, 2015. **Relatório do Projeto Estudo de Aglomerações Industriais e Agroidustriais no RS**. Disponível em: Acesso em: 24 abr. 2018.

CORBETT, L. M., RASTRICK, K. N. Quality performance and organizational culture: A New Zealand study”, **International Journal of Quality & Reliability Management**, Vol. 17 No. 1, 2000.

COSTA, E. F.; NASCIMENTO, R. N.; PEREIRA, F. da S. **Gestão da Qualidade: A Qualidade como fator de Competitividade e Satisfação do Cliente**. Trabalho de Conclusão de Curso. Centro Universitário Herminio Ometto de Araras, p. 1–18, 2011.

DAVENPORT, T. H. Process innovation: reengineering work through information technology. **Harvard Business School Press**, 1993.

DEAN, J.; BOWEN, D. Managing theory and total quality: improving research and practice through theory development. **Academy of Management Review**, 19 (3), p. 392–418, 1994.

DELGADO FILHO, Adauto Bezerra; BACIC, Miguel Juan. Medição do Desempenho Global: O BSC como uma possibilidade para a Administração das Universidades. Florianópolis: NUPEAU/UFSC – **IV Colóquio Internacional sobre Gestão Universitária na América do Sul**, 2004.

DÍAZ, M.; MONROY, R.; IDOPE, V.; SOTO, M.; ARAUJO, G.; GIL-ARAJO, M. M. M. *Industria Petrolera. Interciencia*, v. 38, n. 11, p. 793-802, 2013.

FEIGENBAUM, A. V. **Controle da qualidade total**. v. 4. São Paulo: Makron Books, 1994.

FIGUEIREDO, M. A. D. **Sistemas de Medição de Desempenho Organizacional: um modelo para auxiliar a sua auto-avaliação**. 274 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) - Coordenação dos Programas de Pós-graduação em Engenharia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2003.

FILLIETAZ, J. F. **Análise Do Processo Produtivo Utilizando Ferramentas**. Trabalho de formatura apresentado à Escola Politécnica da Universidade de São Paulo para a obtenção do diploma de Engenheiro de Produção. p.127, São Paulo, 2006.

FLAUZINO, R. S.; LEITE, V. F.; TURRIONI, J. B.; MELLO, C. H. **Análise dos impactos do Sistema de Gestão da Qualidade segundo a norma ISO 9000 na profissionalização em empresas familiares de pequeno porte**. v.1 p.15, 2015.

FRANCO-SANTOS, M.; MARR, B.; MARTINEZ, F.; GRAY, D.; ADAMS, C., MICHELI, P., BOURNE, M., KENNERLEY, M., MASON, S, NEELY, A. **Towards a definition os a business performance measurement system**. In: Proceedings.The Six Internacional Conference on Performance Measurement, University of Cambridge, UK, p.395-402, 2004.

FREEMAN-BELL, G.; GROVER, R.**The use of quality management in local authorities**. In: local government studies, v 20, 4,p. 554-569, 1994.

GARRIDO, I. L. **A escala experf e os modos de entrada** : uma proposta de mensuração de desempenho internacional em empresas brasileiras the experf scale and entry strategies : an assessment for export performance in brazilian companies. v. 6, n. 4, p. 312–327, 2009.

GARRIDO, I. L.; PEREIRA, A.; VASCONCELLLOS, S. L.; GONÇALO, C. R.; CALIXTO, C. V.; MONTICELLI, J. M. Desempenho internacional: um modelo Multifacetado de mensuração. **BASE – Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos**, v.4, p.286-296, 2015.

GONÇALVES, J. E. L. As empresas são grandes coleções de processos. **Revista de Administração de Empresas**, v. 40, n. 1, p. 6-19, 2000.

GOTZAMANI, K. D.; TSIOTRAS, G. D. The contribution to excellence of ISO 9001: the case of certified organisations in Cyprus. **The TQM Magazine**, v. 19, n. 5, p. 388-402, 2007.

IRANI, Z.; BESKESE, A.; LOVE, P. E. D. (2004), "Total Quality Management and corporate culture: Constructs of organisational excellence", **Technovation**, v. 24 n.8, p. 643-650.

JURAN, J. M.; GRYNA, F. M. **Controle de qualidade**: componentes básicos da função qualidade. São Paulo: McGraw-Hill/Makron, v.2, n.1, 1991.

KERZNER, H. **Project management**: a systems approach to planning, scheduling and controlling. 6 ed. Nova York: John Wiley & Sons, 1998.

KHANDEKAR, A., SHARMA, A. Organizational learning and performance: understanding the Indian scenario in present global context. **Education & Training**, v.48, p- 682-692, 2006.

KNIGHT, G.A; CAVUSGIL, S. T. Innovation, organizational capabilities, and the born-global firm. **Journal of International Business Studies**. v. 35, p. 124-141, 2004.

KOH, T. Y. ;LOW, S. P. "Organizational culture and TQM implementation in construction firm in Singapore", **Construction Management and Economics**, V. 26 N. 3, p. 237-248. 2008.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de metodologia científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

LEOPOLDINO, C. B.; LOIOLA, E. Desempenho Organizacional e aprendizagem Organizacional: O que podemos Aprender sobre esta Relação? **ENAMPAD**, 34, Rio de Janeiro, 2010.

LONGO, R.M.J. Gestão da Qualidade: Evolução Histórica, Conceitos Básicos e Aplicação na Educação. — Brasília: **IPEA**, n.397, p. 1-15, 1996

LOURENÇO, C. S.R.A. **o impacto da iso 9001 no desempenho das Empresas portuguesas do sector hoteleiro**. 235 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Gestão Estratégia Industrial, Lisboa, 2012.

LOW, S. P. HONG, S. H. "Strategic quality management for the construction industry", **The TQM Magazine**, v. 17 n. 1, p. 35-53, 2005.

MACINATI, M. S. The relationship between quality management systems and organizational performance in the Italian National Health Service. **Health Policy**, v. 85, n. 2, p. 228–241, 2007.

MATTAR, F. N. **Pesquisa de marketing**. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2001.

MEIMAND, M.; CAVANA, R. Y.; LAKING, R.. Using DEA and Survival Analysis for Measuring Performance of Branches in New Zealand's Accident Compensation Corporation. **Journal of Operational Research Society**, v. 53, n. 3, p. 303-313, 2002.

MENDES, D. L. M.; CRIPPA, M. E. N. **Roteiro para Implantação de um Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ) baseado na ISO 9001** – Experiência da Embrapa Meio Ambiente. Projeto ISOEMBRAPA - Difusão do processo de certificação da Embrapa Meio Ambiente para as unidades da Embrapa, p. 1–25, 2000.

MILANOI, M. E. **Quality management and organizational performance of manufacturing firms in nairobi county by university of nairobi**. A research project submitted in partial fulfillment of the requirement for the award of the degree of master of business administration (mba), school of business, University of Nairobi. October, p.63, 2016.

MILLS, J.; PLATTS, K.; BOURNE, M.; RICHARDS, H. **Competing Through. Competences**. Cambridge: University Press, 2002.

NASCIMENTO, S. do; BORTOLUZZI, S. C.; DUTRA, A.; ENSSLIN, S. R. Mapeamento dos indicadores de desempenho organizacional em pesquisas da área de Administração, Ciências Contábeis e Turismo no período de 2000 a 2008. **Revista de Administração**, v.46 p. 373–391, 2011.

NEELY, A. et al. Design performance measure: a structure approach. **International Journal of Operation & Production Management**, Bradford, v. 17, n.11, p. 1131-1152, 1996.

NEELY, A.; MILLS, J.; PLATSS, K.; RICHARDS, H.; GREGORY, M.; BOURNE, M.; KENNERLEY, M. Performance measurement system design: developing and testing a process-based approach. **International journal of operations & Production management**, v.20, n.10, p.1119-1145, 2000.

OLIVERA, A. C. **Indicadores como ferramenta de avaliação da eficácia do Sistema de Gestão Integrada: Qualidade e Ambiental**.17f. MBA Perícia, Auditoria e Gestão Ambiental Instituto de Pós-Graduação – IPOG. p.17, 2017.

PEREIRA, A. **Desempenho Internacional** : uma proposta de mensuração. Dissertação (Pós Graduação) - Curso de Administração, Universidade do Vale do Rio Sinos, São Leopoldo, 179f, 2011.

PIRES, António Ramos. 1999. **Inovação e desenvolvimento de novos modelos, técnicas e métodos de apoio à concepção**. Lisboa : Sílabo, 1999.

REBELATO, A.; SCALCO, D.; POLACINSKI, E. Sistema de gestão da qualidade : diretrizes para implementação da ISO 9001. v.16 n.1, p. 1-15, 1999.

REEVES, C. A.; BEDNAR, D. A. Defining Quality: alternatives and implications. **Academy of Management Review**, v. 19, n. 3, p. 419-445, 1994.

REGO, H.; ENRIQUE, L.; VIERA, V. **Sistemas de medição de desempenho organizacional : evolução e atualidade**. n.1, p 1-14, 2014.

SANTOS, R.; UNIFEI, F. **Análise dos impactos do Sistema de Gestão da Qualidade segundo a norma ISO 9000 na profissionalização em empresas familiares de pequeno porte**. p. 21–35, 2004.

SCHNEIDER, E. I. **Avaliação em Sistemas de Gestão da Qualidade**. Dissertação apresentada no Programa de Pós Graduação em Gestão Estratégica da UNINTER, 22f. p. 1–22, 2008.

SFREDDO, Leonardo Sterzs. **A relação entre sistemas de gestão da qualidade e desempenho organizacional**: um estudo de empresas do setor metalmeccânico da serra gaúcha. 2017. 120 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Engenharia Mecânica, Universidade de Caxias do Sul, Caxias do Sul, 2017.

SILVA, M.E. **Uma proposta de procedimento estruturado para implementação de SGI – Sistema de Gestão Integrado**. Dissertação de mestrado - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Nove de Julho – 126f. UNINOVE, 2013.

SIMECS –Sindicato das indústrias metalúrgicas, mecânicas e de material elétrico de caxias do sul. **Institucional**. Disponível em:  
<<http://www.simecs.com.br/sindicato/institucional/>>. Acesso em: 15 Maio. 2018.

SOUSA, V. **Sistemas Integrados De Gestão (Qualidade, Ambiente E Segurança)**. Dissertação de Mestrado em Segurança e Higiene no Trabalho, p. 1–25, 2012.



SOUZA, A. E. **Indicadores de mensuração de desempenho em pequenas e médias empresas (PMEs): Estudo no setor calçadista de Santa Catarina**. Tese (Doutorado) - Universidade de São Paulo. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, p. 246 p., 2011.

SOUZA, C. C. L. et al. A Relação Entre Inovação E Desempenho Internacional De Atividades De Serviços Em Firms Francesas. **Review of Administration and Innovation** - RAI, v. 11, n. 3, p. 227, 2014.

TANGEN, S. Performance measurement: from philosophy to practice. **International Journal of Productivity and Performance Management**, v. 53, n. 8, p. 726-737, 2004.

TROIAN, G.; SCHUSTER, M. M.; PRADELLA, S. Gestão da qualidade versus gestão por processos : metodologias unidas para dar maior competitividade à indústria Compreendendo os conceitos : processos. **Revista do Secretariado Executivo**, Passo Fundo. v. 9, p. 51–64, 2013.

WITZEL, J. T. **Análise da influência dos recursos do cluster na vantagem competitiva das firmas: um estudo no setor metalmeccânico e automotivo da serra gaúcha**. 46 f. Trabalho de Conclusão de Curso, Curso de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2017.

ZOU, S; STAN, S. The determinants of export performance: a review of the empirical literature between 1987 and 1997. **International Marketing Review**, v.15, n.5, p.333-356, 1998.

HORA, H. R. M.; MONTEIRO, G. T. R.; ARICA, J. Confiabilidade em Questionários para Qualidade: Um estudo com o Coeficiente Alfa de Cronbach. **Produto & Produção**, v.11, n.2, p.85-103, 2010.

## APÊNDICE A – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

Pesquisa sobre a influência da maturidade dos sistemas de gestão da qualidade no desempenho internacional de empresas metal-mecânicas da serra gaúcha, em função do Trabalho de conclusão de curso de graduação em Comércio Internacional da Universidade de Caxias do Sul.

### Perfil da empresa e do respondente

1. Qual o porte da organização?

Microempresa (até 19 empregados).

Empresa de pequeno porte (de 20 a 99 empregados).

Empresa de médio porte (de 100 a 499 empregados).

Empresa de grande porte (500 ou mais empregados).

2. Qual o tempo de funcionamento da empresa (anos)?

3. A empresa possui certificação ISO 9001?

Sim

Não

4. Caso afirmativo, há quanto tempo possui a certificação (anos)?

5. Qual a sua área de formação?

6. Há quanto tempo trabalha na empresa?

Menos de 1 ano.

1 a 5 anos.

5 a 10 anos.

Mais de 10 anos.

7. Nível hierárquico em que se encontra na organização?

Auxiliar

Assistente

Supervisor / coordenador

Gerente

Diretor

### **Nível de maturidade do sistema de gestão**

8. Qual das afirmativas abaixo melhor descreve a compreensão e atitude da direção de sua empresa quanto à qualidade?

1-Não há compreensão da qualidade como instrumento de gerência. Há uma tendência a culpar o departamento da qualidade pelos “problemas de qualidade”.

2-Há o reconhecimento de que a gerência da qualidade é útil, mas não há disposição para gastar dinheiro ou tempo com o sistema de gestão da qualidade.

3-No decorrer do tempo, a direção tem buscado aprender mais sobre a qualidade e tem dado apoio ao sistema de gestão da qualidade.

4-A direção participa do sistema de gestão da qualidade e compreende seu papel no sistema de gestão da qualidade.

5-A direção considera a qualidade uma parte essencial da companhia.

9. Qual das afirmativas abaixo melhor descreve o status da qualidade em sua empresa?

1-A qualidade está oculta nos setores de produção ou engenharia. A inspeção provavelmente não existe na empresa.

2-Foi nomeado um líder mais forte para a qualidade, porém a ênfase continua na avaliação do produto no setor de produção, ou em outro qualquer.

3-O departamento da qualidade presta contas à direção e o gerente da qualidade tem um papel na administração da companhia.

4-O gerente da qualidade é um funcionário importante da companhia. Existe comunicação efetiva da sua autoridade e responsabilidade. Possui envolvimento com os clientes da organização.

5-O gerente da qualidade faz parte da diretoria. A prevenção é a maior preocupação. A qualidade é prioritária na empresa.

10. Qual das afirmativas abaixo melhor descreve o status da resolução de problemas em sua empresa?

- 1-Os problemas são combatidos à medida que ocorrem.
- 2- Há equipes organizadas para solucionar os principais problemas.
- 3- Ações corretivas são estabelecidas e comunicadas. Os problemas são enfrentados com fraqueza, mas resolvidos de modo ordeiro.
- 4- Os problemas são identificados em estágios precoces de desenvolvimento.
- 5- Os problemas são evitados, exceto em casos extraordinários.<sup>7</sup>

11. Qual das afirmativas abaixo melhor descreve os custos da qualidade como % das vendas de sua empresa?

- 1- Registrado: desconhecido. Real: 20%
- 2- Registrado: 3%. Real: 18%
- 3- Registrado: 8%. Real: 12%
- 4- Registrado: 6,5%. Real: 8%
- 5- Registrado: 2,5%. Real: 2,5%

12. Qual das afirmativas abaixo melhor descreve as medidas de melhoria da qualidade de sua empresa?

- 1- Não existe nenhuma atividade de melhoria organizada e nenhuma compreensão dessas atividades.
- 2- São realizadas tentativas para motivar os funcionários, em curto prazo, para o desenvolvimento de melhorias.
- 3- Já foram implementados programas esporádicos de melhoria de qualidade.
- 4- Há programas contínuos de melhoria da qualidade, porém os mesmos exigem muito esforço para a sua manutenção.
- 5- A melhoria da qualidade é uma atividade normal e contínua na empresa.

13. Qual das afirmativas abaixo melhor descreve o entendimento da companhia quanto aos problemas de qualidade?

- 1- “Não sabemos por que temos problemas de qualidade”.
- 2- “Os problemas de qualidade sempre vão existir, pois não há como solucioná-los”.
- 3- “Através do compromisso da gerência e por meio dos programas de melhoria da qualidade estamos identificando e resolvendo nossos problemas”.

4- “A prevenção de problemas da qualidade é parte rotineira da nossa operação”.

5- “Sabemos por que não temos problemas de qualidade”.

### **Desempenho internacional**

14. Qual o percentual de representatividade das exportações no faturamento total da empresa?