**UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO – PPGA
CURSO DE MESTRADO**

MARCELO JUAREZ VIZZOTTO

**GESTÃO ESTRATÉGICA DE CUSTOS E DESEMPENHO ECONÔMICO-
FINANCEIRO: UM ESTUDO NAS EMPRESAS METALMECÂNICAS,
AUTOMOTIVAS E ELETROELETRÔNICAS
DA SERRA GAÚCHA**

**CAXIAS DO SUL
2017**

MARCELO JUAREZ VIZZOTTO

GESTÃO ESTRATÉGICA DE CUSTOS E DESEMPENHO ECONÔMICO-FINANCEIRO: UM ESTUDO NAS EMPRESAS METALMECÂNICAS, AUTOMOTIVAS E ELETROELETRÔNICAS DA SERRA GAÚCHA

Dissertação de Mestrado submetida à Banca de Defesa Pública designada pelo Colegiado do Mestrado em Administração da Universidade de Caxias do Sul, como parte dos requisitos necessários à obtenção do Título de Mestre em Administração.

Área de Concentração: Estratégia e Inovação

Orientadora: Prof^ª Dr^ª Marta Elisete Ventura da Motta

**CAXIAS DO SUL
2017**

V864g Vizzotto, Marcelo Juarez

Gestão estratégica de custos e desempenho econômico-financeiro :
um estudo nas empresas metalmeccânicas, automotivas e
eletroeletrônicas da Serra Gaúcha / Marcelo Juarez Vizzotto. – 2017.
127 f.

Dissertação (Mestrado) - Universidade de Caxias do Sul, Programa
de Pós-Graduação em Administração, 2017.

Orientação: Marta Elisete Ventura da Motta.

1. gestão estratégica de custos - desempenho econômico-financeiro.

I. Motta, Marta Elisete Ventura da, orient. II. Título.

MARCELO JUAREZ VIZZOTTO

**GESTÃO ESTRATÉGICA DE CUSTOS E DESEMPENHO ECONÔMICO-
FINANCEIRO: UM ESTUDO NAS EMPRESAS METALMECÂNICAS,
AUTOMOTIVAS E ELETROELETRÔNICAS
DA SERRA GAÚCHA**

Dissertação de Mestrado submetida à Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Mestrado em Administração da Universidade de Caxias do Sul, como parte dos requisitos necessários à obtenção do Título de Mestre em Administração.

Área de Concentração: Estratégia e Inovação

Aprovado em: 21/12/2017.

Banca Examinadora

Profª Drª Marta Elisete Ventura da Motta
Universidade de Caxias do Sul - UCS

Profª Drª Maria Emília Camargo
Universidade de Caxias do Sul - UCS

Prof. Dr. Gabriel Vidor
Universidade de Caxias do Sul - UCS

Prof. Dr. Reinaldo Castro Souza
Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro – PUC-Rio

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por permitir que eu pudesse ter todo este aprendizado e me acompanhar sempre.

À minha esposa Rosina pela compreensão e apoio durante esta caminhada. Ao meu filho João Lucas por ser minha inspiração para continuar a busca por uma melhor condição de vida.

Aos meus pais e irmãos pelo incentivo e por acreditar que a educação é a melhor forma para busca de um futuro melhor.

À minha orientadora, Prof^a Dr^a Marta Elisete Ventura da Motta, por me acompanhar neste processo de formação com apoio, paciência e incentivo.

Ao Prof. Dr. Gabriel Vidor e ao Prof. Dr. Reinaldo Castro Souza por participarem da banca de defesa. Um agradecimento especial à Prof^a Dr^a Maria Emília Camargo que, além de fazer parte da banca de defesa da dissertação, esteve presente durante a fase de análise de dados compartilhando seu conhecimento e ajudando na construção dos resultados deste relatório. Sem você eu não teria conseguido.

A todo o corpo docente do PPGA/UCS pelos ensinamentos transmitidos. Agradeço também aos servidores da UCS, em especial da secretaria, que nos deram suporte durante a realização do mestrado.

Por fim, sou grato aos respondentes da pesquisa que viabilizaram este estudo.

RESUMO

A partir da década de 70 surgiram novas filosofias de gestão de manufatura. A contabilidade aplicada, na época, não era capaz de integrar as informações de controle gerencial com as informações da gestão de produção. Neste contexto, a estratégia foi integrada à contabilidade, surgindo a Contabilidade de Gestão Estratégica, também conhecida como Gestão Estratégica de Custos (GEC). A GEC, por meio de suas práticas, tem por objetivo fornecer informações contábeis sobre custos da organização, bem como de sua cadeia de valor, contribuindo, assim, para a tomada de decisão e formulação de estratégias. Quando a gestão estratégica de custos está alinhada com a estratégia da empresa as organizações tendem a apresentar um maior desempenho. Contudo, a partir da relevância das questões relacionadas ao tema, esta pesquisa teve como objetivo analisar a relação existentes entre as práticas da Gestão Estratégica de Custos e o desempenho econômico-financeiro nas empresas metalmeccânicas, automotivas e eletroeletrônicas da Serra Gaúcha. Como procedimento metodológico, foi utilizada a pesquisa exploratória, descritiva e quantitativa. O levantamento das informações foi realizado através de uma *survey*. A população foi composta por 367 (trezentos e sessenta e sete) empresas de pequeno, médio e grande porte. Obteve-se uma amostra de 87 (oitenta e sete) empresas. Os dados foram analisados por meio de Estatística Descritiva, Análise Fatorial Exploratória e Modelagem de Equações Estruturais. Constatou-se que as práticas da GEC utilizadas frequentemente, por mais de 50% da amostra, são Custo Padrão, Custos Logísticos, Análise dos Fatores Determinantes de Custos e Custo Meta. Nas análises das hipóteses os resultados indicam a existência de relação significativa entre a utilização das práticas da GEC e o desempenho econômico-financeiro. Além disso, ficou evidenciado que a atuação no mercado externo possui relação com o desempenho econômico-financeiro. Como implicação destes achados de pesquisa este estudo contribui para uma melhor compreensão da utilização das práticas da GEC e para confirmar que a utilização de doze práticas agrupadas em três fatores, na Análise Fatorial Exploratória, tem relação com o desempenho das organizações. Como sugestão de estudos futuros, recomenda-se a aplicação deste instrumento em outras atividades econômicas para avaliar se esta relação continua presente.

Palavras-chave: Gestão Estratégica de Custos. Desempenho Econômico-Financeiro. Empresas Metalmeccânicas, Automotivas e Eletroeletrônicas.

ABSTRACT

Since the 1970s new manufacturing management philosophies have emerged. The accounting applied at the time wasn't able to integrate management control information with production management information. In this context, the strategy was integrated into accounting, consequently in Strategic Management Accounting, also known as Strategic Cost Management (SCM). SCM, through its practices, aims to provide accounting information on costs of the organization, as well as its value chain, thus contributing to decision making and strategy formulation. When strategic cost management is associated with the company's strategy, organizations tend to act better. However, from the relevance of the issues related to the topic, this research had the aim of analyzing the relationship between the practices of Strategic Cost Management and the economic-financial performance in the metal-mechanic, automotive and electro-electronic companies of the Serra Gaúcha. As a methodological procedure, exploratory, descriptive and quantitative research was used. The information was collected through a survey. The population was made up of 367 (three hundred and sixty seven) small, medium and large companies. A sample of 87 (eighty-seven) companies was attained. The data were analyzed through Descriptive Statistics, Exploratory Factor Analysis and Modeling of Structural Equations. It was found that the SCM practices frequently used by more than 50% of the sample are Standard Cost, Logistic Costs, Cost Determinants Factor Analysis and Target Cost. In the analysis of the hypotheses the results indicate the existence of a significant relationship between the use of SCM practices and economic-financial performance. In addition, it was proven that the performance in the foreign market is related to the economic-financial performance. As implication of these research findings, this study contributes to a better understanding of the use of GEC practices and to confirm that the use of twelve practices grouped in three factors, in Exploratory Factor Analysis, is related to the performance of organizations. As a suggestion of future studies, it is recommended to apply this instrument in other economic activities to assess whether this relationship is still present.

Keywords: Strategic Cost Management. Economic-Financial Performance. Metallurgical, Automotive and Electro-Electronic Enterprises.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Dissertações sobre Gestão Estratégica de Custos	18
Figura 2 – Dados econômicos de 2015 e 2016 por câmara setorial	20
Figura 3 – Empregabilidade por setor	20
Figura 4 – Estrutura da Dissertação.....	23
Figura 5 – Práticas da GEC	33
Figura 6 – Os fatores e as práticas da GEC	34
Figura 7 – Guarda-chuva do Kaizen.....	35
Figura 8 – Representação de custos ocultos	37
Figura 9 – Premissas do método ABC	39
Figura 10 – Fases do ciclo de vida de um produto	40
Figura 11 – Relação entre conceitos do custo-meta, custo kaizen e ciclo de vida	41
Figura 12 – A cadeia de valores genérica.....	45
Figura 13 – Exemplo de cadeia de valor	46
Figura 14 – Modelo Teórico Proposto.....	58
Figura 15 – Porte das empresas participantes do estudo	75
Figura 16 – Localização das empresas participantes do estudo	76
Figura 17 – Tempo de atuação das empresas participantes do estudo	77
Figura 18 – Ramo de atividade das empresas participantes do estudo.....	77
Figura 19 – Faturamento das empresas participantes do estudo	78
Figura 20 – Percentual de exportação das empresas participantes do estudo	79
Figura 21 – Método de Custeio utilizado pelas empresas participantes do estudo	79
Figura 22 – Tempo de experiência na função.....	82
Figura 23 – Tempo de atuação na empresa	82
Figura 24 – Modelo construído em função dos resultados da Análise Fatorial Exploratória ..	97

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Estudos sobre utilização de práticas da GEC	19
Quadro 2 – Estudos no objeto de estudo	21
Quadro 3 – Definição de estratégia	24
Quadro 4 – Dimensões das dez escolas, parte A	27
Quadro 5 – Dimensões das dez escolas, parte B	27
Quadro 6 – O paradigma da Gestão Estratégica de Custos	30
Quadro 7 – Práticas da Gestão Estratégica de Custos	32
Quadro 8 – Aplicações do TCO	37
Quadro 9 – Relação de fatores intangíveis e custos intangíveis.....	44
Quadro 10 – Modelo genérico para avaliação de custos intangíveis.....	44
Quadro 11 – Custo padrão x custo meta.....	47
Quadro 12 – Determinantes de custos	48
Quadro 13 – Indicadores econômico-financeiros	55
Quadro 14 – Critérios para classificação do porte da empresa.....	63
Quadro 15 – Técnicas de análises de dados utilizadas	65
Quadro 16 - Medidas de ajuste.....	74

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – População.....	63
Tabela 2 – População quanto ao porte.....	63
Tabela 3 – Contato com as empresas.....	64
Tabela 4 – Assimetria e Curtose.....	67
Tabela 5 – Teste de homogeneidade de variâncias.....	68
Tabela 6 – Análise da multicolinearidade	69
Tabela 7 – Coeficiente de Pearson	70
Tabela 8 – Função exercida pelo respondente da pesquisa	80
Tabela 9 – Formação acadêmica dos respondentes da pesquisa	81
Tabela 10 – Utilização das Práticas de Gestão Estratégica de Custos.....	85
Tabela 11 – Comportamento dos Indicadores Econômico-Financeiros.....	86
Tabela 12 – Valor do coeficiente de correlação	87
Tabela 13 – Relação entre Práticas da GEC e Porte das Empresas.....	87
Tabela 14 – Relação entre Práticas da GEC e Atuação no Mercado Externo	88
Tabela 15 – Estatística de confiabilidade	89
Tabela 16 – Teste KMO e esfericidade de Bartlett	90
Tabela 17 – Comunalidade das variáveis	90
Tabela 18 – Método de extração dos principais componentes	91
Tabela 19 – Matriz de Fatores (componentes)	92
Tabela 20 – Matriz de Fatores (componentes)	93
Tabela 21 – Validade Convergente DMP	95
Tabela 22 – Validade Convergente DDR.....	95
Tabela 23 – Validade Convergente - DDI.....	95
Tabela 24 – Validade Convergente DEF.....	96
Tabela 25 – Validade Discriminante pelo Critério de Fornell e Larcker (1981).....	96
Tabela 26 – Medidas de ajustes do Modelo Teórico.....	98
Tabela 27 – Teste de Hipótese do Modelo Teórico proposto.....	99

LISTA DE SIGAS E ABREVIATURAS

ABC	<i>Activity Based Costing</i> (Custeio Baseado em Atividades)
ABM	<i>Activity Based Management</i> (Gerenciamento Baseado em Atividades)
AGFI	<i>Ajusted Goodness-of-in Index</i> (Índice Ajustado de Qualidade de Ajuste)
AVE	Análise de Variância Extraída
CAD	<i>Computer Aided Design</i> (Desenho Assistido por Computador)
CAM	<i>Computer Aided Manufacturing</i> (Manufatura Assistida por Computador)
CC	Confiabilidade Composta
CFI	<i>Comparative Fit Index</i> (Índice de Ajuste Comparativo)
CIM	<i>Computer Integrated Manufacturing</i> (Produção Integrada por Computador)
DDI	Desempenho em Relação a Dimensão Investimentos
DDR	Dimensão Redução de Custos
DEF	Desempenho Econômico-Financeiro
DMP	Dimensão Melhoria dos Processos
EBITDA	<i>Earning Before Interest Taxes, Depretiation/Depletion and Amortization</i> (Lucro antes dos Juros, Impostos, Depreciações/Exaustões e Amortizações)
FSM	<i>Flexible Manufacturing System</i> (Sistema de Fabricação Flexível)
GEC	Gestão Estratégica de Custos
GFI	<i>Goodmess-of-it</i> (Índice de qualidade de ajuste)
JIT	<i>Just-in-time</i> (No tempo certo)
KMO	Medida de Adequação da Amostra de Kaiser Meyer Olink
MEE	Modelagem de Equações Estruturais
NFI	<i>Normed Fit Index</i> (Índice de Ajuste Normado)
NNFI	<i>Nonnormed Fit Index</i> (Índice de Ajuste não Normado)
RMSEA	<i>Root Mean Square Error of Approximation</i> (Raíz do Erro Quadrático Médio de Aproximação)
ROA	<i>Return on Assets</i> (Retorno sobre o Ativo)
ROE	<i>Return on Equity</i> (Retorno sobre o Patrimônio Líquido)
ROI	<i>Return of Investment</i> (Retorno sobre os Investimentos)
SCM	<i>Strategic Cost Management</i> (Gestão Estratégica de Custos)
SIMECS	Sindicado das Indústrias Metalúrgicas, Mecânicas e de material Elétrico de Caxias do Sul

SMA	<i>Strategic Management Accounting</i> (Contabilidade de Gestão Estratégica)
SPSS	<i>Statistical Package for the Social Sciences</i> (Pacote Estatístico para Ciências Sociais)
TCO	<i>Total Cost Ownership</i> (Custo Total de Propriedade)
TLI	<i>Tucker-Lewis Index</i> (Índice de Tucker-Lewis)
TQC	<i>Total Quality Control</i> (Controle de Qualidade Total)
VIF	<i>Variance Inflation Factor</i> (Fator de Inflação da Variância)

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	14
1.1	TEMA E DELIMITAÇÃO DO TEMA	15
1.2	DEFINIÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA	16
1.3	OBJETIVOS.....	16
1.3.1	Objetivo Geral	16
1.3.2	Objetivos específicos	16
1.4	IMPORTÂNCIA E JUSTIFICATIVA DO ESTUDO	17
1.4.1	Justificativa acadêmica	17
1.4.2	Justificativa para o objeto do estudo	19
1.5	ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO	22
2	REFERENCIAL TEÓRICO E HIPÓTESES DE PESQUISA	24
2.1	ESTRATÉGIA	24
2.2	FORMULAÇÃO DA ESTRATÉGIA.....	25
2.3	GESTÃO ESTRATÉGICA	28
2.4	GESTÃO ESTRATÉGICA DE CUSTOS	28
2.4.1	Práticas da Gestão Estratégica de Custos	31
2.4.2	Práticas da Gestão Estratégica de Custos no fator Melhoria dos Processos	34
2.4.2.1	Custo <i>Kaizen</i>	34
2.4.2.2	Custo Ambiental.....	36
2.4.2.3	Custo Total de Propriedade	36
2.4.2.4	Gestão Baseada em Atividades	38
2.4.2.5	Custo do Ciclo de Vida dos Produtos.....	40
2.4.2.6	Análise Externa de Custos.....	41
2.4.3	Práticas da Gestão Estratégica de Custos no fator Redução de Custos	42
2.4.3.1	Custo-Meta	42
2.4.3.2	Custos Intangíveis	43
2.4.3.3	Cadeia de Valor	44
2.4.3.4	Custo padrão.....	46
2.4.4	Práticas da Gestão Estratégica de Custos no fator Desempenho em Relação a Dimensão do Investimento	48

2.4.4.1	Análise dos fatores determinantes de custos	48
2.4.4.2	Indicadores e Métricas Não-Financeiras	49
2.4.4.3	Custos Logísticos	50
2.5	DESEMPENHO	52
2.6	DESEMPENHO ECONÔMICO-FINANCEIRO	53
2.7	HIPÓTESES E MODELO TEÓRICO	55
2.7.1	Relação entre Melhoria dos Processos e Desempenho Econômico-Financeiro ..	55
2.7.2	Relação entre Redução de Custos e Desempenho Econômico-Financeiro	56
2.7.3	Relação entre Desempenho em Relação a Dimensão do Investimento e Desempenho Econômico-Financeiro	56
2.7.4	Relação entre Mercado Externo e Desempenho Econômico-Financeiro	57
2.7.5	Modelo Teórico	57
3	MÉTODO	59
3.1	CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA	59
3.1.1	Quanto aos objetivos	59
3.1.2	Quanto aos procedimentos	60
3.1.3	Quanto à abordagem do problema	60
3.2	ETAPAS DA PESQUISA	61
3.3	PREPARAÇÃO DOS DADOS	65
3.3.1	Verificação dos dados omissos e observações atípicas	66
3.3.2	Teste de suposições da análise multivariada	66
3.3.2.1	Normalidade	67
3.3.2.2	Homocedasticidade	68
3.3.2.3	Linearidade	68
3.3.2.4	Multicolinearidade	69
3.4	MODELAGEM DE EQUAÇÕES ESTRUTURAIS (MEE)	71
3.4.1	Modelo de mensuração geral e diagrama de caminhos	71
3.4.2	Matriz de Entrada dos Dados e Método de Estimação do Modelo	73
3.4.3	Medidas de Ajuste	73
3.4.4	Validação individual dos construtos	74
3.4.5	Validação do modelo teórico	74
4	ANÁLISE DOS DADOS	75
4.1	CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA	75

4.2	IDENTIFICAÇÃO DA UTILIZAÇÃO DAS PRÁTICAS DE GEC	83
4.3	COMPORTAMENTO DOS INDICADORES ECONÔMICO-FINANCEIROS	86
4.4	RELAÇÃO ENTRE A UTILIZAÇÃO DAS PRÁTICAS DE GEC E O PORTE DAS EMPRESAS	87
4.5	RELAÇÃO ENTRE A UTILIZAÇÃO DAS PRÁTICAS DE GEC E A ATUAÇÃO NO MERCADO EXTERNO.....	88
4.6	RELAÇÃO ENTRE A UTILIZAÇÃO DAS PRÁTICAS DE GEC E O DESEMPENHO ECONÔMICO-FINANCEIRO	89
4.6.1	Análise Fatorial Exploratória.....	89
4.6.1.1	Confiabilidade	89
4.6.1.2	Unidimensionalidade.....	90
4.6.1.3	Validade Convergente	94
4.6.1.4	Validade Discriminante.....	96
4.6.2	Validação do modelo teórico	97
4.6.2.1	Ajuste do Modelo Teórico.....	97
4.6.2.2	Teste de Hipóteses.....	98
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	100
5.1	CONCLUSÕES.....	100
5.2	IMPLICAÇÕES	103
5.3	LIMITAÇÕES DA PESQUISA E SUGESTÕES PARA ESTUDOS FUTUROS..	104
	REFERÊNCIAS	105
	APENDICE A – BIBLIOMETRIA SCOPUS.....	117
	APENDICE B – BIBLIOMETRIA BDTD.....	121
	ANEXO A - QUESTIONÁRIO	124

1 INTRODUÇÃO

As organizações, por estarem inseridas em um ambiente econômico de mercado com ampla concorrência, precisam direcionar maiores esforços para o planejamento e para o controle de seus fatores de produção, os quais são geradores de custos e receitas. Nesse ambiente, as informações sobre custo adquirem conotações de cunho estratégico. (MACHADO; SOUZA, 2006). Wrubel, Diehl e Ott (2010) concordam com este entendimento e defendem que em ambiente de negócios dinâmico e competitivo a busca de melhor posição competitiva é suportada por informações sobre custos.

Todavia, apenas gerenciar informações produzidas nos sistemas de custos não significa gerenciar estrategicamente os custos. (SLAVOV, 2013). Para isso é necessária uma Gestão Estratégica em Custos visando auxiliar as companhias a orientarem suas estratégias e assegurarem a sua continuidade. (WRUBEL; DIEHL; OTT, 2010). Para Diehl (2006), o acompanhamento dos controles de custos reflete na estratégia e na postura da empresa. Importante ressaltar que para alcançar uma vantagem competitiva as empresas necessitam definir o seu posicionamento estratégico por meio da formulação de prioridades estratégicas, dentre elas a liderança em custos. (PORTER, 1989).

Para conseguir dar sustentabilidade a uma vantagem competitiva é necessário que a empresa apresente desempenho em todas as suas atividades, assim como seus gestores precisam ter visão estratégica e informações que os orientem para tomada de decisões. Neste contexto, a Gestão Estratégica de Custos fornece informações necessárias para dar apoio nas decisões estratégicas e operacionais a fim de que os recursos produtivos sejam utilizados de forma eficiente e eficaz durante todo o ciclo de vida do produto. (LAUSCHNER; BAUREN, 2004).

Na Gestão Estratégica de Custos não basta enxergar os custos da própria organização. É necessário identificar e prever o desempenho de toda a cadeia de valor, dos concorrentes e da política econômica, social e do ambiente tecnológico. (SLAVOV, 2013). De acordo com a abordagem da Gestão Estratégica de Custos, a contabilidade deve produzir informações tanto verticais como horizontais sobre os custos envolvidos no ciclo de vida de um produto. (RIBEIRO, 2005). Para Cadez e Guilding (2012), o ajuste horizontal diz respeito à consistência interna das práticas e procedimento de uma organização e o ajuste vertical refere-se à congruência com a estratégia da empresa. Assim, os controles de custos devem estar alinhados com a estratégia para gerar informações a fim de subsidiar a formação destas. (DIEHL; SOUZA, 2008).

Para Baines e Langfield-Smith (2003), além da formulação da estratégia, as

informações adequadas sobre Gestão Estratégica de Custos têm o potencial de contribuir para as tomadas de decisões e conseqüentemente com o aumento do desempenho da organização. De acordo com Anderson (2006), é por meio de um dos objetivos da Gestão Estratégica de Custos, o alinhamento dos custos com as estratégias, que a contribuição para otimizar o desempenho acontece. Henri, Boiral e Roy (2016) confirmam este pensamento em que o alinhamento maximizará o desempenho econômico e financeiro da empresa.

No Brasil, a partir da década de 90, com abertura do mercado externo, o ambiente de competitividade foi ampliado. Com isso, a Gestão Estratégica de Custos está sendo utilizada para integrar o processo de gestão de custos com o processo de gestão da empresa. (MARTINS, 2010). Assim, a proposta desta pesquisa é verificar a relação existente entre as práticas de Gestão Estratégica de Custos e o desempenho econômico-financeiro das empresas metalmeccânicas, automotivas e eletroeletrônicas da Serra Gaúcha.

Além da introdução, este capítulo apresenta a delimitação do tema, a definição do problema de pesquisa, o objetivo geral e os objetivos específicos. Também são apresentadas a justificativa acadêmica e a justificativa para o objeto do estudo. Ainda apresentam-se as etapas da pesquisa que foram realizadas e a organização desta dissertação de mestrado.

1.1 TEMA E DELIMITAÇÃO DO TEMA

Conforme Johnson e Kaplan (1993), em meados do século XX a globalização proporcionou o aumento de competitividade entre as empresas e a inclusão de diversidade de produtos e processos nas organizações. Assim, a contabilidade existente já não oferecia informações relevantes para tomada de decisão, pois os procedimentos eram defasados e voltados para atender empresas do final do século XIX e início do século XX. Não serviam, por exemplo, para realização de planejamento e controle, pois eram informações de curto prazo e voltadas ao ciclo financeiro.

Então, segundo Johnson e Kaplan (1987), o tema Estratégia foi incorporado na contabilidade de gestão para responder as críticas sobre a perda de relevância das informações contábeis. Entendimento compartilhado por Shank e Govindarajan (1997). Segundo estes autores, a Gestão Estratégica de Custos surgiu da necessidade de atender as organizações inseridas em um contexto de produção de melhoria contínua da produtividade. Para tanto, a atribuição da Gestão Estratégica de Custos é a geração de informações para suportar a tomada de decisão e subsidiar a formação da estratégia da empresa.

A Gestão Estratégica de Custos não analisa somente os custos internos, mas tem uma

visão de toda a cadeia de valor. Ademais, analisa os custos externos à companhia, pois estes também podem afetá-la. Assim, os dados gerados pela Gestão Estratégica de Custos são utilizados pela empresa para desenvolver estratégias superiores e conseqüentemente obter uma vantagem competitiva sustentável. (SHANK; GOVINDARAJAN, 1997).

Dessa forma, quando ocorre o alinhamento do controle de gestão e, especificamente, dos controles de custos à estratégia, as organizações tem um fator para o sucesso. (DIEHL, 2006). Para Diehl (2006), o Controle Estratégico de Custos pode ser entendido no contexto de uma organização como apoio à estratégia e, com isto, contribui efetivamente para melhor desempenho e maior efetividade estratégica.

Contudo, este estudo delimita-se a pesquisar se as empresas aderem à utilização das práticas relacionadas com a Gestão Estratégica de Custos. Também, será relacionado à utilização das práticas com o desempenho da empresa, medido por indicadores econômicos e financeiros, pois Cadez e Guilding (2012) sugerem que a adoção de um sistema de controle contábil para Gestão Estratégica de Custos de uma organização alinhado à sua estratégia pode resultar em um melhor desempenho.

1.2 DEFINIÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA

Problema de pesquisa, conforme Triviños (1987), é o que o investigador deseja esclarecer. Neste sentido, a pesquisa proposta buscará responder a seguinte questão de pesquisa: existe relação entre a utilização das práticas de Gestão Estratégica de Custos e o desempenho econômico-financeiro?

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo Geral

Analisar a relação existentes entre as práticas da Gestão Estratégica de Custos e o desempenho econômico-financeiro nas empresas metalmeccânicas, automotivas e eletroeletrônicas da Serra Gaúcha.

1.3.2 Objetivos específicos

- a) identificar as práticas de gestão estratégica de custos utilizadas pelas empresas

- metalmecânicas, automotivas e eletroeletrônicas da Serra Gaúcha;
- b) verificar o comportamento dos indicadores econômico-financeiros nas empresas metalmecânicas, automotivas e eletroeletrônicas da Serra Gaúcha;
 - c) verificar se existe relação entre a utilização das práticas de Gestão Estratégica de Custos e o porte das empresas metalmecânicas, automotivas e eletroeletrônicas da Serra Gaúcha; e
 - d) analisar a relação entre a utilização das práticas de Gestão Estratégica de Custos e a atuação no mercado externo das empresas metalmecânicas, automotivas e eletroeletrônicas da Serra Gaúcha.
 - e) analisar a relação existente entre as empresas que exportam e o desempenho econômico-financeiro das empresas metalmecânicas, automotivas e eletroeletrônicas da Serra Gaúcha.

1.4 IMPORTÂNCIA E JUSTIFICATIVA DO ESTUDO

Para justificar a realização desta pesquisa apresentam-se na sequência a justificativa acadêmica e a justificativa para o objeto do estudo.

1.4.1 Justificativa acadêmica

Para Ribeiro (2005), as organizações devem manter a gestão estratégica de custos, objetivando conquistar espaço no mercado interno e externo, visto que o nível de concorrência está acirrado. Shank e Govindarajan (1997) concordam com esta necessidade, pois, de acordo com os autores, as informações da Gestão Estratégica de Custos são utilizadas para desenvolver estratégias e têm como objetivo a obtenção de vantagem competitiva. Em relação a pesquisas realizadas nesta temática, Cadez e Guilding (2007) destacam que uma característica marcante da Gestão Estratégica de Custos é a escassez de pesquisas empíricas.

A fim de verificar a produção científica sobre Gestão Estratégica de Custos, realizou-se uma pesquisa bibliométrica na base de dados da Scopus. A Scopus, segundo Elsevier (2017a) é a maior base de dados de resumos e citações literárias, contendo em sua base revistas científicas, livros e anais de conferências. Esta base de dados contém 50% mais editores do que qualquer outra base de dados e 24% das publicações são da área de Ciências Sociais. (ELSEVIER, 2017b).

Para busca de dados utilizou-se a primeira Lei da Bibliometria (Lei de Zipf), que,

conforme Bufrem e Prates (2005), consiste na ocorrência de palavras no texto. Como filtro de busca pesquisou-se os termos “*Strategic Management Accounting*” e “*Strategic Cost Management*” no título, pois, conforme Della, Ensslin e Ensslin (2012), o título deve conter as características do estudo e conseqüentemente se o tema pesquisado é ou não pertinente.

O critério para seleção do período de publicação foi “todos os anos até a data de 22 de outubro de 2017”. Obteve-se 40 (quarenta) artigos pesquisando o termo *Strategic Management Accounting* e 33 (trinta e três) artigos pesquisando o termo *Strategic Cost Management*. Combinando o termo *Strategic Management Accounting* com *Performance* obteve-se 2 (dois) artigos e *Strategic Cost Management* com *Performance* obteve-se 1 (um) artigo. Combinando o termo *Strategic Management Accounting* com *Practices* obteve-se 4 (quatro) artigos e combinando o termo *Strategic Cost Management* com *Practices* obteve-se 2 (dois) retornos. A relação dos artigos desta bibliometria está detalhada no Apêndice A.

Também se realizou uma análise na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD, 2017) pelo buscador Sucupira em 22 de outubro de 2017. Pesquisou-se o termo Gestão Estratégica de Custos no título das Dissertações e Teses e identificou-se 42 (quarenta e duas) dissertações e 3 (três) teses, conforme relacionado no Apêndice B.

Em relação às Dissertações, nota-se, conforme a Figura 1, que as pesquisas iniciaram no ano de 1997 e a produção anual, em média, é de 2,1 (duas vírgula uma) dissertações. Os anos de maior produção 2000, 2002, 2003 e 2012 contam com 4 (quatro) trabalhos. Em contrapartida, nos anos de 2001, 2014 e 2016 não contam com nenhum trabalho.

Figura 1 – Dissertações sobre Gestão Estratégica de Custos

Fonte: Elaborado pelo autor (2016).

Nessas 42 (quarenta) dissertações, as que pesquisaram a utilização de práticas de Gestão Estratégica de Custos foram os estudos detalhados no Quadro 1.

Quadro 1 – Estudos sobre utilização de práticas da GEC

Autor	Objetivo	Objeto
Kaspczak (2008)	Verificar a utilização de informações de custos na gestão estratégica das indústrias do segmento metalmeccânico na região centro-sul do Paraná	Setor metalmeccânico do Paraná
Wrubel (2009)	Identificar e analisar as informações sobre gestão estratégica de custos divulgadas nos relatórios de companhias abertas brasileiras listadas nos níveis de governança corporativa da BOVESPA	Empresas da BM&Bovespa
Muniz (2010)	Investigar as principais características sobre o uso de práticas de gestão estratégica de custos por empresas brasileiras para diferentes tipos de decisões da gestão	250 maiores empresas listadas pela revista Exame
Rasia (2011)	Analisar as práticas utilizadas na gestão estratégica de custos de empresas brasileiras do agronegócio	Segmento do Agronegócio
De Paula (2012)	Verificar como as empresas da indústria de construção naval do Estado do Rio de Janeiro estão utilizando informações de custos para dar suporte à gestão estratégica.	Indústrias navais do Rio de Janeiro
Grando (2017)	Descrever as práticas da Gestão Estratégicas de Custos mais utilizadas de acordo com as estratégias competitivas adotadas	Setor do Agronegócio

Fonte: Elaborado pelo autor (2017).

O fato de somente 6 pesquisas terem verificado a utilização de artefatos da Gestão Estratégica de Custos ratifica o que foi pressuposto por Cadez e Guilding (2007) em que é preciso avançar com este tipo de pesquisa. Destaca-se que somente o estudo de Alves (2012) relacionou práticas da GEC versus desempenho. Objetivou relacionar o grau de evolução estratégica da gestão de custos na área de compras de empresas brasileiras e o desempenho financeiro obtido.

Contudo, conforme indicado por Wrubel (2009), há a necessidade de se pesquisar as práticas de gestão estratégicas de custos que são adotadas pelas empresas e relacionar estas práticas com o desempenho das organizações. Ainda, Cadez e Guilding (2012) inferem que devem ser realizadas pesquisas para verificar se a utilização da Gestão Estratégica de Custos alinhada com a estratégica está associada com um maior desempenho.

1.4.2 Justificativa para o objeto do estudo

O Sindicato das Indústrias Metalúrgicas, Mecânicas e de Material Elétrico de Caxias do Sul (SIMECS) representa três câmaras setoriais: Automotiva, Eletroeletrônica e Metalmeccânica. Estes setores produtivos formam um importante polo industrial, pois concentra 3.600 (três mil e seiscentas) empresas distribuídas em 17 municípios. Estas empresas geraram um faturamento no exercício de 2016 na ordem de R\$ 11,2 bilhões, conforme representado na Figura 2. (SIMECS, 2017b).

Figura 2 – Dados econômicos de 2015 e 2016 por câmara setorial

Fonte: SIMECS (2017b).

Além de apresentar um faturamento de R\$ 11,2 bilhões, conforme indicado acima, estas empresas contribuem com a geração de emprego e renda, empregando 57.000 (cinquenta e sete mil) pessoas. Estão situadas em 17 municípios da Serra Gaúcha: Carlos Barbosa, Caxias do Sul, Cotiporã, Fagundes Varela, Farroupilha, Flores da Cunha, Garibaldi, Guabiju, Nova Pádua, Nova Prata, Nova Roma do Sul, Protásio Alves, São Jorge, São Marcos, Veranópolis, Vila Flores e Vista Alegre do Prata. (SIMECS, 2016b). A Figura 3 demonstra a empregabilidade por setor.

Figura 3 – Empregabilidade por setor

Fonte: SIMECS (2017b).

Estas câmaras setoriais vem sendo objeto de estudo de pesquisadores, conforme se pode confirmar na realização de uma bibliometria na Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) em de 22 de outubro de 2017. Pesquisou-se pelos termos “simecs”, “metalmecânico”,

“metal-mecânico”, “automotivo” e “eletroeletrônico”. Os pesquisadores que utilizaram este objeto de estudo avaliaram os seguintes aspectos, conforme detalhado no Quadro 2.

Quadro 2 – Estudos no objeto de estudo

Autor	Aspectos avaliados
Copelli (1998)	Conhecer a forma como as empresas administram a questão da remuneração, avaliar a sua eficácia diante das mudanças em curso e propor um sistema de remuneração por habilidades para uma empresa do setor.
Nehme (1998)	Identificar se o “downsizing”, a reengenharia e outros programas para redução de custos, decorrentes das reestruturações das empresas, interferiram no perfil da liderança intermediária em sua forma de agir como elo entre capital e trabalho.
Canto (2002)	Mensurar e analisar a eficiência técnica do setor e seus gêneros produtivos nos anos de 1995 a 2000.
Fochesatto (2002)	Verificar se os planos de incentivo e recompensa existentes contribuem para o processo motivacional dos funcionários.
Scomazzon (2002)	As práticas adotadas por seis empresas metalmecânicas e de material elétrico na implantação de seus Programas de Participação nos Lucros ou Resultados.
Silocchi (2002)	Verificar quais as razões que motivaram a inovação de produtos.
Zanchin (2002)	A forma como as pequenas empresas conduzem a gestão de tesouraria e a existência de relações entre a gestão de tesouraria e a formulação das estratégias financeiras.
Mattioda (2008)	Fatores responsáveis direta ou indiretamente pelo sucesso do arranjo produtivo local.
Patias (2008)	A forma de governança no arranjo produtivo local metalmecânico da serra gaúcha.
Thomé (2008)	Os fatores que condicionam a escolha de um método de custeio em micro e pequenas empresas, traçando, a partir desses fatores, um perfil com as principais características acerca da escolha de um método de custeio.
Borella (2009)	Analisar o alinhamento existente entre o suprimento, a produção e a distribuição e a estratégia das empresas, bem como a melhoria de desempenho associada a esse alinhamento.
Nehme (2009)	Índice de sustentabilidade das organizações e das relações existentes entre os elos da cadeia de valor.
Neumann (2009)	As práticas relativas ao processo de Planejamento Estratégico.
Ciconet (2012)	Entender como ocorre a interação para a inovação entre os agentes entre os agentes do arranjo produtivo.
De Conto (2012)	As peculiaridades, estrutura de trabalho e forma de atuação das equipes multidisciplinares de melhoria contínua.
Mioranza (2012)	Identificar como as diferentes dimensões dos modelos mentais dos empreendedores influenciam no desempenho das organizações.
Bertéli (2013)	A utilização da gestão por processos de negócios nas organizações de pequeno, médio e grande porte do setor metalmecânico em Caxias do Sul.
Bridi (2013)	Validação de um instrumento desenvolvido para avaliação da aderência entre as abordagens do Planejamento e Controle da Produção assumidas como foco das empresas e a prática de seus sistemas produtivos.
Severo (2013)	Análise sobre a sustentabilidade ambiental nas inovações de produtos e processos.
Dias (2015)	Os impactos dos modelos mentais dos empreendedores sobre o desempenho organizacional
Saciloto (2015)	A relação entre as estratégias de precificação e o desempenho das empresas analisadas.
Baccin (2017)	Proposição de um método para implementação de um programa de padronização para auxiliar na redução de variedades de componentes.

Fonte: Elaborado pelo autor (2017).

Dessa forma, conforme justificativas acima, comprovado por estudos já realizados, este objeto é relevante para realização da pesquisa proposta.

1.5 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO

Esta pesquisa está dividida em cinco capítulos conforme mostra a Figura 4. O Capítulo I aborda a introdução, delimitação do problema, importância do estudo, o problema da pesquisa, o objetivo geral e os objetivos específicos e a estrutura do projeto. O Capítulo II apresenta a revisão teórica sobre Gestão Estratégica de Custos, Decisões Estratégicas e Análise Econômico-Financeira. O Capítulo III detalha a metodologia que foi utilizada para o desenvolvimento da pesquisa. No Capítulo IV estão apresentados os resultados da pesquisa. No Capítulo V encontra-se a conclusão. No final da Dissertação são apresentadas as referências bibliográficas que foram utilizadas e que sustentam a pesquisa, assim como o questionário que foi aplicado.

Figura 4 – Estrutura da Dissertação

Fonte: Elaborado pelo autor (2017).

2 REFERENCIAL TEÓRICO E HIPÓTESES DE PESQUISA

Com a finalidade de construir um suporte teórico para a pesquisa, este capítulo apresenta uma revisão sobre Estratégia, Formulação da Estratégia, Gestão Estratégica, Gestão Estratégica de Custos, Desempenho e Desempenho Econômico-Financeiro.

2.1 ESTRATÉGIA

A palavra estratégia originou-se do grego *strategos* que significa general. (BRACKER, 1980; CARVALHO; LAURINDO, 2007). Apresentava a ideia de estar ligada com o planejamento em um horizonte de tempo mais longo. (CARVALHO; LAURINDO, 2007). Conforme Ansoff (1977), o termo tem origem militar e surgiu em oposição à tática, que busca o emprego específico de recursos disponíveis.

A estratégia começou a fazer parte das empresas após a segunda Guerra Mundial, pois as organizações cresceram e necessitaram de linhas e caminhos para orientá-las. (BRACKER, 1980). Ansoff (1977) complementa a ideia informando que foi em 1948, por meio de Von Neumann e Morgenstern, que a estratégia teve ligação com o meio empresarial com a teoria dos jogos. Para Carvalho e Laurindo (2007), a estratégia como assunto da área de negócios surgiu nos anos 50 e despontou nos anos 60, 70 e 80.

Conforme Mintzberg (2006), os primeiros a conceituar estratégia foram Alfred D. Chandler, Kenneth R. Andrews e H. Igor Ansoff. A definição de estratégia segundo os autores está demonstrada no Quadro 3.

Quadro 3 – Definição de estratégia

Autor (es)	Definição de Estratégica
Chandler (1962, p.13)	“Estratégia pode ser definida como a determinação de metas e objetivos básicos de longo prazo de uma empresa e a adoção dos cursos de ação e alocação de recursos necessários para atingir essas metas.”
Andrews (2006, p. 78)	“Estratégia é o padrão de decisão em uma empresa que determina e revela seus objetivos, propósitos ou metas, produz as principais políticas e planos para atingir essas metas e define o escopo de negócios que a empresa vai adotar, o tipo de organização econômica e humana que ela é ou pretende ser e a natureza da contribuição econômica e não-econômica que ela pretende fazer para seus acionistas, funcionários, clientes e comunidades.”
Ansoff (1977, p. 94)	“Estratégia é um conjunto de decisões determinadas pelo mercado do produto a ser comercializado, objetivando crescimento, vantagens competitivas da organização e sinergia organizacional.”

Fonte: Elaborado pelo autor (2017).

De acordo com Mainardes, Ferreira e Tontini (2015), não é possível precisar a

quantidade de definições sobre o que é estratégia. Entretanto, segundo os autores, todos os conceitos existentes estão corretos. Para Slavov (2013), analisar os conceitos isoladamente pode deixar de captar aspectos do conceito ou apresentar conflitos entre eles. Ronda-Pupo e Guerras-Martin (2012) estudaram a evolução do conceito de estratégia e suas mudanças estruturais ocorridas na linha histórica do tempo. Os autores analisaram 91 definições compreendidas entre os anos de 1962 e 2008. A análise foi realizada sob o suporte das técnicas de análise de conteúdo, de consenso, *co-word analysis* e de redes sociais.

Neste estudo, Ronda-Pupo e Guerras-Martin (2012) analisaram os substantivos, verbos e adjetivos nas definições de estratégias selecionadas. Concluíram que os termos “empresa”, “ambiente”, “ações” e “recursos” estão presentes na definição de estratégia. Além disso, destacam que os termos “objetivos” e “desempenho” estão combinados aos quatro termos principais. Contudo, Ronda-Pupo e Guerras-Martin (2012, p. 182) conceituaram estratégia como “a dinâmica da relação da empresa com o seu ambiente para que sejam tomadas as ações necessárias para atingir os objetivos e/ou para aumentar o desempenho por meio do uso racional dos recursos”.

Dessa forma, existe uma dinâmica na definição de estratégia, na medida em que o tempo passa a estratégia é aplicada e o tema ganha maturidade. (CARVALHO; LAURINDO, 2007). Para Mintzberg e Lampel (1999), a estratégia evolui criativamente e de forma imprevisível, visto que as organizações procuram ser únicas. Além de a estratégia permanecer em constante evolução, ela possui várias abordagens. (CARVALHO; LAURINDO, 2007).

2.2 FORMULAÇÃO DA ESTRATÉGIA

Carvalho e Laurindo (2007) reforçam a abordagem que a estratégia teve origem militar. No final do século XVIII, Karl Von Clausewitz (1780-1831) e Antoine-Henri de Jomini (1779-1869) explicaram o sucesso do exército napoleônico. Von Clausewitz utilizou uma abordagem descritiva. Para ele não há uma receita para a estratégia, mas seria possível aprender observando outras experiências. Por outro lado, para Jomini, a estratégia poderia ser seguida, adotando assim um caráter prescritivo.

As linhas de pensamento destacadas acima acabaram por influenciar correntes de pensamento estratégico voltadas para as empresas. (CARVALHO; LAURINDO, 2007). Em um inquérito histórico sobre a estratégia, Mintzberg e Lampel (1999) concluíram que a formação da estratégia é caracterizada por dez escolas desde os anos 60, sendo três escolas prescritivas e sete descritivas.

De acordo com Mintzberg, Ahstrand e Lampel (2000) as escolas com enfoque prescritivo são:

- a) *design* (formulação de estratégia como um processo de concepção): foi o pensamento dos anos 60 e início dos anos 70. A estratégia é formada como ajuste entre os pontos fortes e fracos (internos) e ameaças e oportunidades (externo);
- b) planejamento (formulação de estratégia como um processo formal): teve seu apogeu nos anos 70. O processo de formulação da estratégia pode ser decomposto em etapas distintas;
- c) posicionamento (formulação de estratégia como um processo analítico): preocupa-se com a posição estratégica no mercado. A estratégia se remete à posição genérica assumida perante a conjuntura econômica.

E, conforme Mintzberg, Ahstrand e Lampel (2000), as escolas com enfoque descritivo são:

- a) empreendedora (formulação de estratégia como um processo visionário): a formulação da estratégia é realizada pela intuição do executivo principal, está relacionada a uma perspectiva. A visão do líder servirá de inspiração para aquilo que precisa ser feito.
- b) cognitiva (formulação de estratégia como um processo mental): os estrategistas são autodidatas e formam sua estrutura de conhecimento pelas experiências vividas. Esta experiência é que contribui para formação da estratégia e que molda sua experiência subsequente.
- c) aprendizado (formulação de estratégia com um processo emergente): a estratégia emerge quando a coletividade aprende com determinada situação tanto quanto à organização de lidar com ela. Os estrategistas são encontrados em toda a organização.
- d) poder (formulação de estratégia com um processo de negociação): a formulação de estratégia é um processo que pode ser influenciado pelo uso do poder e da política. Existem duas orientações distintas: a do micropoder (jogo de política dentro da organização) e a do macropoder (a utilização do poder pela organização).
- e) cultural (formulação de estratégia como um processo coletivo): a formulação da estratégia se baseia na cultura que trata dos interesses comuns. Em alguns casos há resistência a mudanças e dificuldades de aceitar uma nova estratégia.
- f) ambiental (formulação de estratégia como um processo reativo): a formulação da estratégia é influenciada pelo ambiente externo.

g) configuração (formulação de estratégia como um processo de transformação): há dois aspectos a serem considerados. A formação da estratégia como configurações, ou seja, como agrupamentos para definições de ideias. E a formação de estratégia como transformação, ou seja, é como a estratégia é definida ao longo do tempo na medida em que ciclos vão se alterando.

Os Quadros 4 e 5 apresentam as escolas de pensamento de formulação da estratégia e suas principais características.

Quadro 4 – Dimensões das dez escolas, parte A

	<i>Design</i>	Planejamento	Posicionamento	Empreendedora	Cognitiva
Autores	P. Selznick e K. R. Andrews	H. I. Ansoff	D. E. Schendel, K. J. Hatten e M. E. Porter	J. A. Schumpeter e A. H. Cole	H. A. Simon e J. G. March
Categoria da escola	Prescritiva	Prescritiva	Prescritiva	Descritiva (algo prescritiva)	Descritiva
Mensagem pretendida	Adaptar-se	Formalizar	Analisar	Prever	Lidar com o assunto ou criar
Contribuição no processo de formulação da estratégia	Olhar para o futuro próximo na busca de uma perspectiva estratégica	Olhar para o futuro imediato para programar a execução de uma estratégia definida	Olhar para o passado para dados estabelecidos, cuja análise contribui para a formulação da estratégia	Olhar para o futuro distante na busca de uma visão única do futuro	Está na mente do <i>estratego</i> localizado no centro do processo

Fonte: Adaptado de Mintzberg e Lampel (1999).

Quadro 5 – Dimensões das dez escolas, parte B

	Aprendizado	Poder	Cultural	Ambiental	Configuração
Autores	C. E. Lindblom, R. M. Cyert e J. G. March, K. E. Wick, J. B. Quinn e C. K. Prahalad e G. Hamel	G. T. Allison, J. Pfeffer e G. R. Salancik e W. G. Astley	E. Rhenman e R. Normann	M. T. Hannan e J. Freeman	A. D. Chandler, H. Mintzberg, R. E. Miles e C. C. Snow
Categoria da escola	Descritiva	Descritiva	Descritiva	Descritiva	Descritiva e Prescritiva
Mensagem pretendida	Aprender	Promover	Coadunar-se	Reagir	Integrar, transformar
Contribuição no processo de formulação da estratégia	Olhar para detalhe, na busca das raízes dos fatos	Olhar para os pontos escondidos dentro da organização	Olhar para o processo, nas perspectivas subjetivas das crenças	Olhar para o processo como um todo, dentro da perspectiva do ambiente	Olhar para o processo de maneira mais ampla

Fonte: Adaptado de Mintzberg e Lampel (1999).

Contudo, a maneira de formulação da estratégia não é igual em todas as organizações, pois é o resultado de uma associação de fatores externos e de condições internas, que formam

cada situação particular. (NICOLAU, 2001). Como consequência da evolução das escolas de estratégia, vinculou-se o termo Gestão Estratégica. (DA COSTA, 2015).

2.3 GESTÃO ESTRATÉGICA

Para Nag, Hambrick e Cehn (2007), os conceitos estudados sobre gestão estratégica são distintos, mas, apesar disso, existe uma visão de mundo comum. Apesar de haver esta ambiguidade conceitual, esta aparente fraqueza parece ser a força da gestão estratégica. Os autores realizaram uma pesquisa empírica para identificar consensualmente o significado de gestão estratégica.

A pesquisa, realizada por Nag, Hambrick e Cehn (2007), foi dividida em duas fases. Na primeira fase analisaram 447 resumos de artigos publicados nas revistas *Academy of Management Journal*, *Academy of Management Review* e *Administrative Science Quarterly*. Realizaram uma análise lexicográfica, por meio de análise de conteúdo, das principais palavras que poderiam conceituar gestão estratégica. Na segunda fase testaram a validade do conceito na amostra inicial e em uma amostra adicional de 57 artigos publicados na *Strategic Management Journal*.

Foram identificadas 54 palavras categorizadas em 6 elementos. Assim, Nag, Hambrick e Cehn (2007) definem Gestão Estratégica da seguinte forma:

O campo da gestão estratégica lida com a) as principais iniciativas pretendidas e emergentes b) tomadas por gerentes-gerais, em nome de proprietários, c) que envolvam utilização de recursos d) para melhorar o desempenho e) da empresa f) em seu ambiente externo. (NAG; HAMBRICK; CEHN, 2007, p. 942)

Conforme Slavov (2013)

Ao destacar na sua definição de gestão estratégica as iniciativas envolvendo a utilização de recursos, o conceito de gestão de custos surge da própria definição da gestão estratégica, uma vez que, dentre os recursos objeto da gestão estratégica, podem ser representados monetariamente por custos. E, conseqüentemente, tais recursos afetarão outro elemento da gestão estratégica que está associado diretamente, em termos contábeis e econômicos, aos custos: o desempenho. (SLAVOV, 2013, p. 104).

2.4 GESTÃO ESTRATÉGICA DE CUSTOS

A partir da segunda metade dos anos 70, conforme explica Nakagawa (1991), emergiram novas filosofias de gestão empresarial. E foi nos anos 80 que as empresas deram

espaço para implementação destas novas tecnologias de produção.

Neste ambiente surgiu a necessidade de integração entre processos de controle gerencial e de gestão de manufaturas. Diante deste novo desafio, Johnson e Kaplan (1993) relatam que a contabilidade de gestão estava perdendo relevância, pois não fazia esta integração, ou seja, não havia conexão entre o processo produtivo e o controle gerencial. Para suprir esta lacuna, o tema estratégia foi integrado pela contabilidade de gestão.

Simmonds (1981) foi o primeiro a utilizar o termo *Strategic Management Accounting* (SMA) – Contabilidade de Gestão Estratégica – em uma publicação no Reino Unido. (GUILDING; CRAVENS; TAYLES, 2000; CADEZ; GUILDING, 2007; LANGFIELD-SMITH, 2008). Simmonds (1981) definiu SMA como o fornecimento e análise de dados de contabilidade de gestão sobre a empresa e seus concorrentes para utilização no desenvolvimento e acompanhamento de estratégia de negócio.

Através de Shank e Govindarajan, no ano de 1988, a contabilidade de gestão foi associada com gestão estratégica surgindo então a expressão Gestão Estratégica de Custos (LANGFIELD-SMITH, 2008), integrando assim, conforme Nakagawa (1991), as novas tecnologias de gestão com as de mensuração de custos.

Conforme Cadez e Guilding (2007), Shank e Govindarajan iniciaram, em 1988 nos Estados Unidos, um trabalho que denominaram *Strategic Cost Management* (SCM) – Gestão Estratégica de Custos (GEC). Shank e Govindarajan (1997) definiram Gestão Estratégica de Custos como:

Uma análise de custos vista sob um contexto mais amplo, em que os elementos estratégicos tornam-se mais conscientes, explícitos e formais. Aqui, os dados de custos são usados para desenvolver estratégias superiores a fim de se obter uma vantagem competitiva sustentável. (SHANK; GOVINDARAJAN, 1997, p. 4).

Para Shank e Govindarajan (1997), o pensamento gerencial sobre análise de custos deve mudar, incorporando a análise da GEC para tomada de decisão, em vista de sua relevância estratégica.

Conforme Da Costa (2015), Shank e Govindarajan (1997) foram influenciados pelos estudos de Porter (1989). Para Shank e Govindarajan (1997), gestão estratégica de custos é o uso gerencial da informação de custos dirigida explicitamente a um ou mais dos quatro estágios da gestão estratégica: (i) formular estratégias; (ii) comunicar as estratégias para a organização; (iii) desenvolver e pôr em prática táticas pra implementar as estratégias; e (iv) monitorar a implantação. Assim, a gestão estratégica de custos possibilita a análise de toda a cadeia de

produção, sendo que seu surgimento resulta da mistura de três subjacentes: (i) análise da cadeia de valor, (ii) análise do posicionamento estratégico e (iii) análise de direcionadores de custos. O Quadro 6 resume o paradigma da Gestão Estratégica de Custos na visão de Shank e Govindarajan (1997).

Quadro 6 – O paradigma da Gestão Estratégica de Custos

O paradigma da Gestão Estratégica de Custos	
Qual a forma mais útil de analisar Custos?	Em termos dos vários estágios da cadeia de valor global da qual a empresa é parte.
	Com um grande enfoque externo.
	O valor agregado é visto como um conceito perigosamente estreito.
Qual o objetivo da análise de custos?	Embora os três objetivos (manutenção dos resultados, direcionamento da atenção e resolução de problemas) estejam sempre presentes, o projeto de sistema de gestão de custos muda muito dependendo do posicionamento estratégico básico da empresa: sob uma estratégia de liderança de custos ou sob uma estratégia de diferenciação de produto.
Como devemos tentar compreender o comportamento dos custos?	Custo é uma função das escolhas estratégicas sobre a estrutura de como competir e da habilidade administrativa nas escolhas estratégicas: em termos de direcionadores de custos estruturais e direcionadores de custos de execução.

Fonte: Adaptado de Shank e Govindarajan (1997).

O termo Gestão Estratégica de Custos (*Strategic Cost Management – SCM*) é utilizado nos Estados Unidos. Já os profissionais de contabilidade no Reino Unido, Austrália e Nova Zelândia utilizam o termo Contabilidade de Gestão Estratégica (*Strategic Management Accounting – SMA*). (LANGFIELD-SMITH, 2008). Contudo, o que unifica os termos Contabilidade de Gestão Estratégica e Gestão Estratégica de Custos, conforme Langfield-Smith (2008), é que ambos implicam em levar orientação por meio da contabilidade de gestão para subsidiar a formação da estratégia da empresa. Nesta pesquisa será utilizado o termo Gestão Estratégica de Custos (GEC).

No Brasil, conforme Bacic (1994), coube a Nakagawa (1991) a divulgação do tema Gestão Estratégica de Custos. Para Nakagawa (1991, p. 36), a Gestão Estratégica de Custos fornece informações para apoiar as decisões estratégicas e operacionais, utilizando os recursos produtivos de forma eficiente e eficaz e envolvendo o ciclo de vida dos produtos.

Entendimento compartilhado por Silva (1999), segundo o qual a principal preocupação da Gestão Estratégica de Custos é o custeio em toda a cadeia de valor para que se compreenda onde estão as oportunidades de redução dos custos e os possíveis ganhos de competitividade. Martins (2010) ressalva este ponto de vista, segundo o autor, a GEC requer análise além dos limites da empresa para conhecer a cadeia de valor. Assim, não é suficiente conhecer somente

os custos da empresa, mas também dos fornecedores, dos clientes e dos intermediários, o que proporcionará oportunidades de redução de custos e do aumento da competitividade. Dessa forma, a gestão estratégica de custos atua na geração de informações para auxiliar os gestores a melhorarem suas decisões estratégicas. (RODNISKI, 2013).

Slavov (2013) define GEC como “as principais filosofias, atitudes e artefatos tomados pelos gestores que buscam uma situação favorável no que se refere aos custos, dentre de uma perspectiva competitiva baseada na melhoria e na criação de valor da firma em seu ambiente”. Da Costa (2015, p. 79) complementa este entendimento indicando que a GEC é uma ação que volta o seu olhar à direção dos custos que impactam a estratégia e que pode ser operacionalizada por meio de ferramentas que auxiliem na gestão de controle de tais custos. As práticas (ferramentas) da GEC que dão suporte a estratégia da empresa serão estudadas no tópico a seguir.

2.4.1 Práticas da Gestão Estratégica de Custos

Segundo Guilding, Cravens e Tayles (2000), há uma incompletude no conjunto de práticas de Gestão Estratégica de Custos e que, devido o atual estágio de evolução literária de Gestão Estratégica de Custos, seria prematuro sugerir que está se movendo para uma listagem definitiva destas práticas. Para Cadez e Guilding (2007), existe um consenso limitado sobre o que constitui um quadro conceitual sobre as práticas da Gestão Estratégica de Custos. Os autores complementam informando que não existe uma lista definitiva de técnicas aplicadas à GEC. Ribeiro (2005) destaca que algumas práticas já são utilizadas há décadas, mas de uma forma esparsa e não integrada. E Langfield-Smith (2008) conclui que uma variedade de técnicas tem sido incluída sob o guarda-chuva da GEC.

Para Slavov (2013), as práticas da GEC devem ser reconhecidas como um reflexo das estratégias adotadas pela empresa e, neste sentido, inclui o envolvimento da alta administração, uma abordagem maior em relação a produtos e mercados e maior prazo para acompanhamento dos resultados. A adoção de práticas de gestão estratégica de custos, conforme Muniz (2010), é uma decisão importante e a sua opção deverá ser pôr práticas que atendam às suas necessidades, visando a redução de custos e a melhoria na vantagem competitiva.

Os estudos de Kaspczak (2008), Wrubel (2009), Muniz (2010), Rasia (2011), De Paula (2012) e Slavov (2013), apresentados no Quadro 01, abordaram práticas da Gestão Estratégica de Custos. Grando (2017) utilizou as práticas validadas por Wrubel (2009). O Quadro 7 apresenta as práticas elencadas em cada estudo.

Quadro 7 – Práticas da Gestão Estratégica de Custos

Práticas de GEC	Kaspczak (2008)	Wrubel (2009) e Grandó (2017)	Muniz (2010)	Rasia (2011)	De Paula (2012)
Cadeia de Valor		X	X	X	X
ABC / ABM (Custeio e Gestão Baseados em Atividades)	X	X	X	X	X
Custos Ambientais		X	X	X	
Custos Intangíveis		X	X	X	
TCO – Custo Total de Propriedade (<i>Total Cost of Ownership</i>)	X	X	X	X	
Custo dos Concorrentes		X	X	X	
Lucro por Cliente		X			
Custos Logísticos		X		X	
Aliança Estratégica (<i>Parcerias/Joint Ventures</i>)		X			
Custos interorganizacionais (<i>Interorganizational Cost Management</i>)		X			
Contabilidade aberta (<i>Open Book Accounting</i>)		X			
Direcionadores/Determinantes de Custos		X	X	X	X
Custos da Qualidade		X			X
Missão ou Metas		X			
Forma de competir: baixo custo ou diferenciação		X			
Custo- Meta/Custo-Alvo (<i>Target Cost</i>)	X	X	X	X	X
Custo Padrão				X	
Custo do ciclo de vida dos produtos			X	X	
TDABC			X		
Custo <i>Kaizen</i>	X		X	X	X
Indicadores e métricas não financeiras				X	X
Análise do posicionamento estratégico					X
<i>Just-in-time</i> (JIT)	X				X

Fonte: Elaborado pelo autor (2017).

Esta pesquisa adotará as práticas de Gestão Estratégica de Custos definidas por Rasia (2011). Sua relação foi construída com base nos estudos de Souza (2001), Grzeszezeszyn e Ferreira (2004), Guilding, Cravens e Tayles (2000), Bowhill e Lee (2002), Dekker e Smidt (2003), Waweru, Hoque e Uliana (2004), Cinquini e Tenucci (2006), Cadez e Guilding (2008), De Zoysa e Herath (2008), Noordin, Zainuddin e Tayles (2009) e Angelakis, Theriou e Floropoulos (2010). A relação das práticas de GEC foi validada por cinco professores, sendo dois da área de custo, um da área de agronegócios e dois da área de contabilidade. (RASIA, 2011). As práticas utilizadas na pesquisa estão dispostas na Figura 5.

Figura 5 – Práticas da GEC

Fonte: Elaborado pelo autor com base em Rasia (2011).

As práticas analisadas no presente estudo, conforme Rasia (2011), são divididas em 3 fatores: Melhoria dos Processos (a fim de atingir níveis elevados de qualidade aos menores custos possíveis), Redução de Custos (busca da redução de custos) e Desempenho em relação a dimensão do investimento (para avaliar o desempenho e analisar os investimentos realizados na estrutura e no desenvolvimento das operações). A Figura 6 evidencia os fatores e as práticas de GEC correspondentes.

Figura 6 – Os fatores e as práticas da GEC

Fonte: Elaborado pelo autor com base em Rasia (2011).

Na sequência serão detalhadas as práticas da Gestão Estratégica de Custos.

2.4.2 Práticas da Gestão Estratégica de Custos no fator Melhoria dos Processos

2.4.2.1 Custo *Kaizen*

Kaizen é um termo de origem japonesa composto por *kai* que significa mudança e *zen* que significa para melhor, assim, o termo *kaizen* indica melhores mudanças. *Kaizen*, na administração, é denominado como melhoria contínua nos processos de produção e administração. A utilização do *kaizen* inicia quando da identificação de um problema, o qual deve ser investigado a fim de se verificar a sua causa. Variáveis como mão de obra, matéria-prima, máquina, medição e meio ambiente devem ser avaliadas. Depois de identificada a causa, o aprimoramento do processo é iniciado. (COSTA JUNIOR, 2012).

Para Imai (1994), quem adota o *kaizen* não passa nenhum dia sem efetuar uma melhoria na empresa. Ele funciona como um guarda-chuva que abrange as práticas japonesas de produção, conforme Figura 7.

Figura 7 – Guarda-chuva do Kaizen

Fonte: Imai (1994, p. 4)

Segundo Imai (1994), foram os conceitos ligados ao *kaizen* que permitiram as empresas japonesas desenvolverem suas estratégias a fim de assegurar o melhoramento contínuo.

No âmbito de custos, *kaizen* é a busca de melhoria contínua visando reduzir os custos na fase de produção. (ATKINSON et al., 2000; CAMPOS, 2004). Conforme Atkinson et al. (2000), esse fato proporciona oportunidade de se efetuar uma mudança, já que a produção está em andamento enquanto as decisões estão sendo tomadas. Sendo assim, o custeio *kaizen* tem por objetivo garantir que os custos de produção sejam menores do que os custos base. Para que isso ocorra, segundo Monden (1999) deve-se buscar a redução de custos em todas as etapas da produção.

Monden (1999) indica que um sistema de custo *Kaizen* adota os seguintes procedimentos: todo o mês estabelece um alvo para redução de custo; faz melhorias contínuas para redução dos custos; faz análise de custos reais com custo-alvo; e investiga e adota medidas corretivas quanto às reduções de custos não são atingidas.

2.4.2.2 Custo Ambiental

Em meio a contínuas mudanças é importante preservar o ambiente como forma de continuidade da empresa. (MUNIZ, 2010). Para Rasia (2011) o custeio ambiental tem condições de elevar a competitividade da organização, pois agrega valores intangíveis à marca e assim pode garantir a sustentabilidade dos negócios.

De acordo com Ribeiro (2005), aqueles gastos com atividades desenvolvidas visando o controle, a preservação e a recuperação ambiental são classificados como custos ambientais. Entendimento compartilhado por Padoveze (2013), que define custos ambientais como aqueles gastos necessários para implementar e operar o controle e a gestão ambiental. Assim, para Ribeiro (2005), quando identificados, mensurados e informados, eles são utilizados para subsidiar o processo de gestão estratégica de custos.

A gestão dos custos ambientais tem uma amplitude que vai desde os fornecedores, seus empregados e colaboradores até a comunidade em que a organização está inserida. A gestão ambiental centra-se na responsabilidade social da empresa, sendo esta um valor que se insere na missão e nos objetivos da empresa. (PADOVEZE, 2013). Ferreira (2003) considera que um processo de gestão ambiental deve levar em conta todas as variáveis do processo de gestão como, por exemplo, estabelecimento de políticas, planejamento, plano de ação, determinação de responsabilidades, alocação de recursos, decisão, entre outros, as quais visam o desenvolvimento sustentável. Segundo o mesmo autor, a razão de existência da gestão ambiental é que ela garanta melhor retorno econômico sobre os recursos da organização e, ao mesmo tempo, preze pela preservação do meio ambiente.

Devido à importância que o controle ambiental adquiriu, a gestão ambiental tornou-se uma área estratégica para a empresa. (RIBEIRO, 2005). Dentre outros, é importante para auxiliar na elaboração do planejamento estratégico, servir de parâmetro no gerenciamento das atividades-alvo e fornecer informações externas no sentido de prestação de contas destas atividades. (PAIVA, 2003). Além disso, para Padoveze (2013), os consumidores podem perceber a responsabilidade ambiental adotada pela empresa e dar preferência aos seus produtos e serviços, o que, como consequência, aumentaria a receita.

2.4.2.3 Custo Total de Propriedade

De acordo com Bierma e Waterstraat (2004), o preço de um produto é, em certos casos, apenas parte do custo do produto durante seu ciclo de vida. Os autores analisaram o custo de

um computador em que, além do custo de aquisição do *hardware* e do *software*, o custo de gestão do sistema pode ser três vezes maior. Alertam para a possibilidade de existência, além dos custos explícitos, de custos implícitos. Os autores representam sua análise por meio da figura de um *iceberg* (Figura 8).

Figura 8 – Representação de custos ocultos

Fonte: Adaptado de Bierma e Waterstraat (2004, p. 2).

A parte superior da figura representa o preço de compra do produto, enquanto a parte inferior representa os custos que irão incorrer para que a utilização do produto ou serviço seja possível. Assim, Ellram e Siferd (1993) argumentam que o Custo Total de Propriedade (representado pela sigla TCO, do inglês *total cost of ownership*) é a soma de todos os gastos associados com a compra e utilização de um produto ou serviço. Para as autoras, além do preço da compra podem ser incluídos gastos com transporte a armazenamento, manutenção, operacionais, ambientais, saúde e segurança e da eliminação.

Segundo Gasparetto e Silva (2004), o TCO deve ser utilizado no processo de compras, já que geralmente as organizações optam pelo menor preço de aquisição sem analisar as consequências durante o ciclo de vida do que foi adquirido. Para Ellram e Siferd (1993), o TCO apoia o processo de compras no nível estratégico, tático e operacional. Os objetivos e aplicações para cada nível estão detalhados no Quadro 8.

Quadro 8 – Aplicações do TCO

(continua)

Nível	Objetivo	Aplicação
Estratégico	Melhoria contínua	Questionamentos de processos fundamentais Definição de processos Decisões de <i>outsourcing</i> Gerenciamento da cadeia de suprimentos

(conclusão)

Nível	Objetivo	Aplicação
Tático	Desenvolvimento de fornecedores	Identificação de fatores que causam elevados custos internos e externos
Operacional	Gerenciamento e avaliação de fornecedores	Feedback para fornecedores Acompanhamento de desempenho Seleção de fornecedores Alocação de volume de compras Alocação de custos a produtos

Fonte: Adaptado de Ellram e Siferd (1993).

Dessa forma, Wrubel (2009) destaca que o TCO permite, antes da aquisição, analisar os custos que serão gerados pela compra de um bem ou serviço e possibilita uma reflexão sobre adquiri-lo ou não. Para Muniz (2010), esta prática subsidia a tomada de decisão de atividades de rotinas (como volume de compras) até a definição da estratégia da empresa. Como consequência, Rasia (2011) afirma que adotando estes procedimentos é possível analisar o custo de todo o ciclo de vida dos produtos.

2.4.2.4 Gestão Baseada em Atividades

O ABC (*Activity-Based-Costing*), em português Custeio Baseado em Atividades, não se trata somente de um método de custeio, mas sim de uma ferramenta de gestão de custos. Seu objetivo é minimizar as distorções causadas pelos métodos de custeio que utilizam rateio. (MARTINS, 2010). Este método não é apenas uma ferramenta para melhorar o sistema de custos de uma organização, mas também o gerenciamento de uma empresa. (BORNIA, 2002). Dutra (2010) afirma ainda que o ABC é um método exclusivamente gerencial, não sendo utilizado para apuração de impostos e nem para distribuição de dividendos.

Para Ferreira (2007), o ABC é um método que possibilita medir o desempenho e o custo das atividades e objetos de custos. O autor destaca três premissas básicas: os produtos consomem atividades, as atividades consomem recursos e os recursos geram os gastos. Nakagawa (2012) afirma que o ABC assume como pressuposto que os recursos das empresas são consumidos por atividades e essas são consumidas pelos produtos. Desta forma, os produtos são fabricados de acordo com as atividades necessárias, visando atender a expectativa de mercado.

No método ABC os custos são ocasionados à medida que as atividades são executadas. E estas por sua vez geram o consumo de recursos. Diferente dos métodos tradicionais que avaliam o custo de acordo com o volume produzido, o ABC classifica o custo através das atividades consumidas para a elaboração do produto. Cada item demanda determinada atividade

e pelo método ABC pode-se qualificar o consumo destas atividades em nível de produto obtendo-se uma melhor distribuição dos custos indiretos. (SOUZA; DIEHL, 2009). Perez Júnior, Oliveira e Costa (2012) ratificam que o ABC parte do princípio de que todos os custos de uma empresa ocorrem em todas as suas atividades, sejam elas fabricar, comprar, transportar, etc. E que no desempenho destas atividades se definirão os custos. Por este motivo, essas atividades deverão estar sob criteriosa observação e análise. A Figura 9 representa as premissas do método ABC.

Fonte: Adaptado de Ferreira (2007).

Assim, para Ferreira (2007), no ABC os custos são direcionados às atividades e, em seguida, aos produtos. O ABC torna-se assim, de acordo com Perez Júnior, Oliveira e Costa (2012), uma ferramenta de alocação e controle de custos. E possibilita a identificação das atividades envolvidas nos processos permitindo o controle e possibilitando análises. Padoveze (2013) complementa argumentando que o método de custeio ABC oferece informações gerenciais e estratégicas no mercado através da teoria de que os produtos consomem atividades e estas consomem recursos.

As vantagens de utilização deste método de custeio são, conforme Crepaldi (2010), informações confiáveis devido a não utilização de critérios de rateio, permite eliminar as atividades que não agregam valor aos produtos e serviços, visualização dos produtos e serviços mais rentáveis e a melhoria na qualidade das informações para a tomada de decisões. Perez Jr, Oliveira e Costa (2012) citam outras vantagens como apuração de custos mais precisa, possibilitando análise de rentabilidade dos produtos e serviços; permite identificar os custos

que não agregam valor, possibilitando a eliminação dos mesmos; identifica os direcionadores de custos, permitindo o aperfeiçoamento contínuo; constata atividades e processos permitindo o controle da eficiência de cada um.

Contudo, a mensuração dos custos através das atividades é uma forma da organização medir o desempenho, pois reconhece que as atividades influem nos gastos. (BORNIA, 2002). O autor destaca que através deste controle a empresa pode obter informações para o gerenciamento das atividades, que é efetuado através de uma ferramenta conhecida como ABM – *Activity Based Management* (Gestão Baseada em Atividades). Muitas vezes este gerenciamento não é tratado como ABM e sim como o próprio ABC.

A premissa central da ABM é que as atividades sejam o centro da gestão econômica da empresa por meio da avaliação da eficiência, da produtividade e do desempenho das atividades. (PADOVEZE, 2013). Conforme o mesmo autor, ambos, ABC e ABM, acabam por avaliar os custos das atividades e a classificação das atividades que adicionam ou não valor aos produtos e aos clientes.

2.4.2.5 Custo do Ciclo de Vida dos Produtos

Custo do ciclo de vida dos produtos é um sistema de custeio que fornece informações da etapa do *design* do produto, estudo de viabilidade, projeto de engenharia, desenvolvimento, fabricação, comercialização, distribuição, manutenção, entrega até a retirada do produto do mercado e do seu descarte. (ATKINSON et al. 2000; WERNKE, 2001; PEREZ JR., OLIVEIRA; COSTA, 1999). Ou seja, o custeio do ciclo de vida apura o custo do produto durante toda a sua vida. (SAKURAI, 1997). Wernke (2001) representa graficamente as fases do ciclo de vida de um produto conforme demonstrado na Figura 10.

Figura 10 – Fases do ciclo de vida de um produto

Fonte: Wernke (2001, p. 75).

Para Atkinson et al. (2000), entender o custo do ciclo de vida do produto é crítico para tomada de decisão. Esta análise permite que a empresa reduza custos no estágio da pré-fabricação e também todos os outros custos subsequentes. Segundo os autores, é importante analisar os custos durante os vários estágios do projeto (desenvolvimento, fabricação,

marketing, distribuição e manutenção). A Figura 8 adaptada de Atkinson et al. (2000) representa a amplitude do custeio do ciclo de vida total.

Fonte: Adaptado de Atkinson et al. (2000).

Segundo Rasia (2011), a análise do ciclo de vida permite que a organização verifique oportunidades de reduzir seus custos através do monitoramento e da gestão do ciclo de vida, fazendo parte, assim, das práticas de gestão estratégica de custos.

2.4.2.6 Análise Externa de Custos

Kotler (2000) define concorrentes como organizações que atendem às mesmas necessidades dos clientes. Para o autor, assim que identificados os concorrentes, a empresa deve avaliar: (i) suas estratégias, (ii) seus objetivos, (iii) suas forças e fraquezas e (iv) seus padrões de reação. Conforme Muniz (2010), na análise das forças e fraquezas está inserida a análise dos custos dos concorrentes.

Para Bartz, Staudt e Souza (2005), a análise dos custos dos concorrentes, do qual a organização disputa mercado, complementa a análise de seus custos internos. Saber quais são os custos dos concorrentes ajuda a empresa na tomada de suas decisões e na formulação de suas estratégias. Kotler (2000) informa que cada setor organizacional possui determinada composição de custos e isso é o que irá moldar, em parte, a sua estratégia.

Segundo Souza (2008), a coleta de dados dos custos dos concorrentes acontece por meio da análise da cadeia de valor. Informação complementada por Oliveira, Gomes e Garcia (2001), pois, analisando a cadeia de valor, é possível identificar onde estão concentrados os custos dos concorrentes. De acordo com Rasia (2011), existem quatro técnicas para análise dos custos dos concorrentes:

- a) *benchmarking*: busca contínua de informações de outras organizações

(concorrentes) que fazem parte do mesmo mercado, a fim de averiguar as práticas e processos utilizados;

- b) engenharia Reversa: pesquisar que tipo de material, processos e embalagens os concorrentes utilizam para fabricação de seus produtos;
- c) contabilidade Reversa: por meio dos demonstrativos financeiros (informações contábeis) divulgados é possível analisar o custo do concorrente;
- d) *mark-up* reverso: consiste na decomposição do preço de venda para verificar qual é o custo do produto do concorrente.

Rocha (1999) destaca que a compreensão do custo dos concorrentes permite que a empresa se posicione estrategicamente. Além disso, conforme Cooper e Slagmulder (2002), é possível monitorar o desempenho da organização frente aos seus concorrentes. Assim, o conhecimento dos custos dos concorrentes “é determinante para elevação da competitividade da empresa”. (RASIA, 2011, p. 116).

2.4.3 Práticas da Gestão Estratégica de Custos no fator Redução de Custos

2.4.3.1 Custo-Meta

O custo-meta também é conhecido como custo-alvo (*target costing*). (WRUBEL, 2009). No custo-alvo é estabelecido um custo determinado para fabricação do produto já prevendo seu preço de venda e subtraindo o lucro desejado pela empresa, permitindo projetar a fabricação deste produto com este custo e com as qualidades e funcionalidades esperadas pelos clientes. (FERREIRA, 2007). Para Padoveze (2012), neste caso, o preço de venda é estabelecido pelo mercado e a empresa deve administrar seus custos operacionais para obter o lucro desejado. Neste processo a empresa estabelece o custo-meta que deve ser respeitado, assim, o custo-meta torna-se o custo alvo, ou seja, o custo a ser alcançado pela empresa.

A partir de 1980 o custo-alvo se tornou um instrumento de gerenciamento estratégico de custos, ligado à estratégia da empresa e associado ao planejamento de lucros, que visa reduzir custos nos estágios de planejamento e de desenho do produto. Como este processo de redução de custos é aplicado nos estágios iniciais de produção, o resultado é o incentivo à inovação. (FERREIRA, 2007). Sakurai (1997) também compartilha com o entendimento de Ferreira (2007).

Segundo Ferreira (2007), uma característica do custo-alvo é que incorpora informações do ambiente externo para definir suas metas de custos. Dessa forma, está integrado

à gestão estratégica da empresa e ao seu planejamento estratégico. Além disso, outra característica é que depende da colaboração entre setores da empresa, já que assume a função de coordenação de informações do mercado, da produção e da engenharia. Em outras palavras, Sakurai (1997) escreve que deve haver uma integração das funções de produção, marketing e engenharia.

Assim, pode-se dizer que o objetivo desse método baseia-se no fato de as grandes reduções de custo de um produto estarem em seu projeto e, por meio da gestão de custos, nessa fase do ciclo de vida, é possível reduzir seu custo final, chegando, com isso, ao custo-alvo, o que, basicamente, significa eliminar atividades que não agregam valor, ou seja, reestruturar o processo e eliminar desperdícios. (FERREIRA, 2007, p. 216).

Conseqüentemente, conforme Sakurai (1997), isso corrobora para que se reduzam custos e se consiga planejar estrategicamente os lucros. Para o autor, apesar do custo-meta ter sido inicialmente prática de montadoras japonesas, ele foi modificado e é utilizado principalmente por indústrias de transformação e empresas de *software*.

2.4.3.2 Custos Intangíveis

Diehl (1997) define custo intangível como o sacrifício financeiro que é utilizado na formação ou manutenção de um fator intangível. Para Abreu (2009), a mensuração de custos intangíveis torna-se complementar para formulação da estratégia visto que as organizações são formadas por ativos tangíveis e intangíveis. Segundo a autora, os custos intangíveis decorrem da manutenção ou da criação de um fator intangível. A criação deste fator intangível pode possibilitar a organização de uma vantagem competitiva ou o cumprimento do seu plano estratégico. Wernke e Bornia (2001) destacam, entre outros, os custos intangíveis referentes a custos ambientais, custos da qualidade, custos de pesquisa e desenvolvimento, custos de desenvolvimento de *software*, custos relacionados à marca e custos de organização.

Para Diehl (1997), os custos intangíveis (o autor os define como fatores intangíveis) permitem que o negócio seja operacionalizado, mas não atuam diretamente sobre os processos. Wrubel (2009) elenca fatores intangíveis que desencadeiam custos intangíveis, conforme demonstrado no Quadro 9.

Quadro 9 – Relação de fatores intangíveis e custos intangíveis

Fatores Intangíveis	Custos Intangíveis
- Motivação Funcional - Facilidades Educacionais	Custos do refazer, do corrigir e/ou do compensar os erros
- Flexibilidade Funcional - Variedade de Produtos	Custos oriundos do excesso de informação e de dados desnecessários que não agregam nenhum valor
- Cultura Organizacional - Flexibilidade Funcional	Custo da falta de organização Custo da falta de comprometimento Custos decorrentes do excesso de burocracia
- Cultura Organizacional - Flexibilidade Operacional - Dificuldades de Acesso	Custos da utilização de sistemas e processos obsoletos

Fonte: Wrubel (2009, p. 40).

Diehl (1997) propõe um modelo de medição de custos intangíveis, o qual é dividido em nove etapas detalhadas no Quadro 10.

Quadro 10 – Modelo genérico para avaliação de custos intangíveis

Etapa	Descrição
1	Identificar os fatores intangíveis.
2	Identificar as atividades necessárias.
3	Relacionar os recostos utilizados às atividades necessárias.
4	Associar ao recurso uma medida de seu uso.
5	Selecionar um método de atribuição apropriado ao recurso, de acordo com a unidade de medição.
6	Medir os custos associados, identificando perdas.
7	Totalizar os custos associados.
8	Associar os custos intangíveis aos níveis de utilização de recursos, bem como aos benefícios obtidos/separados sobre os ativos intangíveis.
9	Gerenciar o uso de recursos, buscando a melhoria do processo.

Fonte: Diehl (1997, p. 25).

Contudo, conforme Wrubel (2009), os custos intangíveis envolvem a cadeia de valor quando agem sobre algum elo da mesma. Para Rasia (2011), os custos intangíveis estão ligados à estratégia da empresa. Logo, sua manutenção implica na criação de uma vantagem competitiva.

2.4.3.3 Cadeia de Valor

Devido ao dinamismo do mercado e o avanço tecnológico, a empresa conseguir uma superioridade competitiva depende de sua habilidade em estruturar sua cadeia de valor. Faz-se necessário, dessa forma, estabelecer um posicionamento estratégico condizente com o seu negócio a fim de gerenciar de forma eficaz os fatores que direcionam os custos. Assim, uma das possibilidades para que a empresa mantenha a sua capacidade competitiva está no gerenciamento de custos por meio da análise da cadeia de valor. (WERNKE, 2001).

A Figura 9 representa a visão de Porter (1989) referente à estruturação da cadeia de valor. O autor divide as atividades de uma empresa em primárias e de apoio. As atividades primárias, situadas na parte inferior da figura, são relacionadas na criação dos produtos, já as atividades da parte superior são as de apoio, ou seja, sustentam as atividades primárias.

Figura 12 – A cadeia de valores genérica

Fonte: Porter (1989, p. 35).

Segundo Porter (1989), para se chegar à vantagem competitiva a empresa deve ser analisada em partes. Assim, é importante que se verifique a cadeia de valores, pois cada uma das atividades que a compõe contribui para a posição dos custos da empresa. Controlando o custo em cada atividade de sua cadeia, a organização terá a possibilidade de ter um custo final mais baixo da concorrência. É entendendo e controlando estes custos que a empresa terá uma vantagem competitiva.

Para que a empresa mantenha uma vantagem competitiva em custos depende fundamentalmente de como gerencia sua cadeia de valor em relação às cadeias de valor dos concorrentes. Dessa forma, a empresa poderá oferecer mais valor ao cliente por um custo equivalente ou valor equivalente por um custo menor. Por consequência, é através da análise da cadeia de valor que a empresa determina onde o valor pode ser aumentado ou os custos reduzidos. (SHANK; GOVINDARAJAN, 1997). Ainda, conforme os autores, para se construir e utilizar uma cadeia de valor são necessárias as seguintes etapas:

1. Identificar a cadeia de valor do setor e atribuir custos, receitas e ativos às atividades de valor;
2. Diagnosticar os direcionadores de custo regulando cada atividade de valor;

3. Desenvolver vantagem competitiva sustentável através de um melhor controle dos direcionadores de custos que os concorrentes ou reconfigurando a cadeia de valor. (SHANK; GOVINDARAJAN, 1997, p. 72).

A Figura 13 demonstra um exemplo de cadeia de valor.

Figura 13 – Exemplo de cadeia de valor

Fonte: Porter (1989, p. 43).

Assim, percebe-se que a cadeia de valores origina-se nas atividades distintas que uma organização executa no projeto, na produção, no marketing, na entrega e no suporte do produto, modeladas por sua estrutura industrial. (WERNKE, 2001). E “a análise da cadeia de valor é um instrumento da gestão estratégica de custos que auxilia as empresas na busca pela competitividade, porque identifica as atividades desde os fornecedores até os consumidores finais, apontando os itens que se destacam em termos de custos”. (MUNIZ, 2010, p. 32).

2.4.3.4 Custo padrão

Custo padrão, segundo Perez Junior, Oliveira e Costa (1999, p. 154), é conceituado “como aquele determinado, *a priori*, como sendo o custo normal de um produto”. Conforme os autores, a determinação do custo padrão deve considerar o cenário normal de produção e deve

levar em consideração eventuais deficiências. Assim, é possível determinar com antecedência qual é o custo de cada produto. Sakurai (1997) esclarece que, enquanto o custo-meta é utilizado para elaboração dos custos de novos produtos, o custo padrão é utilizado em produtos já existentes. O Quadro 11 apresenta uma comparação entre o custo padrão e o custo-meta.

Quadro 11 – Custo padrão x custo meta

Custo Padrão	Custo-Meta
Utilizado na fase de produção.	Utilizado na fase de planejamento e desenho.
Instrumento de controle de custos.	Instrumento de redução de custos.
Técnica voltada para produção e tecnologia.	Técnica voltada para o mercado onde os custos estimados devem considerar a concorrência e o que o consumidor aceitará pagar.
Faz parte do custo no nível operacional baseado em pressupostos estratégicos.	Faz parte do planejamento estratégico do lucro (formação do lucro de baixo para cima)
Técnica orientada pela produção.	Técnica orientada para engenharia no processo decisório de desenho do produto.
Eficaz na produção em massa e padronizada.	Eficaz na produção de grande variedade e baixo volume.

Fonte: Elaborado com base em Sakurai (1997).

Muniz (2010) explica que, após definir o custo meta do produto, deve-se fazer o acompanhamento do mesmo. Assim, tem-se o custo padrão. Para Perez Junior, Oliveira e Costa (1999), a utilização do custo padrão traz as seguintes vantagens para a organização:

- a) eliminação de falhas nos processos produtivos: ao implantar o custo padrão as medidas de produção são estabelecidas e eventuais falhas são apuradas.
- b) aprimoramento dos controles: os padrões estabelecidos servirão como instrumento de controle interno.
- c) instrumento de avaliação do desempenho: a partir da adoção de padrões, as medidas são estabelecidas e permitem a avaliação do desempenho.
- d) contribuir para o aprimoramento de apuração do custo real: permite a comparação com o custo real e a análise das variações podem auxiliar na elaboração do custo real.
- e) rapidez na obtenção das informações: o custo padrão serve para gerar informações rápidas e podem ajudar no fechamento de negócios em que o custo real ainda não foi apurado.

Contudo, conforme Mota (1976), o custo padrão fornece informações que permitem a tomada de decisão e conseqüentemente a administração da organização. Ele é capaz de avaliar se o que foi planejando está sendo executado. Caso ocorram variações de custos para mais ou para menos significa que a empresa está operando ineficientemente. Ainda, de acordo com Mota (1976, p. 17), o custo padrão é o “que vai permitir o controle dos custos reais”.

2.4.4 Práticas da Gestão Estratégica de Custos no fator Desempenho em Relação a Dimensão do Investimento

2.4.4.1 Análise dos fatores determinantes de custos

Conforme Carneiro (2015), o conceito determinante de custos deriva do termo em inglês *cost driver*. Segundo Carneiro (2015, p. 146), este conceito aplicado na gestão estratégica de custos tem como objetivo “analisar os fatores que causam os custos das organizações para a construção de estratégias que conduzam as organizações em direção à conquista de vantagens competitivas sustentáveis”.

Para Da Costa e Rocha (2014), não há uma lista definitiva de determinantes de custos devido à quantidade de fatores que podem ter influência sobre custos. Os autores fizeram um mapeamento na literatura e apresentaram a seguinte relação de determinantes de custos, conforme Quadro 12:

Quadro 12 – Determinantes de custos

(continua)

Determinante de custo	Descrição
Modelo de gestão	É um determinante de custos porque envolve as regras de conduta no contexto organizacional, centrado na figura do líder e nos valores da empresa. Tais regras irão nortear decisões e a direção que a empresa seguirá em termos estratégicos, inclusive no que tange aos custos.
Escala	É o porte da empresa, da planta, das instalações. Reflete o volume de produção possível de ser atingido e define o limite superior do volume de atividade.
Utilização da capacidade	É o volume efetivo de produção.
Escopo	É a utilização de um mesmo recurso econômico para produzir vários bens e serviços em conjunto ao invés de fazê-lo separadamente.
Experiência	É um determinante de custos porque os custos tendem a cair à medida que a experiência aumenta.
Tecnologia	É um determinante de custos por definir a existência de vários elementos de custos (depreciação, energia, mão de obra, etc.) e influenciar a estrutura de custos das organizações.
Diversidade de produtos e serviços	É um determinante de custos porque impacta a complexidade da estrutura e das instalações produtivas, bem como quantidade e intensidade de atividades relacionadas à compra, recebimento, estocagem, movimentação e pagamento de insumos.
Diversidade de clientes	Ocorre quando a empresa trabalha com grande variedade de compradores, em termos de diferentes volumes vendidos, periodicidade de vendas e entregas, diferentes canais de distribuição, etc. Impacta os custos de transação (negociação, gestão de contratos, escrituração, etc.), transcendendo os limites de quantidade apenas.

(conclusão)

Diversidade de fornecedores	É um determinante de custos porque impacta os custos de transação e influencia a quantidade e a intensidade de atividades relacionadas à coordenação e sigilo de informações.
Diversidade de máquinas e equipamentos	É um determinante de custos porque a variedade de máquinas requer mais custos de utilização, supervisão, manutenção, treinamento diferenciado e contatos com fornecedores distintos, o que tende a aumentar os custos de transação.
Comprometimento	É um determinante de custos porque são os colaboradores que implementam as ações, cuja interação pode determinar a presença ou ausência de um elemento de custo.
Qualidade	É um determinante de custos porque influencia e é influenciada pela quantidade e a intensidade de atividades relacionadas à prevenção, avaliação e correção de falhas. A elevação do grau de qualidade diminui os custos, pois a busca pelo nível mínimo de defeitos tende a diminuir desperdício, retrabalho e inspeção, otimizando o custo da estrutura.
Arranjo físico	É o layout das instalações, <i>design</i> ou projeto do processo. É um determinante de custos porque impacta os custos relacionados às atividades de organização, segurança, qualidade e manutenção, bem como a produtividade.
Projeto do produto	É um determinante de custos porque, à medida que aumenta a atenção às expectativas dos clientes em um produto/serviço, os custos tendem a aumentar
Relações na cadeia de valor	É a forma sob a qual as organizações se relacionam na cadeia de suprimento. Quanto mais integrado for o processo de gestão, melhor será o custo das entidades.
Estrutura de capitais	É a proporção dos recursos próprios e de terceiros. Consiste na forma como as empresas se financiam para dar andamento aos seus projetos
Tempestividade	Refere-se a uma situação favorável que pode, ou não, ser aproveitada em tempo oportuno: entrada em um mercado, compra de imóvel, opção por investimento.
Localização	Ao tomar a decisão sobre um local para se estabelecer, as empresas já definem um conjunto de obrigações tributárias. Inúmeros outros custos são impactados, como aluguel, fretes, mão de obra, pessoal especializado, etc.
Fatores Institucionais	São as normas políticas, regulamentações, legislações, etc., que podem afetar as atividades de uma empresa, geralmente ligadas a políticas públicas que interferem no desempenho, sem que ela possa agir diretamente.

Fonte: Elaborado com base em Da Costa e Rocha (2014).

Padoveze (2013) complementa explicando que os determinantes de custos são as formas pelas quais as tarefas são executadas e que podem ser identificadas, mensuradas e monitoradas. Em outras palavras, devem ser medidos conforme critérios contábeis.

2.4.4.2 Indicadores e Métricas Não-Financeiras

Para Hong (2006), os indicadores não financeiros são importantes porque eles apontam as causas enquanto que os indicadores financeiros mostram o resultado. Segundo o autor, caso o executivo deseje saber o motivo pelo qual a receita não tem evoluído, não basta somente analisar os indicadores financeiros. É preciso saber sobre a satisfação do cliente, percentual de reclamações, entregas no tempo, nível de preço comparativo, etc. Opinião compartilhada por Shank e Govindarajan (1997), que comentam sobre a necessidade de se entender os fatores que provocam o desempenho.

Nakagawa (1991) reforça esta visão esclarecendo que a organização, além de informações financeiras, necessita de informações não financeiras a fim de mensurar o seu

desempenho. Dessa forma, para analisar o resultado é necessário englobar os indicadores de desempenho da organização. (PEREZ JUNIOR; OLIVERIA; COSTA, 1999). Segundo os autores, estes indicadores devem observar: (i) os objetivos estratégicos da organização; e (ii) os resultados de longo prazo. Para Nakagawa (1991), para atingir os objetivos com a mensuração de desempenho é necessário:

- a) assegurar a congruência dos objetivos da empresa: deve assegurar a ligação entre as atividades e o planejamento estratégico;
- b) a mensuração deve ser estabelecida para atividades relevantes: todas as atividades relevantes devem ter mensurações específicas;
- c) a mensuração deve ser estabelecida para melhorar a visibilidade dos direcionadores de custos: deve permitir ao analista a visualização dos direcionadores de custos;
- d) atividades mensuráveis financeiramente ou não devem ser inseridas no sistema de medição: as mensurações devem ser simples e objetivas.

Conforme Shank e Govindarajan (1997), os fatores de sucesso da estratégia não são medidos por um típico sistema de custos. É necessário implementar um controle não financeiro para entender os processos que levam a empresa até o sucesso. Contudo, os indicadores não financeiros devem ser baseados na estratégia da organização. (PEREZ JUNIOR; OLIVERIA; COSTA, 1999).

Rasia (2011, p. 106) informa que “as métricas não financeiras constituem uma prática de gestão estratégica de custos, em virtude de que traduzem a estratégia em comportamentos e resultados desejados e possibilitam uma visão abrangente do negócio”. Segundo a autora, é possível, dessa forma, “avaliar o impacto dos investimentos em qualidade, sobre a rentabilidade, ou mensurar o desempenho dos clientes e fornecedores em relação ao desempenho desejado pela empresa, para o alcance das metas estratégicas”. (RASIA, 2011, p. 104).

2.4.4.3 Custos Logísticos

Logística, de acordo com CSCMP (2016), faz parte da cadeia de abastecimento e tem a função de planejar, implementar e controlar o fluxo de armazenamento de mercadorias. As informações devem ser gerenciadas do ponto de origem até o ponto de consumo. Esse controle, que deve ser eficiente e eficaz, tem por objetivo atender às exigências dos clientes.

Para Christopher (2002), a logística deve ser gerenciada estrategicamente e organizada por meio de seus canais de *marketing*, objetivando a maximização do resultado. Entretanto,

Slavov (2013) ressalva que, em função dos custos logísticos no Brasil, eventos e artefatos relacionados com este fator apresentam maior potencial de influenciar o desempenho de companhias brasileiras.

Para Ballou (1993), devido às distâncias entre regiões ou países, o custo com logística é um fator comercial decisivo. Faria e Costa (2005) entendem que o acompanhamento dos custos logísticos deve abranger todo o inventário (entrada, processamento e saída) até o ponto de consumo. Segundo os autores, é preciso ter atenção aos custos logísticos, já que as operações ligadas à logística envolvem recursos financeiros. Assim, definem que a logística é estratégica nas empresas. Citam como exemplo os seguintes custos logísticos:

- a) custos de armazenagem e movimentação: custos decorrentes das atividades (movimentação dos materiais, embalagens e produtos e estocagem) relacionadas à interligação de fornecedor, produção e clientes.
- b) custos de transporte: custos relacionados ao transporte interno (entre plantas) ou externo (fornecedor para empresa).
- c) custos de embalagens: custos relacionados ao acondicionamento dos produtos, como, por exemplo, a utilização de *pallests*, *rack*, etc. Visa facilitar o manuseio e garantir a integridade do produto.
- d) custos de manutenção de inventário: são custos relacionados à manutenção dos níveis de produtos estocados.
- e) custos de tecnologia da informação (TI): relacionados ao desenvolvimento ou utilização de *software* (sistemas) e a utilização de *hardware* (equipamentos de informática).
- f) custos tributários: engloba os gastos tributários que no Brasil envolve impostos, taxas de serviços públicos, contribuições de melhoria, contribuições sociais e econômicas, encargos e tarifas tributárias e emolumentos.
- g) custos decorrentes de lotes: custos decorrentes do tempo de preparação de uma máquina ou linha de produtos. Ainda, os custos associados ao tamanho do lote se alteram à medida que muda o sistema de distribuição.
- h) custos decorrentes de nível de serviços: custos relacionados às atividades necessárias para atender ao que foi acordado com o cliente. Relacionado, por exemplo, com o tempo de resposta para entrega do produto.
- i) custos associados aos processos logísticos: custos relacionados às atividades listadas nos itens anteriores.

Dessa forma, de acordo com Faria e Costa (2005), o custo logístico total é o resultado

da soma de todos os custos que estão relacionados com as atividades listadas acima. Assim, concluem que é preciso gerenciar os custos logísticos para que a empresa tenha seus resultados econômicos otimizados. Para tanto, é necessário adequar as informações contábeis e gerenciais para que os gestores consigam tomar suas decisões.

2.5 DESEMPENHO

O desempenho organizacional parte do desejo que a empresa possui para atingir seus objetivos específicos, por meio de ações adotadas dentro do seu processo de planejamento. (FISCHMANN; ZILBER, 1999). Neste contexto, Azeredo, Souza e Machado (2009) afirmam que a avaliação de desempenho permite à empresa uma análise comparativa entre o que foi planejado e efetivamente os resultados obtidos.

Ao definir uma estratégia de diferenciação, que irá gerar uma vantagem competitiva, a empresa estabelece estratégias financeiras para agregar valor ao acionista. Assim, para cada estratégia, são definidos objetivos e direcionadores capazes de conduzir a empresa para geração de recursos. (ASSAF NETO, 2015). Definidos estes objetivos, é preciso avaliá-los e, conforme Martins (2004), o processo de avaliação de desempenho parte de três pressupostos: (i) definir o que medir; (ii) escolher um grupo de indicadores para saber como medir e compará-los com dados coletados já pré-estruturados; e (iii) analisar as informações para tomadas das decisões.

Para iniciar o processo de medição de desempenho deve-se decidir o que medir e constituir diretrizes científicas para isso. A avaliação de desempenho deve ser considerada como uma etapa intermediária no processo decisório e não a última etapa deste processo. (SCHMIDT; SANTOS; MARTINS, 2004).

Na avaliação de desempenho, podem ser utilizados indicadores financeiros e não financeiros. Os indicadores não financeiros procuram avaliar aspectos intangíveis, não encontradas em demonstrações contábeis, como os relacionados com as expectativas de clientes, fornecedores, concorrentes e recursos humanos. (KAPLAN; NORTON, 2000). Já os indicadores financeiros têm como fonte a contabilidade financeira que, conforme Perez Junior e Begalli (1999) e Silva (2005), caracteriza-se como uma das melhores ferramentas para se avaliar desempenho seja no passado, presente e futuro de uma empresa para tomada de decisões. Gitman (2010) reforça que a análise de indicadores econômicos financeiros serve para comparar o desempenho da própria organização e também empresas do mesmo segmento em vários períodos distintos.

2.6 DESEMPENHO ECONÔMICO-FINANCEIRO

Conforme Assaf Neto (2015), por meio dos indicadores de desempenho econômico-financeiro é possível medir o desempenho da empresa. Ademais, são fontes de subsídios ao gestor para tomada de decisão. Para o autor, por meio dos indicadores econômicos é possível medir o capital próprio da empresa com a rentabilidade da sua atividade operacional. Já por meio dos indicadores financeiros é possível avaliar a disponibilidade de caixa em relação às suas dívidas e sua estrutura de capital.

Entendimento compartilhado por Matarazzo (2010) que define que os indicadores econômicos, em sentido dinâmico, referem-se ao lucro e, em sentido estático, referem-se ao patrimônio líquido. Enquanto os indicadores financeiros referem-se ao dinheiro e representam a variação de caixa.

A avaliação do desempenho econômico, segundo Assaf Neto (2015), pode ser processada por meio da formulação do retorno sobre o investimento (ROI), do retorno sobre o ativo (ROA) e do retorno sobre o patrimônio líquido (ROE). E para avaliação do desempenho financeiro, de acordo com o mesmo autor, pode-se utilizar o EBITDA (termo em inglês que significa *Earning Before Interest, Taxes, Depreciation/Depletion and Amortization*, em português, lucro antes dos juros, impostos, depreciações/exaustões e amortizações), pois é o indicador financeiro globalizado. Equivale ao conceito de fluxo de caixa operacional apurado antes do cálculo do IR.

Desta forma, esta pesquisa adotará os seguintes indicadores econômico-financeiros com base na contextualização de Assaf Neto (2015):

- a) retorno sobre o investimento (ROI)
- b) retorno sobre o ativo (ROA)
- c) retorno sobre o Patrimônio Líquido (ROE)
- d) EBITDA

O retorno sobre o investimento (ROI – sigla em inglês do termo *Return of Investment*), para Assaf Neto (2015), representa o retorno apresentado pela empresa em relação aos investimentos. O autor considera como investimentos o Patrimônio Líquido mais o Passivo Oneroso (exclui o Passivo de Funcionamento). Outra maneira de calcular o investimento é o Ativo Total menos o Passivo de Funcionamento. Assim, o ROI é determinado pelo cálculo da seguinte equação:

$$\text{ROI} = \frac{\text{Lucro Operacional Líquido}}{\text{Investimento}} \quad (1)$$

Dessa maneira, de acordo com Wernke (2008), a empresa melhorará seu desempenho quando aumentar o lucro e diminuir os investimentos. É um indicador importante para avaliar o desempenho de gerentes de unidades de negócios da empresa, comparar a *performance* com os concorrentes e identificar com o desempenho pode ser otimizado.

O retorno sobre o ativo (ROA – sigla em inglês do termo *Return on Assets*), conforme Reis (2011), demonstra a capacidade de a empresa gerar lucro com o total dos capitais aplicados na empresa. Gitman (2010) reforça o entendimento, afirmando que é a capacidade da empresa de gerar retorno a partir dos ativos disponíveis. Conforme Assaf Neto (2015), o retorno sobre o ativo total é calculado da seguinte forma:

$$\text{ROA} = \frac{\text{Lucro Operacional}}{\text{Ativo}} \quad (2)$$

Assim, de acordo com Da Luz (2014), este indicador, além de revelar o lucro gerado pelos ativos, mede a capacidade da empresa de gerar lucro e recuperar o investimento.

O retorno sobre o patrimônio líquido (ROE – sigla em inglês do termo *Return on Equity*), segundo Iudícibus (2012), expressa que resultados a gerência obteve na gestão de recursos que resultará em retorno aos acionistas. Gitman (2010) explica que este indicador mede o retorno que foi obtido pelos acionistas da empresa. De acordo com Assaf Neto (2015), o retorno sobre o patrimônio líquido é calculado como segue:

$$\text{ROE} = \frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Patrimônio Líquido}} \quad (3)$$

Ainda, de acordo com Ribeiro (2014), esta informação permite que o acionista compare o retorno obtido com o que obteria se o capital fosse investido no mercado financeiro. Também, conforme o mesmo autor, por meio deste indicador pode-se saber o tempo de retorno, em anos, do capital próprio investido na empresa, ou seja, em quanto tempo o acionista recuperará o capital investido.

O EBITDA, de acordo com Matarazzo (2010), é o lucro antes dos juros, impostos, depreciação e amortização. Para Iudícibus (2012), o EBITDA é uma medida operacional que

revela o potencial de geração de caixa de uma empresa, desconsiderando os resultados financeiros. Assaf Neto (2015) complementa informando que revela a eficiência financeira determinada pelas estratégias que foram adotadas. O EBITDA, conforme Reis (2011), demonstra a parcela do lucro que foi causado pela movimentação dos ativos e provocou entrada de numerários no Caixa.

Contudo, resumem-se os indicadores econômico-financeiros no Quadro 13.

Quadro 13 – Indicadores econômico-financeiros

Classificação	Indicador	Fórmula
Econômico	ROI (Retorno sobre o Investimento)	$\frac{\text{Lucro Operacional Líquido}}{\text{Investimento}}$
	ROA (Retorno sobre o Ativo Total)	$\frac{\text{Lucro Operacional}}{\text{Ativo Total}}$
	ROE (Retorno sobre o Patrimônio Líquido)	$\frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Patrimônio Líquido}}$
Financeiro	EBITDA	Lucro Bruto – Despesas Operacionais

Fonte: Adaptado de Assaf Neto (2015).

2.7 HIPÓTESES E MODELO TEÓRICO

2.7.1 Relação entre Melhoria dos Processos e Desempenho Econômico-Financeiro

De acordo com Mondem (1999) o Custo *Kaizen* busca a redução de custos através da melhoria contínua nas etapas de produção. Para Padoveze (2013) o Custo Ambiental gere os gastos necessários para implantar e operar o sistema de gestão e controle ambiental. O Custo Total de Propriedade (TCO) é responsável pelo gerenciamento de todos os gastos associados com a compra e a utilização de um produto ou serviço. (ELLRAM; SIFERD, 1993). Já a Gestão Baseada em Atividades (ABM) avalia o desempenho das atividades, a eficiência e a produtividade da empresa. (PADOVEZE, 2013). Segundo Atkinson et al. (2000), Werneke (2001) e Perez Jr, Oliveira e Costa (1999) o Custo do Ciclo de Vida dos Produtos: fornece informações de custos desde a etapa do *design* do produto, estudo da viabilidade, projeto de engenharia, desenvolvimento, fabricação, comercialização, distribuição, manutenção até a retirada do produto do mercado e seu descarte. Por fim, segundo Rocha (1999) a Análise Externa de Custos é responsável pela análise dos custos dos concorrentes, o que permite que a empresa se posicione estrategicamente.

As práticas de GEC citadas no parágrafo anterior, segundo Rasia (2011), fazem parte do fator Melhoria dos Processos que, conforme a autora, contribuem para empresa atingir níveis elevados de qualidades com os menores custos possíveis. Considerando ainda que, a utilização

de práticas da GEC, de acordo com Baines e Langfield-Smith (2003), Anderson (2006), Dieh (2006) Henri, Boiral e Roy (2006) e Cadez e Guilding (2012), contribui para que a organização aumente seu desempenho, formula-se a seguinte hipótese.

H1. A utilização das práticas de gestão estratégica de custos, dimensão melhoria dos processos (DMP), influencia positivamente no desempenho econômico-financeiro (DEF).

2.7.2 Relação entre Redução de Custos e Desempenho Econômico-Financeiro

Na pesquisa de Rasia (2011) o fator Redução de Custos foi composto por quatro práticas de Gestão Estratégica de Custos. Custo-meta que é o estabelecimento de um custo-alvo para o produto na fase de seu planejamento e desenho. (SAKURAI, 1997). Custos Intangíveis que é o controle da parcela de sacrifício financeiro absorvida na formação ou manutenção de um fator intangível. (DIEHL, 1997). Análise da Cadeia de Valor que analisa os custos de todas as atividades que compõem a cadeia de valor para se chegar a uma vantagem competitiva. (PORTER, 1989). E, Custo Padrão que é o acompanhamento do custo do produto durante o processo produtivo que permite avaliar se o que foi planejado está sendo executado. (MOTA, 1976).

De acordo com Rasia (2011) essas práticas buscam reduzir os custos nas organizações. A utilização das práticas de GEC de acordo com Baines e Langfield-Smith (2003), Anderson (2006), Dieh (2006) Henri, Boiral e Roy (2006) e Cadez e Guilding (2012) contribui para que a organização aumente seu desempenho. Dessa forma, apresenta-se a seguinte hipótese.

H2. A utilização das práticas de gestão estratégica de custos, dimensão redução de custos (DDR), influencia positivamente no desempenho econômico-financeiro (DEF).

2.7.3 Relação entre Desempenho em Relação a Dimensão do Investimento e Desempenho Econômico-Financeiro

As práticas que fazem parte do fator Desempenho em Relação aos Investimentos visam avaliar o desempenho e analisar os investimentos realizados na estrutura e no desenvolvimento das operações. As práticas que compõem este fator são Análise dos Fatores Determinantes de Custos (fatores que causam os custos das organizações (CARNEIRO, 2015)), Indicadores e Métricas não Financeiras (permitem analisar os fatores que provocam o desempenho da

organização (SHANK; GOVINDARAJAN, 1997)) e Custos Logísticos (acompanhamento dos custos logísticos de todo o inventário - entrada, processamento e saída - até o ponto de consumo (FARIA; COSTA, 2005)).

Ainda, conforme já citado, de acordo com Baines e Langfield-Smith (2003), Anderson (2006), Dieh (2006) Henri, Boiral e Roy (2006) e Cadez e Guilding (2012), a utilização das práticas da GEC contribui para um melhor desempenho da organização. Desde modo, apresenta-se a terceira hipótese.

H3. A utilização das práticas de gestão estratégica de custos, dimensão desempenho em relação aos investimentos (DDI), influencia positivamente no desempenho econômico-financeiro (DEF).

2.7.4 Relação entre Mercado Externo e Desempenho Econômico-Financeiro

Uma organização, conforme Alotaibi e Zhang (2016), que visa o mercado externo, tem impacto positivo em seu desempenho. Os autores testaram empiricamente esta relação e comprovaram que a mesma é significativa. Afirmam, por fim que os investimentos voltados para exportação geram maior desempenho.

Estudos como o de Naudé e Rossouw (2011) evidenciam que as exportações são capazes de alavancar economia de países. Em seus estudos evidenciaram essa afirmação comparando o desempenho de países Brasil, China, Índia e África do Sul. Assim, propõe-se a quarta hipótese.

H4. A atuação no mercado externo influencia positivamente no desempenho econômico-financeiro (DEF).

2.7.5 Modelo Teórico

Com base nas hipóteses da pesquisa, para facilitar a compreensão entre os construtos, elaborou-se o modelo teórico proposto, conforme apresentado na Figura 14, onde DMP significa Melhoria nos Processos; DDI significa Desempenho em Relação aos Investimentos; DDR dignifica Redução de Custos; e, DEF significa Desempenho Econômico-Financeiro.

Figura 14 – Modelo Teórico Proposto

Fonte: Elaborado pelo autor (2017).

No sentido de facilitar a compreensão do Modelo Teórico proposto, cabe relacionar as Hipóteses de pesquisas que foram apresentadas anteriormente.

H₁. A utilização das práticas de gestão estratégica de custos, dimensão melhoria dos processos (DMP), influencia positivamente no desempenho econômico-financeiro (DEF).

H₂. A utilização das práticas de gestão estratégica de custos, dimensão redução de custos (DDR), influencia positivamente no desempenho econômico-financeiro (DEF).

H₃. A utilização das práticas de gestão estratégica de custos, dimensão desempenho em relação aos investimentos (DDI), influencia positivamente no desempenho econômico-financeiro (DEF).

H₄. A atuação no mercado externo influencia positivamente no desempenho econômico-financeiro (DEF).

3 MÉTODO

As autoras Marconi e Lakatos (2003) caracterizam a pesquisa como sendo um procedimento formal utilizado para conhecer a realidade ou, ainda, desvendar verdades parciais. Para elas, a pesquisa necessita apresentar um determinado objetivo, para possibilitar a pesquisa e o que se pretende descobrir com a realização da mesma. Na busca pela resposta, de acordo com Cervo, Bervian e Da Silva (2007), utilizam-se procedimentos científicos.

Neste capítulo apresentam-se os procedimentos metodológicos que foram aplicados para o desenvolvimento da investigação empírica. Primeiramente é descrita a classificação da pesquisa. Em seguida, a caracterização do objeto. E, por fim, descrevem-se os procedimentos de coleta e análise dos dados.

3.1 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA

De acordo com Raupp e Beuren (2003), a pesquisa pode ser agrupada em três categorias: quanto aos objetivos, quanto aos procedimentos e quanto à abordagem do problema. Essa classificação é determinada a seguir.

3.1.1 Quanto aos objetivos

Quanto aos objetivos esta pesquisa classifica-se como exploratória e descritiva. Para Gil (2008), a pesquisa exploratória é desenvolvida com o objetivo de se alcançar uma visão ampla de um fato, proporcionando esclarecimentos sobre um problema. Raupp e Beuren (2003) complementam o entendimento salientando que este modelo de pesquisa possibilita a obtenção ou aquisição de maiores informações sobre o assunto estudado tornando-o compreensível. Proporciona o aprofundamento de assuntos conhecidos superficialmente, obtendo uma análise abrangente do assunto. Assim, esta pesquisa classifica-se como exploratória, pois não identificou-se estudos que aborde práticas da Gestão Estratégica de Custos e Desempenho Econômico-Financeiro no objeto pesquisado, conforme bibliometria realizada na base de dados da Scopus e na BDTD em 22 de outubro de 2017.

Também se classifica como descritiva, pois tem como objetivo fundamental descrever as características de determinada população ou fenômeno ou ainda pode estabelecer relações entre as variáveis. (GIL, 2008). Segundo Cervo, Bervian e Da Silva (2007), este tipo de pesquisa trabalha sobre os dados ou fatos coletados da própria realidade sem manipulá-los e, sendo

assim, o pesquisador somente realiza a observação, registro, análise e correlação. Dessa forma, esta pesquisa classifica-se como descritiva porque há a relação entre duas variáveis. Neste caso, práticas da Gestão Estratégica de Custos e Desempenho Econômico-Financeiro.

3.1.2 Quanto aos procedimentos

Quanto aos procedimentos trata-se de um levantamento via *survey* que Hair Jr. et al. (2005) definem como um procedimento para coletar dados por meio de indivíduos e permite alcançar uma amostra significativa. Entendimento compartilhado por Gil (2008), o qual informa que esta técnica de pesquisa proporciona ao pesquisador solicitar informações a um grupo significativo de pessoas e, posteriormente, por meio de análise quantitativa, obter as conclusões sobre os dados coletados.

O método *survey* apresenta determinadas vantagens que são listadas por Cooper e Schindler (2003), quais sejam: ter contato com respondentes que por outra forma mostraram-se inacessíveis, baixo custo, cobertura geográfica ampla, utilização de incentivos para aumentar o índice de respondentes, pode ser realizada de maneira anônima, exige poucas pessoas para sua realização, a coleta dos dados é rápida e pode-se utilizar instrumentos complexos.

Os autores Cooper e Schindler (2003) também alertam para possíveis desvantagens de utilização do método, como: impossibilidade de explicar as questões, lista de endereços incorretas, poucos retornos e os respondentes representar os extremos da população distorcendo resultados.

Conforme Hair Jr. et al. (2005), a coleta dos dados através da *survey* pode ser efetuada por correio ou de maneira eletrônica e entrevista. Para esta pesquisa foi realizada uma *survey* de forma eletrônica e o instrumento utilizado foi o questionário. Malhotra (2010) define o questionário como um instrumento que contém questões distribuídas de maneira formal o qual tem por finalidade obter informações dos entrevistados. O questionário utilizado para realização desta pesquisa está detalhado no capítulo 3.2.

3.1.3 Quanto à abordagem do problema

Quanto à abordagem, a pesquisa classifica-se por ser quantitativa e tem como característica, de acordo com Raupp e Beren (2003), o emprego de instrumentos estatísticos na coleta e na análise dos dados. Este tipo de pesquisa, conforme Malhotra (2010), quantifica os dados. Para Hair Jr. et al. (2005), os dados quantitativos representam mensuração de algo

através de números e, dessa forma, devem ser analisados por meio de análise estatística.

3.2 ETAPAS DA PESQUISA

Para a realização de uma pesquisa, Gil (2002), sugere adotar etapas para acompanhar as ações correspondentes a cada uma das fases da pesquisa. Segundo o autor este procedimento visa facilitar o acompanhamento das ações que devem ser tomadas. Gil (2002) separa as fases da pesquisa conforme à seguinte sequência:

- a) Formulação do problema;
- b) Operacionalização das variáveis (conceitos);
- c) Elaboração do instrumento da coleta de dados;
- d) Pré-teste do instrumento;
- e) Seleção da população e da amostra;
- f) Coleta de dados;
- g) Análise e interpretação dos dados; e
- h) Redação do relatório de pesquisa.

Dessa forma, este trabalho foi desenvolvido conforme as fases determinadas por Gil (2002), sendo que as etapas a e b foram descritas nos itens 1 e 2 deste trabalho.

Quanto a elaboração do instrumento de coleta de dados, fase c, a construção do mesmo foi dividida em três blocos de questões, conforme Anexo A. Cada um dos blocos é descrito a seguir.

O primeiro bloco de questões teve por finalidade verificar a utilização das práticas de Gestão Estratégica de Custos pelas empresas. Foi adaptado de Rasia (2011) e possui treze variáveis. As respostas foram registradas em uma escala do tipo *likert* de 5 pontos, sendo 1 raramente utiliza e 5 utiliza sempre. A adaptação deste bloco de questões ocorreu com a inclusão da característica de cada uma das práticas da GEC, visando facilitar o entendimento do respondente.

O segundo bloco de questões pretendeu avaliar o desempenho econômico-financeiro das empresas do exercício de 2016 em relação ao exercício de 2015. Foi adaptado de De Almeida (2010) e conta com quatro variáveis (indicadores). Permanecem iguais os indicadores Retorno Sobre o Investimento (ROI) e EBITDA. Foram substituídos os indicadores Receita Operacional Bruta, Margem de Lucro Operacional e Provisão para atender contingências ambientais pelos indicadores Retorno sobre o Patrimônio Líquido (ROE) e Retorno sobre o ativo Total (ROA). Esta alteração foi proposta com base em Assaf Neto (2015). As respostas

foram registradas em uma escala do tipo *likert* de 5 pontos, sendo 1 muito menor e 5 muito maior.

O terceiro bloco de questões identificou o perfil do respondente e da empresa. Quanto ao perfil do respondente foi verificado a sua função, tempo de experiência na função, de atuação na empresa e formação acadêmica. Também foi detectado o ramo de atividade, ano de fundação, se atua no mercado externo e qual a participação percentual no faturamento, o número de funcionários, a faixa de faturamento e o método de custeio utilizado.

Desse modo, elaborou-se o instrumento da coleta de dados (Anexo A) composto por três blocos de perguntas com base em escalas já validadas com o objetivo de mensurar as variáveis: a) práticas da Gestão Estratégica de Custos (RASIA, 2011); b) desempenho Econômico Financeiro (DE ALMEIDA, 2010; ASSAF NETO, 2015); e c) perfil do respondente e da empresa.

Antes da realização da fase d, pré-teste do instrumento, foi realizado a validação do questionário. O mesmo foi avaliado por três especialistas, professores do Programa de Pós-Graduação em Administração (PPGA), que indicaram a correção na descrição da escala do tipo *likert*. Após a validação do instrumento da coleta de dados realizou-se o pré-teste.

O pré-teste foi realizado no período de 22/05/2017 a 30/05/2017. Hair Jr. et al. (2005) o pré-teste deve ser realizado para, no mínimo, quatro a cinco indivíduos. Neta pesquisa, o pré-teste foi realizado com 12 empresas. Todas as respostas estavam completas e não foi relatada nenhuma dificuldade para o preenchimento ou entendimento do instrumento de coleta de dados. Importante relatar a colocação do respondente 12 que fez o seguinte relato sobre dificuldades encontradas para responder ao questionário “nenhuma dificuldade, questionário bem claro e interessante”. Não havendo nenhum problema identificado na fase do pré-teste deu-se seguimento a realização da pesquisa.

A próxima etapa, fase e, diz respeito a determinação da população e amostra do estudo. A população é caracterizada, conforme Crespo (2004) quando existe um conjunto de elementos com, no mínimo, uma característica comum. Para realização desta pesquisa foram investigadas as empresas metalmecânicas, automotivas e eletroeletrônicas da Serra Gaúcha filiadas ao SIMECS que totalizam 3.600 (três mil e seiscentas) empresas.

Entretanto, para esta pesquisa definiu-se como população as indústrias de pequeno, médio e grande porte. Para classificação das empresas, quanto ao seu porte, utilizaram-se os critérios do Serviço de Apoio à Micro e Pequena Empresa (SEBRAE) no tocante ao número de funcionários. Os critérios utilizados estão detalhados no Quadro 14.

Quadro 14 – Critérios para classificação do porte da empresa

Porte	Comércio e Serviço	Indústria
Microempresa (ME)	Com até 9 empregados	Com até 19 empregados
Empresa de Pequeno Porte (EPP)	De 10 a 49 empregados	De 20 a 99 empregados
Empresa de médio porte	De 50 a 99 empregados	De 100 a 499 empregados
Empresas de grande porte	Mais de 100 empregados	Mais de 500 empregados

Fonte: SEBRAE (2017).

Dessa forma, por meio do site do SIMECS, foi possível classificar as empresas de acordo com os critérios estabelecidos pelo SEBRAE, salvo as indústrias de pequeno porte com exatos 20 empregados, pois o filtro de seleção de empresas está parametrizado, entre outros, de “11 a 20 empregados” o que, em caso de indústrias, estariam incluídas as microempresas (pois são as que têm até 19 empregados). Assim, quanto ao porte, o total de empresas é apresentado na Tabela 1.

Tabela 1 – População

Porte	Número de empresas	%
Empresa de Pequeno Porte (EPP)	285	76
Empresa de médio porte	75	20
Empresas de grande porte	15	4
Total	375	100

Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados disponíveis no SIMECS (2017).

A população da pesquisa, apresentada na Tabela 1, é de 375 (trezentos e setenta e cinco) empresas. Essas empresas também são apresentadas conforme o segmento automotivo, eletroeletrônico e Metalmeccânico, conforme se pode visualizar na Tabela 2.

Tabela 2 – População quanto ao porte

Porte	Número de empresas		
	Automotivo	Eletroeletrônico	Metalmeccânico
Empresa de Pequeno Porte (EPP)	51	26	208
Empresa de médio porte	21	7	47
Empresas de grande porte	9	0	6
Total	81	33	261

Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados disponíveis no SIMECS (2017).

Já a amostra, de acordo com Marconi e Lakatos (2002), é um subconjunto da população, ou uma parcela selecionada do universo que está sendo pesquisado. Definiu-se o como critério para o tamanho da amostra a amostragem não probabilística por conveniência, que conforme Hair Jr et al. (2005) é caracterizada pelo fato de que a seleção dos elementos da amostra não é realizada com o objetivo de obter um número de elementos estatisticamente representativo da população. Para a seleção dos elementos que compõem a amostra por conveniência é necessário que os elementos tenham a disponibilidade de participar do estudo

(HAIR Jr et al., 2005)

Quanto a quantidade de empresas para compor a mostra seguiu-se a indicação de Hair Jr et al. (2009) em que o número mínimo de respondente por variável deve ser de 5 (cinco) para cada uma, pois o tamanho da amostra é definido pela proporção entre o número de respondentes para as variáveis independentes. Assim, considerando que o número de variáveis, dos Blocos I e II do questionário, é de 17 (dezessete) a amostra deve ser de 85 (oitenta e cinco) respondentes.

Definida a população e a amostra prosseguiu-se para fase f, coleta de dados. Para facilitar o envio do questionário e, por conseguinte a coleta de dados optou-se por utilizar a ferramenta Google Docs®, fornecida pela empresa Google. Para direcionar o envio do questionário aos funcionários ligados à área de custos e também visando uma maior quantidade de repostas optou-se, fazer o primeiro contato por meio de ligações telefônicas.

De posse da relação das 375 (trezentos e setenta e cinco empresas), construída com os dados fornecidos pelo site do SIMECS, verificou-se que 4 (quatro) empresas estavam repetidas, pois apareceram em dois filtros da base do SIMECS. Outras 4 (quatro) empresas não apresentavam contatos de telefone ou e-mail e por meio de pesquisa na internet não foi localizado site ou algum tipo de contato com as mesmas.

Após o primeiro filtro iniciaram-se os contatos telefônicos que foi realizado durante o período de 01/06/2017 a 31/07/2017. Em contato com as empresas constatou-se que: 8 (oito) empresas não quiseram participar da pesquisa; 1 (uma) empresa, por ser fabricante de armas, não pode participar de pesquisas; 6 (seis) empresas são filiais, logo são representadas pela sua matriz; e, 7 (sete) empresas pertencem a um grupo econômico que tem a administração de custos centralizada. Além disso, não foi possível contato telefônico com 54 (cinquenta e quatro) empresas, sendo o questionário enviado para o e-mail fornecido pelo SIMECS. Foram contatadas por telefone e os questionários foram enviados para os e-mails indicados para um total de 291 (duzentas e noventa e uma) empresas. A Tabela 3 apresenta uma síntese desta fase da pesquisa.

Tabela 3 – Contato com as empresas

Descrição	Número de empresas
Relação inicial	375
Empresas repetidas	4
Empresas sem contato	4
Relação para o início de contato telefônico	367
Não quiseram participar	8
Não pode participar	1
Filiais	6
Grupo Econômico	7
Envio do questionário somente por e-mail	54
Contato telefônico e envio de e-mail	291

Fonte: Elaborado pelo autor (2017).

Depois do primeiro contato e envio do questionário por e-mail foi reforçado outras duas vezes a solicitação de participação na pesquisa. Finda a fase de contato e envio do questionário obteve-se um retorno de 90 (noventa) participantes. Destes retornos 87 (oitenta e sete) foram pela ferramenta Google Docs® e 3 (três) foram por e-mail por questionário respondido em Word devido a demanda dos participantes.

Na fase g, de análise e interpretações de dados, foram utilizados os *softwares Microsoft Office Excel* versão 2016, IBM SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) versão 22 e IBM SPSS Amos versão 20. Para análise dos dados utilizou-se técnicas de estatística descritiva e análise uni e multivariada de dados. O Quadro 15 apresenta as técnicas estatísticas utilizadas para cada um dos objetivos da pesquisa.

Quadro 15 – Técnicas de análises de dados utilizadas

Objetivo Geral	Técnica de análise empregada
Analisar a relação existente entre as práticas da Gestão Estratégica de Custos e o desempenho econômico-financeiro nas empresas metalmeccânicas, automotivas e eletroeletrônicas da Serra Gaúcha.	Análise Fatorial Exploratória e Modelagem de Equações Estruturais.
Objetivos Específicos	Técnica de análise empregada
a) identificar as práticas de gestão estratégica de custos utilizadas pelas empresas metalmeccânicas, automotivas e eletroeletrônicas da Serra Gaúcha.	Estatística Descritiva.
b) verificar o comportamento dos indicadores econômico-financeiros nas empresas metalmeccânicas, automotivas e eletroeletrônicas da Serra Gaúcha.	Estatística Descritiva.
c) verificar se existe relação entre a utilização das práticas de Gestão Estratégica de Custos e o porte das empresas metalmeccânicas, automotivas e eletroeletrônicas da Serra Gaúcha.	Correlação de <i>Pearson</i> .
d) analisar a relação entre a utilização das práticas de gestão estratégica de custos e a atuação no mercado externo pelas empresas metalmeccânicas, automotivas e eletroeletrônicas da Serra Gaúcha.	Correlação de <i>Pearson</i> .
e) analisar a relação entre a atuação no mercado externo e o desempenho econômico-financeiros das empresas metalmeccânicas, automotivas e eletroeletrônicas da Serra Gaúcha.	Modelagem de Equações Estruturais.

Fonte: elaborado pelo autor (2017).

Como última fase do processo, etapa h, realizou-se a redação do relatório de pesquisa. Dessa forma, foram observadas todas as fases de pesquisa indicadas por Gil (2002).

3.3 PREPARAÇÃO DOS DADOS

A preparação dos dados é o passo inicial em que se avalia o impacto dos dados perdidos, se identifica observações atípicas e testas as suposições inerentes à maioria das técnicas multivariadas. (HAIR Jr et al. (2009).

3.3.1 Verificação dos dados omissos e observações atípicas

Com o intuito de preparar os dados para análise fez-se inicialmente uma purificação na base de dados. Para Hair Jr et al. (2005) antes de os dados serem utilizados é necessário que os mesmos sejam verificados para que as incoerências sejam corrigidas e até mesmo remover o questionário da análise.

Uma das situações que pode-se eliminar um questionário, conforme Hair Jr et al. (2005), é quando as questões não apresentam respostas. Em análise aos 90 (noventa) retornos constatou-se que um dos questionários enviados por e-mail apresentou somente o Bloco I preenchido, desta forma optou-se por remover esta resposta devido ao número de dados faltantes. Identificou-se ainda que um dos respondentes encaminhou sua resposta via Google Docs® e também por e-mail, questionário em Word, assim o questionário em Word também foi desconsiderado por estar duplicado. Esta última identificação foi possível, pois o respondente citou o nome da empresa em ambas as respostas.

Outra situação de acordo com Hair Jr et al. (2005) em que deve-se eliminar o questionário da análise é quando o respondente não pertence a população a qual se quer analisar. Um dos respondentes indicou possuir menos de 19 empregados e seu ramo de atividade ser indústria. Ressalta-se que esta pesquisa limita-se a analisar empresas enquadradas como sendo de pequeno, médio e grande porte. Para este enquadramento utilizou-se a classificação do SEBRAE descrita no Quadro 19. Por estes critérios as indústrias com menos de 19 empregados são enquadradas como sendo Microempresas (ME), logo o questionário também foi excluído da análise.

Nesta primeira etapa, contudo, foram eliminados 3 (três) questionários. Assim, dos 90 (noventa) retornos 87 (oitenta e sete) permaneceram válidos.

Em um segundo momento, com o auxílio do SPSS, analisou-se as frequências para identificar a existência de *outliers*, de acordo com Field (2013) são valores atípicos, ou seja, diferentes dos demais. Também não observou-se a existência de *misings*, conforme Hair et al. (2005), erros na entrada de dados. Nesta segunda etapa nenhum questionário foi excluído.

3.3.2 Teste de suposições da análise multivariada

De acordo com Hair Jr et al. (2009) existem quatro suposições que afetam a estatística univariada e multivariada. Estas suposições, normalidade, homocedasticidade, linearidade e multicolinearidade, podem interferir nas técnicas estatísticas utilizadas.

3.3.2.1 Normalidade

A primeira suposição é a normalidade, ou seja, é o grau em que a distribuição dos dados da amostra corresponde de uma distribuição normal. A normalidade pode ser testada por meio de assimetria e curtose. (HAIR Jr et al., 2009).

“A assimetria mensura a partida de uma distribuição simétrica (ou equilibrada). (HAIR Jr et al., 2005, p. 274). Logo, ela descreve o equilíbrio da distribuição que pode ser verificado observando uma linha vertical que passa pelo ponto mais elevado. (HAIR Jr et al., 2009). O coeficiente de assimetria varia de -3 a $+3$. (HAIR Jr et al., 2005).

A Curtose representa a “medida da elevação ou do achatamento de uma distribuição quando comparada com uma distribuição normal”. (HAIR Jr et al., 2009, p. 50). O coeficiente de curtose varia de -10 a $+10$. (HAIR Jr et al., 2009).

A Tabela 4 apresenta os resultados da assimetria e curtose desta pesquisa. Ao analisar os dados é possível afirmar que a suposição de normalidade foi aceita, pois quanto a assimetria foram encontrados valores entre $-1,240$ (Custo_Padrão) e $0,498$ (Custos_Intang). E, em relação a curtose os valores variaram entre $-1,567$ (kaizen) e $0,759$ (Custo_Padrão).

Tabela 4 – Assimetria e Curtose

	N		Assimetria		Curtose	
	Estadística		Estadística	Erro Padrão	Estadística	Erro Padrão
Kaizen	87		0,009	0,258	- 1,567	0,511
C Ambiental	87		0,330	0,258	- 1,225	0,511
TCO	87		- 0,174	0,258	- 1,487	0,511
ABM	87		- 0,089	0,258	- 1,187	0,511
C Ciclo Vida	87		0,413	0,258	- 1,188	0,511
An Ext Cust	87		- 0,176	0,258	- 1,146	0,511
Custo Meta	87		- 0,243	0,258	- 1,210	0,511
Custo Intang	87		0,498	0,258	- 0,694	0,511
An Cad Valor	87		- 0,247	0,258	- 1,-31	0,511
Custo Padrão	87		- 1,240	0,258	0,759	0,511
An Fat Det	87		- 0,915	0,258	0,060	0,511
Ind Met NF	87		- 0,543	0,258	- 0,518	0,511
Custos Log	87		- 0,882	0,258	- 0,317	0,511
ROE	87		0,117	0,258	- 0,968	0,511
ROI	87		0,052	0,258	- 1,218	0,511
ROA	87		0,010	0,258	- 0,960	0,511
EBITDA	87		0,039	0,258	- 0,890	0,511
N Válido (de lista)	87					

Fonte: elaborado pelo autor (2017).

3.3.2.2 Homocedasticidade

A análise da homocedasticidade ou igualdade de variâncias é utilizada para verificar se as variâncias são iguais entre diferentes grupos, sendo uma característica importante a ser analisada. Hair Jr. et al. (2009) recomenda a utilização do teste de Levene que foi realizado nesta dissertação, considerando a variável dependente a variável Métodos de Custeio, considerada não métrica (1 = Método de Custeio por Absorção; 2 = Método de Custeio Baseado em Atividades e 3 = Método de Custeio Variável) que foi analisada com as demais variáveis independentes métricas do instrumento. Observou-se que somente a variável C_Ambiental apresentou significância menor do que 0,05 no teste de homogeneidade de variância, sugerindo assim heteroscedasticidade da variância. Assim, esta variável não foi excluída da análise, pois conforme de Hair Jr. et al. (2009), uma variável num total de 17 não terá implicações significativas nas análises futuras. A Tabela 5 apresenta o teste de homogeneidade de variâncias.

Tabela 5 – Teste de homogeneidade de variâncias

	Levene	df1 (grau de liberdade numerador)	df2 (grau de liberdade denominador)	Significância
DEF	1,259	2	84	0,289
Kaizen	1,065	2	84	0,349
C Ambiental	3,858	2	84	0,025
TCO	1,003	2	84	0,371
ABM	1,804	2	84	0,171
C Ciclo Vida	0,150	2	84	0,861
An Ext Cust	0,417	2	84	0,660
Custo Meta	3,469	2	84	0,036
Custo Intang	0,253	2	84	0,777
An Cad Valor	0,692	2	84	0,503
Custo Padrão	0,836	2	84	0,437
An Fat Det	0,017	2	84	0,983
Ind Met NF	1,334	2	84	0,269
Custos Log	1,575	2	84	0,213
ROE	1,446	2	84	0,241
ROI	0,372	2	84	0,691
ROA	0,842	2	84	0,434
EBITDA	0,651	2	84	0,524
Melhoria Processo	2,182	2	84	0,119
Redução de Custos	1,110	2	84	0,334
DD Investimentos	0,332	2	84	0,719

Fonte: elaborado pelo autor (2017)

3.3.2.3 Linearidade

A linearidade dos dados consiste na verificação da relação das variáveis com os padrões

de associação entre cada par de variáveis. (HAIR Jr. et al., 2009; MALHOTRA; BIRKS; WILLS, 2012). A linearidade, desta pesquisa, foi realizada por meio da existência de relações lineares entre as variáveis dos construtos. Hair Jr. et al. (2009) recomenda, para determinar a correlação existente, a análise de correlação bivariada por meio do coeficiente de *Pearson*. De acordo com Hair Jr. et al. (2009) e Kline (2011) o coeficiente de correlação de *Pearson* pode variar entre -1 e +1. Assim, quanto mais próximos de -1 ou + 1 maior é o grau de associação entre as variáveis indicando a presença de uma relação linear.

Conforme pode-se observar na Tabela 7 os resultados encontrados no cálculo do coeficiente de *Pearson* demonstram que os dados da amostra são lineares.

3.3.2.4 Multicolinearidade

Multicolinearidade, de acordo com Hair Jr. et al. (2009), é a extensão em que uma variável pode ser explicada pelas outras variáveis. Para os autores quando a multicolinearidade aumenta a habilidade de definir o efeito da variável diminui. Segundo Kline (2011) se as interlocuções entre as variáveis forem altas pode ocasionar uma instabilidade nos resultados.

A Análise da multicolinearidade, de acordo com Fornell e Bookstein (1982) e Hair Jr. et al. (2009), deve ser feita por meio dos testes de *Variance Inflation Factor* (VIF) e Valor de Tolerância. Os parâmetros para estes testes são de até 5 para o VIF e entre 0,2 e 0,8 para o Valor de Tolerância. (FORNELL e BOOKSTEIN, 1982; HAIR Jr. et. al., 2009).

O teste de multicolinearidade é apresentado na Tabela 6. Pode-se verificar que os resultados estão dentro dos parâmetros estabelecidos pela literatura.

Tabela 6 – Análise da multicolinearidade

Modelo		Coeficientes ^a						
		Coeficientes não padronizados		Coeficientes padronizados	t	Sig.	Estatística de colinearidade	
		B	Erro Padrão	Beta			Tolerância	VIF
1	(Constante)	1,756	0,521		3,369	0,001		
	Melhoria dos Processo	0,237	0,206	0,189	1,151	0,253	0,422	2,371
	Redução de Custos	-0,024	0,213	-0,020	-0,113	0,910	0,371	2,693
	Desempenho em Relação aos Investimentos	0,121	0,186	0,096	0,649	0,518	0,519	1,926

a. Variável dependente: Desempenho econômico-financeiro

Fonte: elaborado pelo autor (2017).

Tabela 7 – Coeficiente de Pearson

		Kaizen	C Ambiental	TCO	ABM	C Ciclo Vida	An Ext Cust	Custo Meta	Custo Intang	An Cad Valor	Custo Padrão	An Fat Det	Ind Met NF	Custos Log	ROE	ROI	ROA	EBITDA
Kaizen	Cor. de Pearson	1	,233*	,550**	,404**	,238*	,340**	,448**	,331**	,515**	,248*	,354**	,324**	,253*	,061	,107	,076	,099
	Sig. (2 extremidades)		,030	,000	,000	,027	,001	,000	,002	,000	,021	,001	,002	,018	,575	,324	,485	,364
	N	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87
C Ambiental	Cor. de Pearson	,233*	1	,368**	,250*	,304**	,176	,362**	,316**	,344**	,296**	,302**	,229*	,408**	,226*	,215*	,224*	,090
	Sig. (2 extremidades)	,030		,000	,019	,004	,104	,001	,003	,001	,005	,004	,033	,000	,036	,045	,037	,405
	N	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87
TCO	Cor. de Pearson	,550**	,368**	1	,402**	,264*	,298**	,356**	,421**	,534**	,362**	,253*	,346**	,275**	,183	,267**	,214*	,224*
	Sig. (2 extremidades)	,000	,000		,000	,013	,005	,001	,000	,001	,001	,018	,001	,010	,091	,013	,046	,037
	N	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87
ABM	Cor. de Pearson	,404**	,250*	,402**	1	,336**	,210	,164	,443**	,470**	,363**	,308**	,414**	,414**	,077	,143	,148	,160
	Sig. (2 extremidades)	,000	,019	,000		,001	,051	,130	,000	,000	,001	,004	,000	,478	,186	,171	,139	
	N	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	
C Ciclo Vida	Cor. de Pearson	,238*	,304**	,264*	,336**	1	,409**	,492**	,493**	,425**	,311**	,284**	,421**	,402**	,162	,178	,167	,071
	Sig. (2 extremidades)	,027	,004	,013	,001		,000	,000	,000	,000	,003	,008	,000	,000	,134	,099	,122	,516
	N	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87
An Ext Cust	Cor. de Pearson	,340**	,176	,298**	,210	,409**	1	,320**	,386**	,373**	,120	,138	,312**	,114	,068	,061	,068	,090
	Sig. (2 extremidades)	,001	,104	,005	,051	,000		,003	,000	,000	,267	,203	,003	,293	,532	,573	,534	,406
	N	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87
Custo Meta	Cor. de Pearson	,448**	,362**	,356**	,164	,492**	,320**	1	,457**	,469**	,417**	,319**	,391**	,341**	,195	,207	,166	,138
	Sig. (2 extremidades)	,000	,001	,001	,130	,000	,003		,000	,000	,000	,003	,000	,001	,070	,055	,123	,202
	N	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87
Custo Intang	Cor. de Pearson	,331**	,316**	,421**	,443**	,493**	,386**	,457**	1	,613**	,280**	,340**	,410**	,398**	-,005	,013	,008	-,096
	Sig. (2 extremidades)	,002	,003	,000	,000	,000	,000	,000		,000	,009	,001	,000	,000	,964	,904	,945	,377
	N	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87
An Cad Valor	Cor. de Pearson	,515**	,344**	,534**	,470**	,425**	,373**	,469**	,613**	1	,391**	,469**	,395**	,386**	,203	,252*	,204	,173
	Sig. (2 extremidades)	,000	,001	,000	,000	,000	,000	,000	,000		,000	,000	,000	,000	,059	,019	,058	,109
	N	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87
Custo Padrão	Cor. de Pearson	,248*	,296**	,362**	,363**	,311**	,120	,417**	,280**	,391**	1	,348**	,429**	,482**	,091	,186	,168	,163
	Sig. (2 extremidades)	,021	,005	,001	,001	,003	,267	,000	,009	,000		,001	,000	,000	,399	,084	,119	,131
	N	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87
An Fat Det	Cor. de Pearson	,354**	,302**	,253*	,308**	,284**	,138	,319**	,340**	,469**	,348**	1	,229*	,528**	,085	,070	,071	,013
	Sig. (2 extremidades)	,001	,004	,018	,004	,008	,203	,003	,001	,000	,001		,033	,000	,434	,520	,515	,905
	N	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87
Ind Met NF	Cor. de Pearson	,324**	,229*	,346**	,414**	,421**	,312**	,391**	,410**	,395**	,429**	,229*	1	,353**	,248*	,296**	,357**	,340**
	Sig. (2 extremidades)	,002	,033	,001	,000	,000	,003	,000	,000	,000	,000	,033		,001	,021	,005	,001	,001
	N	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87
Custos Log	Cor. de Pearson	,253*	,408**	,275**	,414**	,402**	,114	,341**	,398**	,386**	,482**	,528**	,353**	1	,023	,101	,077	,005
	Sig. (2 extremidades)	,018	,000	,010	,000	,000	,293	,001	,000	,000	,000	,000	,001		,833	,351	,477	,964
	N	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87
ROE	Cor. de Pearson	,061	,226*	,183	,077	,162	,068	,195	-,005	,203	,091	,085	,248*	,023	1	,874**	,928**	,722**
	Sig. (2 extremidades)	,575	,036	,091	,478	,134	,532	,070	,964	,059	,399	,434	,021	,833		,000	,000	,000
	N	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87
ROI	Cor. de Pearson	,107	,215*	,267**	,143	,178	,061	,207	,013	,252*	,186	,070	,296**	,101	,874**	1	,898**	,705**
	Sig. (2 extremidades)	,324	,045	,013	,186	,099	,573	,055	,904	,055	,084	,520	,005	,351	,000		,000	,000
	N	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87
ROA	Cor. de Pearson	,076	,224*	,214*	,148	,167	,068	,008	,204	,168	,168	,071	,357**	,077	,928**	,898**	1	,761**
	Sig. (2 extremidades)	,485	,037	,046	,171	,122	,534	,123	,945	,058	,119	,515	,001	,477	,000	,000		,000
	N	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87
EBITDA	Cor. de Pearson	,099	,090	,224*	,160	,071	,090	,138	-,096	,173	,163	,013	,340**	,005	,722**	,705**	,761**	1
	Sig. (2 extremidades)	,364	,405	,037	,139	,516	,406	,202	,377	,109	,131	,905	,001	,964	,000	,000	,000	
	N	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87

*. A correlação é significativa no nível 0,05 (2 extremidades).

**. A correlação é significativa no nível 0,01 (2 extremidades).

Fonte: elaborado pelo autor (2017).

3.4 MODELAGEM DE EQUAÇÕES ESTRUTURAIS (MEE)

A Modelagem de Equações Estruturais (MEE) também conhecida como *Structural Equation Modeling* (SEM) tem sido utilizada com maior frequência nos últimos 20 anos pelas ciências sociais. É uma ferramenta que permite combinar princípios da análise fatorial e regressão múltipla. Dessa forma, é possível explicar as relações existentes entre múltiplas variáveis, pois por meio da MEE é possível fazer múltiplas relações de uma só vez e por vezes a variável dependente de uma equação é a variável independente em outra. (HAIR Jr. et al., 2009).

Para operacionalização das equações estruturais é preciso definir uma estratégia para sua aplicação: (i) estratégia de modelagem confirmatória; (ii) modelos de concorrentes; e, (iii) desenvolvimento de modelos. Na modelagem confirmatória o pesquisador especifica um modelo e avaliar o quão bem os dados se ajustam ao mesmo. No modelo concorrente o pesquisador compara o modelo estimado com modelos alternativos. E no desenvolvimento de modelos, apesar de uma estrutura básica de modelo ser proposta, o pesquisador irá melhorá-lo e refiná-lo por meio de modificações do modelo estrutural ou de mensuração. (HAIR Jr. et al., 2009).

Dessa forma, considerando-se que o objetivo desta pesquisa é analisar as relações entre a utilização das práticas de gestão estratégica de custos e desempenho econômico e financeiro, adotou-se a estratégia de desenvolvimento de modelos. E, para implementar a MEE foram adotados as etapas para modelagens de equações estruturais por Hair Jr. et al. (2009), Byrne (2010) e Kline (2011): (i) desenvolver um modelo teórico; (ii) especificar o modelo de mensuração geral; (iii) construção de um diagrama de caminhos com as relações causais entre os construtos; (iv) escolha da matriz para entrada de dados e definição no método de estimação dos modelos; (v) seleção das medidas de ajuste do modelo; (vi) validação individual dos construtos; e, (vi) validação do modelo teórico e interpretação dos resultados.

Quanto as etapas indicadas acima salienta-se que o desenvolvimento do modelo teórico, etapa 1, foi desenvolvido no Capítulo 2. Dessa forma, na sequência, serão discutidas as demais etapas para modelagem de equações estruturais.

3.4.1 Modelo de mensuração geral e diagrama de caminhos

De acordo com Hoyle (2012) a aplicação da MEE tem início com a especificação de um modelo que será estimado e testado. Nesta etapa cada construto latente incluído no modelo é

identificado e as variáveis indicadoras medidas são designadas para construtos latentes. (HAIR Jr. et al., 2009). O modelo proposto pode ser descrito por uma série de equações ou por meio de um diagrama. (HAIR Jr. et al., 2009; KLINE, 2011).

Com base no Modelo Teórico Proposto, Figura 14, item 2.7.4, deve-se especificar o modelo que resultará nas equações estruturais que serão representadas pelo Diagrama de Caminhos. (HAIR Jr. et al., 2009).

Contudo, as relações propostas são representadas da seguinte forma:

Onde, DMP (Melhoria nos Processos), DDR (Redução de Custos), DDI (Desempenho em Relação aos Investimentos) e DEF (Desempenho Econômico-Financeiro).

Depois de definido o modelo teórico é necessário definir a direção da causalidade entre as variáveis latentes (construtos) e as variáveis observáveis (indicadores), por meio de um modelo de mensuração que pode ser modelo refletivo ou modelo formativo. (HAIR Jr. et al., 2009). Segundo Wilcox, Howell e Breivik (2008) para escolher o tipo do modelo deve-se levar em consideração os aspectos teóricos e considerar as direções causais entre as variáveis.

De acordo com Pilati e Laros (2007) na teoria refletiva os construtos latentes demonstram a causalidade entre as variáveis e o erro resulta da incapacidade de explicá-las integralmente. Assim, as setas, são esboçadas de construtos latentes para variáveis medidas. (HAIR Jr. et al., 2009). Diamantopoulos e Winklhofer (2001) complementam afirmando que as variáveis reflexivas são passíveis de trocas e a eliminação de uma variável não muda a essência do construto.

Na teoria formativa de mensuração, de acordo com Hair Jr. et al, (2009), supõe-se que as variáveis medidas são a causa dos construtos. Não há necessidade de serem altamente correlacionados e a consistência interna não é um critério útil de validação entre eles. Itens formativo podem ser mutuamente excludentes. O modelo de mensuração adotado nesta pesquisa foi o modelo refletivo, considerando as relações propostas na Figura 14.

3.4.2 Matriz de Entrada dos Dados e Método de Estimação do Modelo

Nesta fase define-se a matriz de entrada de dados que pode ser por covariância ou por correlação e também o método de estimação do modelo por máxima verossimilhanças ou por mínimos quadrados generalizados. (HAIR Jr. et al., 2009; KLINE, 2011 e HOYLE, 2012). Nesta pesquisa adotou-se a matriz de covariância e o método de estimação do modelo por máxima verossimilhança.

A matriz de covariância, sempre que possível, deve ser empregada. Ela oferece maior flexibilidade devido ao maior conteúdo de informações que possui. Por meio dela é possível fazer comparações válidas entre diferentes populações e amostras, o que não acontece na matriz de correlação. (HAIR Jr. et al., 2009; BYRNE, 2010; KLINE, 2011).

O método de estimação do modelo por máxima verossimilhança é o mais utilizado e mais eficiente quanto a suposição de normalidade é atendida. A máxima verossimilhança permite representar estimação sem vieses, apresenta facilidades no tratamento estatístico, pode-se trabalhar com amostras reduzidas e pode-se estabelecer diversos índices de adequação. (PILATI e LAROS, 2007; HAIR Jr. et al., 2009; KLINE, 2011).

3.4.3 Medidas de Ajuste

Após especificar o modelo de mensuração, ter dados suficientes coletados, ter definido a técnica de estimação é preciso verificar se o modelo é válido. A validade do modelo de mensuração dependerá da qualidade de ajuste e evidência específica da validade de construto. (HAIR Jr. et al., 2009). É preciso identificar se o modelo hipotético proporciona um ajuste adequado aos dados. (WEST, TAYLOR e WU, 2012).

Para avaliar o ajuste geral do modelo teórico podem ser utilizadas medidas de ajuste absoluto, de ajuste incremental e de ajuste parcimonioso ou comparativo. Os índices de ajuste absoluto são uma medida direta de como o modelo reproduz os dados observados, cada modelo é avaliado independente de outros possíveis modelos. Os índices de ajuste incremental avaliam o quão bem um modelo especificado se ajusta a um modelo alternativo de referência. Já os índices de ajuste de parcimônia fornecem informações de qual modelo é o melhor perante um conjunto de modelos concorrentes. (HAIR Jr. et al., 2009).

Esses três tipos de medidas contam com um conjunto de indicadores, sendo que o seu significado e o parâmetro para o estudo, utilizados por esta pesquisa, são apresentados no Quadro 16.

Quadro 16 - Medidas de ajuste.

Tipo de Medida	Indicadores	Parâmetro para o Estudo
Ajuste Absoluto	Chi-Quadrado (X^2): diferença entre as matrizes observada e estimada. É um indicador sensível a modelos complexos, não podendo ser analisado isoladamente. Neste caso é substituído por x^2/gl .	X^2/gl menor do que 3.
	GFI (Goodness-of-fit ou Índices de Qualidade de Ajuste): indica o grau de ajustamento geral do modelo, sendo uma medida não padronizada que compara os resíduos da matriz observada e estimada.	Valores iguais ou superiores de 0,90 indicam um bom ajuste do modelo.
	AGFI (Adjusted Goodness-of-fit Index ou Índice Ajustado de Qualidade de Ajuste): é uma extensão do GFI ajustado pela relação entre os graus de liberdade do modelo proposto e os graus de liberdade do modelo nulo.	Valores iguais ou superiores de 0,90 indicam um bom ajuste do modelo.
	RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation ou Raiz do Erro Quadrático Médio de Aproximação): é a medida que procura corrigir a tendência que o teste de qui-quadrado tem em rejeitar os modelos especificados em grandes amostras.	Valores entre 0,05 e 0,08 são considerados aceitáveis. Valores menores que 0,03 representam ajuste perfeito.
Ajuste Incremental	TLI (Tucker-Lewis Index ou Índice de Tucker-Lewis) ou NNFI (Nonnormed Fit Index ou Índice de Ajuste Não-normado): combina uma medida de parcimônia com um índice comparativo entre o modelo proposto e o modelo nulo.	Valores iguais ou superiores de 0,90 indicam um bom ajuste do modelo.
	NFI (Normed Fit Index ou índice de Ajuste Normado): representa a proporção da covariância total existente entre as variáveis observadas explicadas no modelo estimado em relação ao modelo nulo.	Valores iguais ou superiores de 0,90 indicam um bom ajuste do modelo.
Ajuste parcimonioso ou comparativo	CFI (Comparative Fit Index ou Índice de Ajuste Comparativo): medida comparativa entre os modelos estimado e nulo.	Valores iguais ou superiores de 0,90 indicam um bom ajuste do modelo.

Fonte: Joreskog e Sorbom (1993), Bentler (1995), Hair Jr. et al. (2009), Byrne (2010), Kline (2011), Bagozzi e Yi (2012).

3.4.4 Validação individual dos construtos

É necessário, antes da validação do modelo integrado, que se proceda a validação individual dos construtos. (HAIR Jr. et al., 2009; BYRNE, 2010; KLINE, 2011). A fim de validar individualmente os construtos foram avaliados a unidimensionalidade e a confiabilidade. Os resultados estão dispostos no item 4.6.1.1 e 4.6.1.2.

3.4.5 Validação do modelo teórico

Na sequência, para validar o Modelo Teórico proposto foram realizadas as análises (i) de medida de ajuste do modelo e (ii) teste de hipóteses. Os resultados estão dispostos no item 4.6.2.1 e 4.6.2.2.

4 ANÁLISE DOS DADOS

Este capítulo busca responder aos objetivos proposto no trabalho. Para tanto, foram realizadas as análises dos dados coletados.

4.1 CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA

Segundo Hair Jr et al. (2005) utiliza-se a estatística descritiva para descrever as características da amostra selecionada. Para tanto utilizou-se o SPSS para elaboração da caracterização da amostra composta por 87 (oitenta e sete) empresas metalmecânicas, automotivas e eletroeletrônicas da Serra Gaúcha filiadas ao SIMECS.

Quanto ao porte da empresa utilizou-se como critério o número de funcionários conforme orientação do SEBRAE detalhado no Quadro 17. Neste estudo, 62,1% (54 empresas) são pequenas empresas, 31% (27 empresas) correspondem às médias empresas e 6,9% (6 empresas) são grandes empresas. Na Figura 15 apresentam-se as estatísticas referentes ao porte das empresas participantes do estudo. Verifica-se similaridade com a representatividade indicada na Tabela 1 quando da análise da população.

Figura 15 – Porte das empresas participantes do estudo

Fonte: Elaborado pelo autor (2017).

As empresas filiadas ao SIMECS estão localizadas em 17 municípios da Serra Gaúcha. (SIMECS, 2017). No estudo realizado obteve-se participação de empresas localizadas em 8 municípios, constata-se que a maior incidência de participação foi de empresas de Caxias do

Sul com 69% (60 empresas), seguido de Garibaldi com 14,9% (13 empresas), Farroupilha 4,6% (4 empresas) e São Marcos 3,4% (3 empresas). Carlos Barbosa, Nova Prata e Veranópolis tiveram a participação de 2,3% (2 empresas) para cada município e por fim Vila Flores com 1,1% (1 empresa). A Figura 16 expõe as estatísticas referentes a localização das empresas participantes do estudo.

Figura 16 – Localização das empresas participantes do estudo

Fonte: Elaborado pelo autor (2017).

Para classificar o tempo de atuação das empresas participantes do estudo, utilizou-se uma escala intervalar de 10 anos. Constatou-se que a grande concentração de empresas está no intervalo de 31 a 40 anos com uma participação de 25 respondentes (28,7% da amostra), assim, infere-se que estas empresas, pelo seu tempo de atuação já estão consolidadas no mercado. Na sequência 22 empresas (25,3% da amostra) estão atuando entre 21 e 30 anos. Na faixa de 11 a 21 anos aparecem 15 empresas (17,2% da amostra) e outras 14 empresas (16,1% da amostra) atuam entre 41 e 50 anos. No grupo de empresas com mais de 50 anos estão 7 empresas (8% da amostra). E, a faixa com a menor quantidade de participantes foi a de até 10 anos de atuação com 4 empresas (4,6% da amostra). A Figura 17 descreve os dados estatísticos do tempo de atuação das empresas participantes do estudo.

Figura 17 – Tempo de atuação das empresas participantes do estudo

Fonte: Elaborado pelo autor (2017).

Quanto ao ramo de atuação das empresas o ramo predominante foi o Metalmeccânico com 67 participantes (77% da amostra). Essa proporção ficou idêntica a proporção da população em que as empresas metalmeccânicas somam 285 empresas que representam 76% do total da população que é de 375 empresas. Também participaram 13 empresas automotivas (15% da amostra) e 7 empresas eletroeletrônicas (8% da amostra). A Figura 18 detalha a participação das empresas por ramo de atividade.

Figura 18 – Ramo de atividade das empresas participantes do estudo

Fonte: Elaborado pelo autor (2017).

O faturamento das empresas que participaram da pesquisa predominantemente, com uma frequência de 48 empresas (55,2% da amostra), é superior a R\$ 12.000.000,00. Com um faturamento de até R\$ 360.000,00 aparecem 5 empresas (5,7% da amostra), entre R\$ 360.000,01 e R\$ 3.600.000,00 18 empresas (20,7% da amostra) e por fim de R\$ 3.600.000,01 até R\$ 12.000.000,00 outras 16 empresas (18,4% da amostra). A Figura 19 apresenta a distribuição das empresas conforme o seu faturamento.

Figura 19 – Faturamento das empresas participantes do estudo

Fonte: Elaborado pelo autor (2017).

Para 60 empresas respondentes, ou seja, 69% da amostra, parte do faturamento é proveniente de exportações. Também foi investigado o percentual que as exportações representam em relação ao faturamento. Nenhuma empresa exporta mais do que 50% do seu faturamento, entretanto para 4 empresas (4,6% da amostra) as exportações representam entre 41% e 50% do seu faturamento. Para 5 empresas (5,7% da amostra) as exportações representam entre 31% e 40%, para 2 empresas (2,3% da amostra) as exportações representam entre 21% e 30% e para 14 empresas (16,1% da amostra) as exportações representam entre 11% e 20% do seu faturamento. Para a maioria, 35 empresas (40,2% da amostra) as exportações representam até 10% do faturamento. A Figura 20 demonstra a representatividade das exportações em relação ao faturamento.

Figura 20 – Percentual de exportação das empresas participantes do estudo

Fonte: Elaborado pelo autor (2017).

No que concerne ao método de custeio utilizado pelas empresas para controle dos custos identificou-se que 51 empresas (58,6% da amostra) mantém o método de custeio por absorção que é aceito pela legislação brasileira. Outrossim, 11 empresas (12,6% da amostra) utilizam o método de custeio baseado em atividades (ABC) e 22 empresas (25,3% da amostra) adota o método de custeio variável. Ainda, outras 3 empresas afirmam utilizar custeio médio, RKW/padrão/reposição e absorção/variável/standard. Na Figura 21 apresenta-se a destruição da utilização dos métodos de custeio.

Figura 21 – Método de Custeio utilizado pelas empresas participantes do estudo

Fonte: Elaborado pelo autor (2017).

Ao contatar com as empresas, o foco da pesquisa foi direcionar o questionário para pessoa responsável pela área de custos. No caso de não existir profissional nessa função procurou-se direcionar o questionário para o gerente administrativo ou sócio proprietário da empresa. A tabela 8 demonstra o cargo exercido pelos respondentes e a frequência para cada cargo.

Tabela 8 – Função exercida pelo respondente da pesquisa
(continua)

Função	Frequência
Analista Administrativo	1
Analista Comercial	2
Analista Contábil	2
Analista de Compras e Custos	1
Analista de Controladoria	1
Analista de Custos	13
Analista de PCP	1
Assessor da Direção	1
Assistente Administrativo	1
Assistente de Custos	1
Assistente de RH	1
Auxiliar Administrativo	3
Auxiliar de RH	2
Comercial	1
Comprador	3
Comprador e Custos	1
Coordenador Financeiro	1
Consultor	1
Contador	4
Controladoria/Compras	1
Controller	2
Coordenador Corporativo	1
Coordenador de Custos	1
Coordenador de Controladoria	1
Diretor	4
Diretor Financeiro	1
Diretor Industrial	1
Diretor Administrativo	1
Encarregado de Custos	1
Especialista de Controladoria	1
Financeiro	2
Financeiro/Fiscal	1
Gerente	1
Gerente Administrativo	5
Gerente Administrativo/Financeiro	5
Gerente de Custos	1
Gerente de Engenharia	1
Gerente de Gestão/Qualidade	1
Gerente de Negócios	1
Gerente de Operações	1
Gerente Financeiro	2
Gerente Industrial	2
Gestor Administrativo/Financeiro	1
Sócio/Gerente	2

	(conclusão)
Supervisor Comercial	1
Supervisor de Custos	1
Supervisor Administrativo	1
Supervisor de Controladoria	1
Técnico de Custos	1

Fonte: Elaborado pelo autor (2017).

Em 21 empresas os respondentes foram profissionais relacionados à área de custos (Analista de Compras e Custos, Analista de Custos, Assistente de Custos, Comprador e Custos, Encarregado de Custos, Gerente de Custos, Supervisor de Custos ou Técnico de Custos). Os Diretores, Gerentes, Supervisores e Sócios Gerentes também tiveram participação significativa respondendo 34 questionários.

Os respondentes demonstraram possuir formação acadêmica, sendo que 42 respondentes (48,3% da amostra) possuem Especialização/MBA, 37 respondentes (42,5% da amostra) possuem graduação e somente 8 respondentes (9,2% da amostra) apenas o ensino médio. Nenhum respondente afirma ter cursado Mestrado e Doutorado. A Tabela 9 estabelece a estatística quanto ao grau de formação do respondente.

Tabela 9 – Formação acadêmica dos respondentes da pesquisa

Formação	Frequência	Percentual
Ensino Médio	8	9,2%
Graduação	37	42,5%
Especialização/MBA	42	48,3%
Total	87	100%

Fonte: Elaborado pelo autor (2017).

A Figura 22 apresenta o tempo de atuação destes respondentes na atual função. Para esta análise utilizou-se uma escada de 5 anos. Percebe-se que a maior parte dos respondentes, 30 respostas, que representa 34,5% da amostra, estão a função a menos de 5 anos. Na sequência maior frequência com 29 respondentes, 33,3% da amostra, tem experiência entre 6 e 10 anos na função, seguidos de 12 respondentes, 13,8% da amostra, que possuem entre 11 e 15 anos na função. As demais faixas, de 16 a 20 anos, de 21 a 25 anos, de 26 a 30 anos e acima de 30 anos apresentaram 6, 4, 2 e 4 respondentes respectivamente.

Figura 22 – Tempo de experiência na função

Fonte: Elaborado pelo autor (2017).

Também identificou-se o tempo de atuação desses profissionais na atual empresa. As respostas ficaram parecidas com a do tempo de experiência na função, sendo que o que predominou foi a atuação na empresa a menos de 5 anos com 35 respondentes (40,2% da amostra) e somente 2 respondentes trabalham na mesma empresa a mais de 20 anos. Os resultados quanto ao tempo de atuação na atual empresa estão dispostos na Figura 23.

Figura 23 – Tempo de atuação na empresa

Fonte: Elaborado pelo autor (2017).

A seguir apresentam-se a análise dos dados os quais foram separados em subtítulos para demonstrar o atendimento dos objetivos propostos nesta pesquisa.

4.2 IDENTIFICAÇÃO DA UTILIZAÇÃO DAS PRÁTICAS DE GEC

Quanto a utilização das práticas de Gestão Estratégica de Custos (GEC), conforme Tabela 10, percebe-se que as práticas que são frequentemente utilizadas pelas empresas (opção de resposta utiliza sempre e utiliza muito), com frequência maior que 50% são Custo Padrão, Custos Logísticos, Análise dos Fatores Determinantes de Custos e Custo Meta. Com utilização intermediária, entre 30% e 50% da amostra, tem-se Indicadores e Métricas não Financeira, Custo Total de Propriedade (TCO), Análise Externa de Custos, Custo *kaizen*, Análise da Cadeia de Valor e Gestão Baseada em Atividades (ABM). E com frequência de utilização menor de 30% Custo Ambiental, Custo do Ciclo de Vida e Custos Intangíveis.

O Custo Padrão é a prática com utilização frequente por 69 empresas (79,3% da amostra). A média de resposta foi de 4,9. O percentual de utilização, comparado ao estudo de Rasia (2011) é 10% menor, todavia ambos os estudos demonstram a importância das empresas acompanharem, durante o processo produtivo, se os gastos planejados estão sendo executados.

Os dados relativos aos Custos Logísticos indicam uma utilização frequente por 61 empresas (70,1% da amostra). Nesta pesquisa foi a segunda prática com maior utilização, assim ratificando a pesquisa de Rasia (2011), que encontrou a utilização por 97% da amostra. No estudo de Wrubel (2010) foi a sexta prática mais divulgada nos relatórios das companhias abertas o que demonstra a preocupação das empresas com esta prática da GEC.

Em relação a Análise dos Fatores Determinantes de custos observou-se uma utilização frequente por 59 empresas (67,8% da amostra). Percebe-se, dessa forma, que as empresas estão preocupadas em averiguar quais são os fatores responsáveis pela geração de custos. Importante ressaltar que este resultado ficou aquém do estudo de Rasia (2011) que identificou a utilização desta prática por 100% das empresas da amostra.

O Custo Meta é frequentemente utilizado por 45 empresas (51,7% da amostra), ou seja, é utilizado por pouco mais da metade das empresas. Os estudos de Dekker e Smidt (2003) e Angelakis, Theriou e Floropoulos (2010) também verificaram que as empresas aderem a utilização desta prática, sendo que seus resultados indicaram frequência de utilização de 59,4% e 53%, respectivamente.

Com frequência de utilização intermediária está o Custo Total de Propriedade (TCO) utilizado por 41 empresas (47,1% da amostra). A Análise Externa de Custos por 40 empresas (46% da amostra). O Custo *kaizen* e a Análise da Cadeia de Valor por 39 empresas (44,8% da amostra). A Gestão Baseada em Atividades (ABM) por 33 empresas (37,9% da amostra). Por

fim, com utilização frequente de 44 empresas (50,5% da amostra), tem-se os Indicadores e Métricas Não Financeiras.

Os resultados da pesquisa estão aderentes ao estudo de Wrubel (2010) que identificou utilização intermediária da Análise Externa de Custos e do TCO e de Hyvonen (2005) que verificou a utilização média da prática de Gestão Baseada em Atividades. Entretanto, para esta mesma prática, TCO, os estudos de Joshi (2001) e Angelakis, Theriou e Floropoulos (2010) identificaram que é pouco usada. Com relação a prática Análise da Cadeia de Valor os resultados dos estudos de Chenhall e Langfield-Smith (1998), Guilding, Cravens e Tayles (2000) e Joshi (2001) indicaram baixa utilização.

Por fim, foram identificados baixos níveis de utilização de algumas práticas da Gestão Estratégica de Custos. Quanto aos Custos Ambientais somente 25 empresas (28,7% da amostra) utilizam esta prática com frequência. O Custo de Ciclo de Vida é utilizado por 24 empresas (24,5% da amostra) e por fim os Custos Intangíveis por 15 empresas (16,9% da amostra). Os resultados encontrados são aderentes com a pesquisa de Rasia (2011). As pesquisas de Chenhall e Langfield-Smith (1998), Guilding, Cravens e Tayles (2000), Joshi (2001), Hyvonen (2005), Cinquide e Tenucci (2006) e Angelakis, Theriou e Floropoulos (2010) também verificaram baixa utilização da prática Custo do Ciclo de Vida.

Tabela 10 – Utilização das Práticas de Gestão Estratégica de Custos

Práticas de Gestão Estratégica de Custos	Frequência										Mediana	Media	Desvio Padrão	Coeficiente de Variação
	Raramente utiliza		Utiliza pouco		Utiliza ocasionalmente		Utiliza muito		Utiliza sempre					
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%				
Custo <i>Kaizen</i>	27	31	14	16,1	7	8	29	33,3	10	11,5	3	2,78	1,47	53%
Custo ambiental	30	34,5	15	17,2	17	19,5	17	19,5	8	9,2	2	2,51	1,37	54,5%
Custo Total de Propriedade (TCO)	24	27,6	8	9,2	14	16,1	20	23	21	24,1	3	3,06	1,55	50,6%
Gestão Baseada em Atividades (ABM)	20	23	12	13,8	22	25,3	22	25,3	11	12,6	3	2,90	1,35	46,5%
Custo de ciclo de vida dos produtos	32	36,8	16	18,4	15	17,2	17	19,5	7	8	2	2,43	1,36	56,2%
Análise externa de custos	12	13,8	19	21,8	16	18,4	26	29,9	14	16,1	3	3,12	1,31	41,9%
Custo-meta	9	10,3	21	24,1	12	13,8	26	29,9	19	21,8	4	3,28	1,32	40,4%
Custos intangíveis	29	33,3	18	20,7	25	28,7	9	10,3	6	6,9	2	2,36	1,23	52,4%
Análise da cadeia de valor	13	14,9	13	14,9	22	25,3	22	25,3	17	19,5	3	3,19	1,32	41,6%
Custo Padrão	3	3,4	8	9,2	7	8	29	33,3	40	46	4	4,09	1,10	27%
Análise dos fatores determinantes de custos	5	5,7	6	6,9	17	19,5	25	28,7	34	39,1	4	3,88	1,17	30,3%
Indicadores e métricas não financeiras	11	12,6	8	9,2	24	27,6	31	35,6	13	14,9	4	3,31	1,21	36,7%
Custos Logísticos	6	6,9	11	12,6	9	10,3	29	33,3	32	36,8	4	3,80	1,25	33%

Fonte: elaborado pelo autor (2017).

4.3 COMPORTAMENTO DOS INDICADORES ECONÔMICO-FINANCEIROS

Em relação ao comportamento dos Indicadores Econômico-Financeiros foi analisado a percepção do gestor relativo aos resultados do ano 2016 em relação aos resultados do ano 2015. Na Tabela 11 estão demonstrados os resultados quanto a evolução dos indicadores.

Os resultados indicam que todos os indicadores ROE, ROI, ROA e EBITDA para a maioria das empresas ou se mantiveram na média em relação ao exercício anterior ou tiveram uma piora.

O indicador de maior destaque foi o ROI, retorno sobre o investimento, que melhorou para 29 empresas (33,3% da amostra). Em seguida o EBITDA que foi melhor para 27 empresas (31% da amostra). Os indicadores ROE, retorno sobre o patrimônio líquido, e ROA, retorno sobre o ativo total, melhoraram para 26 empresas (29,9% da amostra).

Tabela 11 – Comportamento dos Indicadores Econômico-Financeiros

Práticas de Gestão Estratégica de Custos	Frequência										Mediana	Media	Desvio Padrão	Coeficiente de Variação
	Muito menor		Um pouco menor		Na média		Um pouco maior		Muito maior					
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%				
Retorno sobre o Patrimônio Líquido (ROE)	17	19,5	20	23	24	27,6	18	20,7	8	9,2	3	2,77	1,24	45%
Retorno sobre o Investimento (ROI)	22	25,3	16	18,4	20	23	22	25,3	7	8	3	2,72	1,30	48,1%
Retorno sobre o Ativo Total (ROA)	18	20,7	16	18,4	27	31	19	21,8	7	8	3	2,78	1,23	44,3%
EBITDA	15	17,2	18	20,7	27	31	18	20,7	9	10,3	3	2,86	1,23	43%

Fonte: elaborado pelo autor (2017).

4.4 RELAÇÃO ENTRE A UTILIZAÇÃO DAS PRÁTICAS DE GEC E O PORTE DAS EMPRESAS

Para verificação da correlação entre a utilização das práticas de gestão estratégica de custos e o porte das empresas, foi realizada análise de correlação. A correlação é uma técnica associativa que permite verificar se existe relação coerente e sistemática entre duas ou mais variáveis. Para a correlação ser estatisticamente significativa a probabilidade (p-valor) deve ser pelo menos $< 0,05$. Dessa forma, há menos de cinco chances em cem para rejeitar a hipótese nula. Depois de definir se a relação é estatisticamente significativa é necessário avaliar a força da associação. Assim, é necessário verificar o coeficiente de correlação que dependendo do resultado possui uma forma de associação, conforme Tabela 12. (HAIR Jr et al., 2005).

Tabela 12 – Valor do coeficiente de correlação

Regras práticas sobre o valor do coeficiente de correlação	
Variação do coeficiente	Força de associação
+/- 0,91 - +/- 1,00	Muito forte
+/- 0,71 - +/- 0,90	Alta
+/- 0,41 - +/- 0,70	Moderada
+/- 0,21 - +/- 0,40	Pequena, mas definida
+/- 0,01 - +/- 0,20	Leve, quase imperceptível

Fonte: Hair Jr et al. (2005, p. 312).

De acordo com estes parâmetros e levando em consideração os resultados apresentados pela pesquisa, especificados na Tabela 13, somente as práticas da gestão estratégica de custos denominadas Custo Ambiental e Indicadores e Métricas Não Financeiras apresentaram correlação com o porte das empresas. O p-valor encontrado foi de 0,034 e 0,033, respectivamente, e os coeficientes de correlação foram de 0,227 e 0,229. A relação existente indica, conforme parâmetros de Hair Jr. et al. (2005), que a força de associação é pequena, mas definida.

Tabela 13 – Relação entre Práticas da GEC e Porte das Empresas

(continua)

Teste	Práticas da GEC	Coeficiente de Correlação	Valor do p-valor (sig. 2 extremidades)
<i>Pearson</i>	<i>Kaizen</i>	0,082	0,448
	C Ambiental	0,227	0,034
	TCO	0,052	0,635
	ABM	-0,006	0,958
	C Ciclo Vida	0,122	0,261
	An Ext Cust	0,172	0,112

(conclusão)			
Teste	Práticas da GEC	Coefficiente de Correlação	Valor do p-valor (sig. 2 extremidades)
<i>Pearson</i>	Custo Meta	0,193	0,073
	Custo Intang	-0,20	0,854
	An Cad Valor	-0,051	0,640
	Custo Padrão	0,041	0,709
	An Fat Det	0,071	0,513
	Ind Met NF	0,229	0,033
	Custos Log	0,039	0,721

Fonte: elaborado pelo autor (2017).

4.5 RELAÇÃO ENTRE A UTILIZAÇÃO DAS PRÁTICAS DE GEC E A ATUAÇÃO NO MERCADO EXTERNO

Para verificar a correlação entre a utilização das práticas da gestão estratégica de custos e a atuação no mercado externo realizou-se o cálculo do Coeficiente de Correlação de *Pearson*. Os resultados estão dispostos na Tabela 14. As práticas custo do ciclo de vida, análise externa de custos, custo meta, custo padrão e indicadores e métricas não financeiras apresentaram p-valor de 0,007, 0,010, 0,016, 0,046 e 0,047, respectivamente, e dessa forma possuem correlação significativa. Analisando o resultado do coeficiente de correlação estas cinco práticas apresentaram força de correlação pequena, mas definida.

Tabela 14 – Relação entre Práticas da GEC e Atuação no Mercado Externo

Teste	Práticas da GEC	Coefficiente de Correlação	Valor do p-valor (sig. 2 extremidades)
<i>Pearson</i>	Kaizen	-0,154	0,154
	C Ambiental	-0,180	0,094
	TCO	-0,094	0,385
	ABM	-0,065	0,550
	C Ciclo Vida	-0,288	0,007
	An Ext Cust	-0,275	0,010
	Custo Meta	-0,259	0,016
	Custo Intang	-0,200	0,063
	An Cad Valor	-0,080	0,459
	Custo Padrão	-0,214	0,046
	An Fat Det	-0,019	0,861
	Ind Met NF	-0,214	0,047
	Custos Log	-0,134	0,217

Fonte: elaborado pelo autor (2017).

O fato do coeficiente de correlação apresentar resultado negativo indica que quanto menor for o custo maior é a atuação do mercado externo.

4.6 RELAÇÃO ENTRE A UTILIZAÇÃO DAS PRÁTICAS DE GEC E O DESEMPENHO ECONÔMICO-FINANCEIRO

Estão dispostos na sequência Análise Fatorial Exploratória, utilizada para validação individual dos construtos, e Equações Estruturais. Para realizar estas análises utilizou-se o programa SPSS.

4.6.1 Análise Fatorial Exploratória

A Análise Fatorial Exploratória foi utilizada para validação individual dos construtos onde foram avaliados a confiabilidade e a unidimensionalidade.

4.6.1.1 Confiabilidade

De acordo com Hair et al. (2009) a confiabilidade determina o grau de consistência entre múltiplas medidas de uma variável. A consistência interna tem por objetivo verificar a consistência entre as variáveis de uma escala múltipla. Uma medida utilizada para essa verificação é o Alfa de Cronbach, sendo que o limite aceito é de 0,7. O Alfa de Cronbach para as 17 variáveis desta pesquisa apresentou um resultado de 0,875 demonstrando que o instrumento é fidedigno.

Tabela 15 – Estatística de confiabilidade

Estatística de confiabilidade	
Alfa de Cronbach	Nº de itens
0,875	17

Fonte: elaborado pelo autor (2017).

Adicionalmente, para verificar se o método de análise fatorial é adequado para o tratamento dos dados realizou-se o teste de Medida de Adequação da Amostra de Kaiser Meyer Olkin (KMO) e o Teste de Esfericidade de Bartlett que são os testes indicados por Hair et al. (2009). Segundo estes autores o teste KMO deve ter como resultado mínimo 0,70 enquanto que o teste de Esfericidade de Bartlett deve ter $\text{sig.} < 0,05$.

Os resultados da pesquisa, conforme Tabela 16, demonstram um KMO de 0,840 que Hair et al. (2009) classificam como admirável. E o nível de significância do teste de Esfericidade de Bartlett foi de 0,000 dentro dos parâmetros estabelecidos. Contudo, os

resultados encontrados demonstram que a matriz de dados possui, com base em Hair Jr. et al. (2009), correlações suficientes para justificar a aplicação da análise fatorial.

Tabela 16 – Teste KMO e esfericidade de Bartlett

Teste		Valor encontrado
Medida de Kaiser-Meyer-Olkin de adequação de amostragem		0,840
Tese de esfericidade de Bartlett	Qui-quadrado aprox.	811,896
	Graus de liberdade	136
	Significância	0,000

Fonte: elaborado pelo autor (2017).

4.6.1.2 Unidimensionalidade

A unidimensionalidade tem como objetivo identificar qual fator a variável pertence, ou seja, verificar quais relações existem entre as variáveis propostas. O procedimento adotado para este fim é a análise fatorial exploratória. Por meio desta análise é possível compreender quais variáveis podem atuar juntas e quais delas tem impacto na análise, ou seja, é possível avaliar a relação entre as variáveis. (HAIR Jr. et al., 2009).

Tabela 17 – Comunalidade das variáveis

Comunalidades		
	Inicial	Extração
Kaizen	1,000	0,698
C_Ambiental	1,000	0,377
TCO	1,000	0,666
ABM	1,000	0,512
C_Ciclo_Vida	1,000	0,712
An_Ext_Cust	1,000	0,667
Custo_Meta	1,000	0,548
Custo_Intang	1,000	0,630
An_Cad_Valor	1,000	0,659
Custo_Padrão	1,000	0,516
An_Fat_Det	1,000	0,528
Ind_Met_NF	1,000	0,464
Custos_Log	1,000	0,732
ROE	1,000	0,895
ROI	1,000	0,874
ROA	1,000	0,935
EBITDA	1,000	0,753

Método de extração: análise do componente principal.

Fonte: elaborado pelo autor (2017).

A comunalidade, de acordo com Hair Jr. et al. (2009), explica o quanto uma variável se correlaciona com uma ou mais variáveis. Relatam estes autores que esse relacionamento pode ser medido por um índice que varia de 0 a 1, sendo que quando o resultado for abaixo de 0,5 a variável pode ser omitida ou eliminada. A Tabela 17 apresenta os resultados desta análise.

Embora as variáveis C_Ambiental e Ind_Met_NF tenham apresentado comunalidades menores do que 0,5, e conseqüentemente não ter um relacionamento razoável com as outras variáveis, elas não foram excluídas da análise fatorial exploratória, pois as variáveis são importantes para o objetivo do estudo. (HAIR Jr. et al., 2009).

Quanto a análise de extração de fatores (componentes), conforme Tabela 18, 4 fatores representam 65,673% da variância das 17 variáveis, considerado suficiente em termos de variância total explicada. Hair Jr. et al. (2009) relatam que os fatores mantidos devem explicar pelo menos 60% da variância. Além disso, os 4 fatores possuem raízes latentes de autovalores maior que 1 que é o critério para ser considerado significante de acordo com o estabelecido por Hair Jr. et al. (2009).

Tabela 18 – Método de extração dos principais componentes

Componente	Variação total explicada								
	Valores próprios iniciais			Somadas de extração de carregamentos ao quadrado			Somadas rotativas de carregamentos ao quadrado		
	Total	% de variação	% cumulativa	Total	% de variação	% cumulativa	Total	% de variação	% cumulativa
1	5,759	33,876	33,876	5,759	33,876	33,876	3,613	21,252	21,252
2	3,143	18,486	52,362	3,143	18,486	52,362	2,718	15,991	37,243
3	1,231	7,241	59,603	1,231	7,241	59,603	2,458	14,459	51,702
4	1,032	6,070	65,673	1,032	6,070	65,673	2,375	13,972	65,673
5	0,918	5,402	71,076						
6	0,786	4,623	75,699						
7	0,731	4,303	80,001						
8	0,602	3,541	83,542						
9	0,523	3,074	86,616						
10	0,484	2,847	89,464						
11	0,417	2,454	91,918						
12	0,371	2,184	94,102						
13	0,312	1,838	95,940						
14	0,308	1,811	97,751						
15	0,214	1,261	99,012						
16	0,113	0,664	99,676						
17	0,055	0,324	100,000						

Método de extração: análise do componente principal.

Fonte: elaborado pelo autor (2017).

Após determinar o número de fatores (componentes) gerou-se a matriz de fatores (componentes) para definir o agrupamento das variáveis. Na sequência empregou-se o método rotacional Varimax, determinado por Hair Jr. et al. (2009), a fim de melhorar a interpretação e redução de ambiguidades que acompanham as soluções fatoriais não rotacionais, eliminando, também, as cargas cruzadas.

Como resultado obteve-se a Matriz de Fatores (Componentes) conforme Tabela 19 e Tabela 20. O fator 1 foi denominado como desempenho econômico-financeiro. Os fatores 2, 3 e 4 foram nomeados com as mesmas denominações estabelecidas por Rasia (2011), quais sejam: desempenho em relação a dimensão do investimento, redução de custos e melhoria dos processos, respectivamente.

Tabela 19 – Matriz de Fatores (componentes)

Matriz de componente rotacionada^a				
Variáveis	Componente			
	1	2	3	4
Kaizen				0,800
C_Ambiental		0,524		
TCO				0,749
ABM				0,575
C_Ciclo_Vida			0,762	
An_Ext_Cust			0,737	
Custo_Meta			0,617	
Custo_Intang			0,612	
An_Cad_Valor				0,589
Custo_Padrão		0,664		
An_Fat_Det		0,672		
Ind_Met_NF				
Custos_Log		0,833		
ROE	0,940			
ROI	0,923			
ROA	0,959			
EBITDA	0,854			

Método de extração: Análise do Componente principal.

Método de rotação: Varimax com normalização de Kaiser

a. Rotação convergida em 5 iterações.

Fonte: elaborado pelo autor (2017).

Tabela 20 – Matriz de Fatores (componentes)

Matriz de componente rotacionada ^a					
Fator	Variáveis	Componente			
		1	2	3	4
Desempenho econômico-financeiro (DEF)	ROA	0,959			
	ROE	0,940			
	ROI	0,923			
	EBITDA	0,854			
Desempenho em relação a dimensão do investimento (DDI)	Custos_Log		0,833		
	An_Fat_Det		0,672		
	Custo_Padrão		0,664		
	C_Ambiental		0,524		
Redução de custos (DDR)	C_Ciclo_Vida			0,762	
	An_Ext_Cust			0,737	
	Custo_Meta			0,617	
	Custo_Intang			0,612	
Melhoria dos processos (DMP)	Kaizen				0,800
	TCO				0,749
	ABM				0,575
	An_Cad_Valor				0,589
	Ind_Met_NF				

Método de extração: Análise do Componente principal.

Método de rotação: Varimax com normalização de Kaiser

a. Rotação convergida em 5 iterações.

Fonte: elaborado pelo autor (2017).

Assim, no fator 1, desempenho econômico-financeiro, ficaram agrupadas as variáveis ROA, ROE, ROI e EBITDA. As três primeiras representam os indicadores econômicos e a última o indicador financeiro.

O fator 2, denominado desempenho em relação ao investimento, reuniu as práticas custos logísticos, análise dos fatores determinantes de custos, custo padrão e custo ambiental. Este fator é explicado por variáveis que acompanham o custo do inventário, analisam os fatores que causam os custos, acompanham os custos durante o processo produtivo e controlam os gastos para gestão ambiental.

O fator 3, redução de custos, conta com as práticas custo do ciclo de vida, análise externa de custos, custo meta e custos intangíveis. Estas práticas fornecem informações de custos: da etapa de *design* até o descarte do produto, dos custos dos concorrentes, dos custos estabelecidos como alvo no planejamento e desenho do produto e dos custos para formar ou manter um fator intangível.

O fator 4, melhoria dos processos, é representado pelo custo Kaizen, custo total de propriedade (TOC), gestão baseadas em atividades (ABM) e análise da cadeia de valor. Avaliam os custos para melhoria contínua, os gastos relacionados com a compra de um produto, o desempenho das atividades e a eficiência produtiva da empresa e os custos de todas as atividades da cadeia de valor.

Por fim, a prática de Gestão de Custos denominada indicadores e métricas não financeiras apresentou carga fatorial menor do que 0,50 e por este motivo foi eliminada. (HAIR et al., 2009).

4.6.1.3 Validade Convergente

Após garantir que uma escala está de acordo com sua definição conceitual, que é unidimensional e que atende aos níveis de confiabilidade é necessário fazer uma avaliação final que é a validade de escala, a qual representa o grau que uma escala ou conjunto de medidas representa o conceito de interesse. A validade pode ser convergente e discriminante. (HAIR Jr. et al., 2009).

De acordo com Hair Jr. et al. (2009) e Marôco (2010) a validade convergente avalia o grau em que duas medidas do mesmo conceito estão correlacionadas, sendo que correlações altas indicam que a escala está medindo o conceito pretendido. Para medir a validade convergente analisa-se a confiabilidade composta, na qual é considerado adequado o índice $\geq 0,7$; a variância extraída deve ter índice $\geq 0,5$; e a confiabilidade que deve ter uma carga $\geq 0,6$, sendo maior do que 0,7 um bom valor.

Na primeira etapa, os quatro construtos foram analisados através do software AMOS®, com o objetivo de obter os coeficientes de regressão padronizados. Assim com os coeficientes de regressão padronizados, foi realizado o cálculo da Confiança Composta (CC) e da Análise de Variância Extraída (AVE), para cada um dos construtos. Os construtos considerados são: DMP, DDR, DDI e DEF. Foi utilizado o software MS-Excel® para o cálculo da CC e da AVE dos fatores (com base nos Coeficientes de Regressão Padronizados).

Com relação ao construto DMP (com os quatro indicadores) foi obtida CC igual a 0,7886 e o Alfa de Cronbach de 0,7000, ambos com valor acima do padrão definido para aceitação, que é de 0,70. Os cálculos estão demonstrados na Tabela 21.

Tabela 21 – Validade Convergente DMP

Relações	Estimate (Lambda)	Lambda ² (carga ao quadrado)	1 - Lambda ² (erro)
Kaizen <--- DMP	0,718	0,515524	0,484476
An. Cad.Valor <--- DMP	0,739	0,546121	0,453879
TCO <--- DMP	0,583	0,339889	0,660111
ABM <--- DMP	0,733	0,537289	0,462711
Somatório	2,773	1,938823	2,061177
CC		0,7886	
AVE		0,4847	
α (Cronbach)		0,7000	

Fonte: elaborado pelo autor (2017).

Com relação ao construto DDR (com os quatro indicadores) foi obtida CC igual a 0,7518 e Alfa de Cronbach de 0,7480 ambos acima do valor o padrão definido para aceitação, que é de 0,70. Os cálculos estão demonstrados na Tabela 22.

Tabela 22 – Validade Convergente DDR

Relações	Estimate (Lambda)	Lambda ² (carga ao quadrado)	1 - Lambda ² (erro)
Custo Meta <--- DDR	0,654	0,428	0,572
Custo Intang <--- DDR	0,686	0,471	0,529
C Ciclo Vida <--- DDR	0,739	0,546	0,454
An Ext Cust <--- DDR	0,54	0,292	0,708
Somatório	2,619	1,736	2,264
CC		0,7518	
AVE		0,4340	
α (Cronbach)		0,7480	

Fonte: elaborado pelo autor (2017).

Com relação ao construto DDI (com os quatro indicadores) foi obtida CC igual a 0,7323 e Alfa de Cronbach de 0,7180. Valores acima do padrão definido para aceitação, que é de 0,70. Os cálculos estão demonstrados na Tabela 23.

Tabela 23 – Validade Convergente - DDI

Relações	Estimate (Lambda)	Lambda ² (carga ao quadrado)	1 - Lambda ² (erro)
Custo Padrão <--- DDI	0,572	0,327184	0,672816
An Fat Det <--- DDI	0,623	0,388129	0,611871
C. Ambiental <--- DDI	0,489	0,239121	0,760879
Custos Log <--- DDI	0,843	0,710649	0,289351
Somatório	2,527	1,665083	2,334917
CC		0,7323	
AVE		0,4163	
α (Cronbach)		0,7180	

Fonte: elaborado pelo autor (2017).

Por fim, com relação ao construto DEF (com os quatro indicadores) foi obtida CC igual a 0,9489 e Alfa de Cronbach de 0,9460. Assim, ambos possuem valores acima do padrão definido para aceitação, que é de 0,70. Os cálculos estão demonstrados na Tabela 24.

Tabela 24 – Validade Convergente DEF

Relações	Estimate (Lambda)	Lambda ² (carga ao quadrado)	1 - Lambda ² (erro)
ROI<--- DEF	0,918	0,843	0,157
ROA<--- DEF	0,980	0,960	0,040
EBITDA<--- DEF	0,772	0,596	0,404
ROE <--- DEF	0,947	0,897	0,103
Somatório	3,617	3,296	0,704
CC		0,9489	
AVE		0,8240	
α (Cronbach)		0,9460	

Fonte: elaborado pelo autor (2017).

4.6.1.4 Validade Discriminante

De acordo com Hair Jr. et al. (2009) e Marôco (2010) a validade discriminante demonstra o quanto os construtos investigados estão correlacionados, bem como o quanto diferem entre si. Para efetividade dos testes de Validade Discriminante, este estudo utilizou os preceitos de Fornell e Larcker (1981) que comparam as variâncias extraídas dos construtos com as variâncias compartilhadas, as quais são obtidas a partir das correlações entre construtos elevados ao quadrado.

Fornell e Larcker (1981) sugerem que a variância média extraída (AVE) seja comparada com o quadrado da correlação das variáveis latentes, sendo que a variância média extraída deve apresentar valor igual ou superior do que as respectivas variâncias compartilhadas. A Tabela 25 apresenta a matriz para a análise da validade discriminante, com a diagonal principal contendo a AVE para cada construto e as demais células apresentando o quadrado dos coeficientes de correlação entre cada par de construtos.

Tabela 25 – Validade Discriminante pelo Critério de Fornell e Larcker (1981)

	DMP	DDR	DDI	DEF
DMP	0,4847			
DDR	0,3612	0,4340		
DDI	0,3375	0,3147	0,4163	
DEF	0,0501	0,0187	0,0396	0,8240

Fonte: elaborado pelo autor (2017)

Segundo dados da Tabela 25, observa-se que todas as variâncias compartilhadas são inferiores à variância extraída pelos itens que medem os construtos, indicando validade discriminante adequada.

Contudo, verificando todos os resultados apresentados para a análise fatorial confirmatória, julga-se que o modelo de mensuração proposto atende os requisitos desejados de confiabilidade, unidimensionalidade, validade convergente e validade discriminante, sendo portanto, possível o estudo por meio de um modelo estrutural.

4.6.2 Validação do modelo teórico

4.6.2.1 Ajuste do Modelo Teórico

A validação do Modelo Teórico foi realizada conforme definido nos aspectos metodológicos desta pesquisa por meio das medidas de ajuste do modelo. (HAIR Jr. et al., 2009; BYRNE, 2010; KLINE, 2011). Assim, o modelo teórico em que serão verificadas as medidas de ajustes para validação está representado na Figura 24. Importante ressaltar que para construir este modelo outros foram testados.

Figura 24 – Modelo construído em função dos resultados da Análise Fatorial Exploratória

Fonte: elaborado pelo autor (2017)

Para avaliar o modelo desta pesquisa foram realizados testes para verificar a medida de ajuste absoluto, incremental e parcimonioso. Os índices resultantes estão dispostos na Tabela 26. Pode-se observar que os índices resultantes estão dentro dos parâmetros das medidas de ajustes indicadas pela literatura e descritas no Quadro 16.

Tabela 26 – Medidas de ajustes do Modelo Teórico

Categorias	Medidas de Ajuste	Índices
Absoluto	χ^2/gl	1,152
	GFI	0,994
	AGFI	0,975
	RMSEA	0,010
Incremental	TLI	1,034
	NFI	0,990
Parcimonioso	CFI	1,000

Fonte: elaborado pelo autor (2017).

O Chi-Quadrado foi de 1,152 quando o indicado é menor do que 3. O GFI resultante foi de 0,994 e o AGFI foi de 0,975, para ambos o recomendado é que tenham índices maiores de 0,90 para ser considerado um bom ajuste do modelo. Já o RMSEA foi de 0,010 demonstrando um ajuste perfeito, pois é menor do que 0,03.

Quanto a medida incremental o TLI foi de 1,034 e o NFI foi de 0,990 ambos com valores acima de 0,90 apontando um bom ajuste do modelo. Por fim, a medida CFI, apresentou um índice de 1,000 também dentro dos parâmetros aceitáveis, ou seja, superior a 0,90.

4.6.2.2 Teste de Hipóteses

Na sequência, dando continuidade à validação do modelo, realizou-se o teste de hipóteses. Examinou-se a significância e a magnitude dos coeficientes de regressão estimado. O coeficiente de regressão mede a quantidade de mudança esperada na variável dependente para cada unidade de mudança da variável independente. O sinal deste coeficiente indica se a correlação é positiva ou negativa. (HAIR Jr. et al., 2009).

Na Tabela 27 estão dispostas as hipóteses propostas, os caminhos estruturais, os coeficientes não padronizados, os erros padrão, os coeficientes padronizados e os resultados do Modelo.

Tabela 27 – Teste de Hipótese do Modelo Teórico proposto

H_i	Caminhos Estruturais	Coefficientes Não Padronizados (b)	Erro Padrão	Coefficientes Padronizados (β)	p	Resultados
H1	DMP→DEF	0,340	0,149	0,191	0,022	Confirmada
H2	DDR→DEF	-1,116	0,286	-0,495	0,001	Confirmada
H3	DDI→DEF	0,915	0,046	0,337	0,001	Confirmada
H4	Merc Ext→DEF	0,900	0,023	0,552	0,001	Confirmada

Fonte: elaborado pelo autor (2017).

Conforme o resultado obtido nos testes de hipóteses é possível afirmar que todas as hipóteses propostas foram suportadas estatisticamente. **H₁** (a utilização das práticas de gestão estratégica de custos, dimensão melhoria dos processos (DMP), influencia positivamente no desempenho econômico-financeiro (DEF)) apresentou $\beta = 0,191$ e o p valor $> 0,05$. **H₂** (A utilização das práticas de gestão estratégica de custos, dimensão redução de custos (DDR), influencia positivamente no desempenho econômico-financeiro (DEF)) apresentou $\beta = -0,495$ e o p valor $> 0,05$. **H₃** (a utilização das práticas de gestão estratégica de custos, dimensão desempenho em relação aos investimentos (DDI), influencia positivamente no desempenho econômico-financeiro (DEF)) que apresentou $\beta = 0,337$ e o p valor $> 0,05$. E por fim, **H₄** (a atuação no mercado externo influencia positivamente no desempenho econômico-financeiro (DEF)) apresentou $\beta = 0,552$ e o p valor $> 0,05$.

As confirmações destas hipóteses corroboram com a literatura relacionada ao tema. Pizzini (2006) identificou, nos hospitais dos Estados Unidos da América, que a capacidade do sistema de custo de fornecer dados detalhados é favoravelmente associada, pelos gestores, com medidas de desempenho. Henri, Boiral e Roy (2006) concluíram que o gerenciamento dos custos influencia no desempenho financeiro das empresas. Por meio de um estudo com 319 empresas identificaram que quando os custos ambientais são detalhados é possível geri-los e consequentemente obter um melhor desempenho financeiro nas organizações.

Posteriormente Cadez e Guilding (2012) identificaram que as empresas que utilizavam práticas da GEC pontuaram que o seu desempenho (retorno sobre o investimento, participação de mercado e novos produtos) estavam acima da média das demais empresas pesquisadas.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este capítulo está dividido em três partes. Na primeira parte retornam-se os objetivos propostos que são discutidos com as conclusões da pesquisa realizadas. Na segunda parte expõem-se as implicações da pesquisa. E, por fim, na terceira parte, são apresentadas as limitações da pesquisa e sugestões para estudos futuros.

5.1 CONCLUSÕES

A pesquisa realizada foi norteada pelo seguinte problema de investigação: existe relação entre a utilização das práticas de Gestão Estratégica de Custos e o desempenho econômico-financeiro? Para responder esta questão definiu-se como objetivo geral analisar a relação existentes entre as práticas da Gestão Estratégica de Custos e o desempenho econômico-financeiro nas empresas metalmeccânicas, automotivas e eletroeletrônicas da Serra Gaúcha. A fim de tornar possível atender ao objetivo geral foram elencados cinco objetivos específicos.

Para alcançar tais objetivos a pesquisa foi aplicada nas empresas de pequeno, médio e grande portes filiadas ao SIMECS. A amostra foi de 87 empresas, sendo que a grande parcela dos respondentes 62,1% (54 empresas) são de pequeno porte. A localização geográfica predominantemente foi no município de Caxias do Sul com 69% (60 empresas) dos respondentes. Uma característica marcante das empresas participantes é o seu tempo de atuação no mercado, sendo que 95,4% (83 empresas) possuem acima de 11 anos de atuação.

O setor participante foi predominantemente o metalmeccânico com 77% (67 empresas) dos respondentes. O faturamento das empresas em sua maioria 55,4% (48 empresas) superaram os R\$ 12.000.000,00 anuais e a exportação está presente em 60 empresas participantes do estudo. Como característica quanto ao cálculo de custos o método de custeio por absorção é predominante, sendo utilizado por 58,6% (51 empresas) dos respondentes.

Quanto aos respondentes percebe-se que esta pesquisa conseguiu direcionar o questionário aos responsáveis pelo controle de custos das empresas, sendo que 51 respostas foram retornadas por gestores de custos ou gerentes e supervisores. Os respondentes apresentam experiência em sua função e 79 deles afirmam possuir graduação.

Em relação a análise dos objetivos destaca-se que todos foram atingidos. O objetivo específico a, visou identificar as práticas de gestão estratégica de custos utilizadas pelas empresas metalmeccânicas, automotivas e eletroeletrônicas da Serra Gaúcha. Como resultado, pode-se separar a utilização das práticas em três faixas: frequente utilização com frequência

maior que 50%, utilização intermediária com frequência entre 30% e 50%, e por fim, baixa utilização com frequência menor do que 30%. No primeiro grupo, frequente utilização, estão as práticas de Custo Padrão, Custos Logísticos, Análise dos Fatores Determinantes dos Custos e Custo Meta. Com utilização intermediária foram destacadas as práticas Indicadores e Métricas não Financeiras, Custo Total de Propriedade (TCO), Análise Externa de Custos, Custo Kaizen, Análise da Cadeia de Valor e Gestão Baseada em Atividades (ABM). Com baixa frequência de utilização estão as práticas de Custo Ambiental, Custo do Ciclo de Vida e Custos Intangíveis.

O objetivo específico b verificou o comportamento dos indicadores econômico-financeiros nas empresas metalmecânicas, automotivas e eletroeletrônicas da Serra Gaúcha. Esta análise levou em consideração a percepção dos respondentes, não sendo efetuado cálculos. Os resultados indicaram que para a maioria das empresas os indicadores ROE, ROI, ROA e EBITDA ou se mantiveram ou apresentaram queda. Isso pode ter sido consequência da queda de faturamento apresentado pelos setores, uma vez que o faturamento de 2015 foi de R\$ 13,1 bi e em 2016 foi de R\$ 11,2 bi (SIMECS, 2017b). Embora as respostas tenham indicado esta manutenção ou piora nos resultados dos indicadores, vale salientar que para 29 empresas o ROI melhorou, para 27 empresas o EBITDA melhorou, para 26 empresas o ROE melhorou e para 26 empresas o ROA melhorou. Assim, constata-se que uma parcela de empresas teve indicadores melhores dos apresentados no exercício anterior.

Como objetivo específico c verificou-se a relação entre a utilização das práticas de Gestão Estratégica de Custos e o porte das empresas metalmecânicas, automotivas e eletroeletrônicas da Serra Gaúcha. Para tanto, após verificar a normalidade dos dados, fez-se o cálculo do coeficiente de correlação de *Pearson*. Os resultados indicam que somente duas práticas, Custo Ambiental e Indicadores e Métrica não Financeiras, possuem relação significativa com o porte das empresas. Dessa forma, conclui-se que a utilização das práticas da Gestão Estratégica de Custos independe, na maioria das práticas, do porte das empresas.

O objetivo específico d, analisou a relação entre a utilização das práticas de Gestão Estratégica de Custos e a atuação no mercado externo das empresas metalmecânicas, automotivas e eletroeletrônicas da Serra Gaúcha. Pôde-se constatar, nesta análise, que cinco práticas possuem relação significativa com as empresas que atuam no mercado externo. As práticas são Custo do Ciclo de Vida, Análise Externa de Custos, Custo Meta, Custo Padrão e Indicadores e Métricas não Financeiras.

No objetivo específico e analisou-se a relação existente entre as empresas que atuam no mercado externo e o desempenho econômico-financeiro. Destaca-se que esta análise foi realizada por meio da Hipótese 4 e sua discussão será retomada na sequência do texto.

O objetivo geral deste estudo foi analisar a relação existentes entre as práticas da Gestão Estratégica de Custos e o desempenho econômico-financeiro nas empresas metalmeccânicas, automotivas e eletroeletrônicas da Serra Gaúcha. Este objetivo foi alcançado com a Realização da Análise Fatorial Exploratória (AFE) e a Modelagem de Equações Estruturais (MEE).

Após o tratamento preliminar dos dados com a verificação de dados omissos e observações atípicas, foram realizados os testes de normalidade, homocedasticidade, linearidade e multicolinearidade seguindo as orientações de Hair Jr. et al. (2009). Estes testes são necessários para trabalhar com Análise Fatorial Exploratória. Antes de rodar a Análise Fatorial Exploratória, realizaram-se os testes de confiabilidade por meio da verificação do Alfa de Cronbach que apresentou resultado de 0,875 quando o limite indicado é de pelo menos 0,70, adicionalmente fez-se o teste de Medida de Adequação da Amostra de Kaiser (KMO) que indicou resultado de 0,840, maior que o limite indicado que é de 0,70, e, por fim, o teste de Esfericidade de Bartlett que apresentou nível de significância com valor melhor que 0,05.

O cálculo das comunalidades das variáveis, na AFE, indicou duas variáveis (Custo Ambiental e Indicadores e Métricas não Financeiras) com comunalidades abaixo do indicador que é 0,50, porém ambas não foram excluídas por serem variáveis importantes para o objetivo do estudo. Seguiu-se as orientações de Hair Jr. et al. (2009). O Método de extração dos fatores indicou a formação de 4 fatores que explicam 65,673% da variância total. Destaca-se que em relação as práticas de Gestão Estratégica de Custos elas se ajustaram em 3 fatores, mesmo número de fatores do estudo de Rasia (2011). Ou outro fator foi composto pelas variáveis dos indicadores econômico-financeiros.

Assim, a Matriz de Fatores foi composta por 4 fatores. Fator 1 agrupando as variáveis ROA, ROE, ROI e EBITDA foi denominado “Desempenho econômico-financeiro” (DEF). O Fator 2 agrupou as variáveis Custos Logísticos, Análise dos Fatores Determinantes de Custos, Custo Padrão e Custo Ambiental e foi denominada “Desempenho em relação a dimensão do investimento” (DDI). O Fator 3 denominado “Redução de Custos” (DDR) agrupou as variáveis Custo do Ciclo de Vida, Análise Externa de Custos, Custo Meta e Custos Intangíveis. Por fim, o Fator 3 denominado “Melhoria dos Processos” (DMP) agrupou as variáveis Custo Kaizen, TCO, ABM e Análise da Cadeia de Valor. Vale destacar que a variável Indicadores e Métricas não Financeiras apresentou carga fatorial menor que 0,5 e por este motivo foi eliminada.

Foi realizado uma última avaliação por meio da validade convergente e discriminante. Esta análise foi feita por meio dos fatores obtidos na AFE. Assim, concluiu-se que o modelo apresentou os requisitos de confiabilidade, unidimensionalidade, validade convergente e

validade discriminante, sendo então, possível o estudo por meio de um modelo estrutural.

Para avaliar o modelo, indicado na Figura 24, foram verificadas medidas de ajustes absoluto, incremental e parcimonioso. Todos os resultados indicaram estar dentro dos parâmetros estabelecidos pela literatura. (JORESOG e SORBOM, 1993. BENTLER, 1995; HAIR JR. et al., 2009; BYRNE, 2010, KLINE, 2011; GABOZZI e YI, 2012). Dessa forma, procedeu-se os Testes de Hipóteses. As 3 primeiras hipóteses pretenderam verificar o que foi proposto no objetivo geral, ou seja, analisar a relação existente entre a utilização das práticas da Gestão Estratégica de Custos e o Desempenho econômico-financeiro. Pode-se concluir que as três hipóteses foram confirmadas, apresentando p valor menor do que 0,05, ou seja, apresentando significância estatística.

A quarta hipótese testada referia-se ao objetivo específico e. Esta hipótese também foi confirmada apresentando significância estatística com p valor menor do que 0,05.

5.2 IMPLICAÇÕES

A principal implicação deste estudo foi a confirmação da existência de relação entre a utilização das práticas da Gestão Estratégica de Custos e o desempenho econômico-financeiro. As três hipóteses de pesquisa referentes a esta relação: **H₁**. “a utilização das práticas de gestão estratégica de custos, dimensão melhoria dos processos (DMP), influencia positivamente no desempenho econômico-financeiro (DEF)”; **H₂**. “a utilização das práticas de gestão estratégica de custos, dimensão redução de custos (DDR), influencia positivamente no desempenho econômico-financeiro (DEF)”; e, **H₃**. “a utilização das práticas de gestão estratégica de custos, dimensão desempenho em relação aos investimentos (DDI), influencia positivamente no desempenho econômico-financeiro (DEF)”, foram confirmadas.

Ainda contribui, confirmando, que a atuação no mercado externo também influencia positivamente no desempenho econômico-financeiro, confirmando-se **H₄** “atuação no mercado externo influencia positivamente no desempenho econômico-financeiro (DEF).”

Ressalta-se que o Modelo Teórico foi elaborado a partir das lacunas de pesquisa, pois na análise bibliométrica não identificou-se estudo que relacionou a utilização das práticas de GEC com desempenho econômico-financeiro. Consoante a isso seguiu-se a indicação de estudos futuros sugeridos por Wrubel, 2009. Assim, contribui-se com a ciência no sentido de ter sido realizado uma pesquisa para esclarecer tais assuntos.

5.3 LIMITAÇÕES DA PESQUISA E SUGESTÕES PARA ESTUDOS FUTUROS

Uma limitação desta pesquisa foi a extensão geográfica visto que limitou-se a região da Serra Gaúcha. Outra limitação foi o tamanho da amostra analisada que contou com 87 empresas de pequeno, médio e grande porte dos setores metalomecânico, automotivo e eletroeletrônico filiadas ao SIMECS. Assim, as conclusões desta pesquisa restringem-se à realidade das empresas pesquisadas dos setores em foco, não sendo permitido a generalização dos resultados. Também ressalva-se, por tratar-se de uma pesquisa quantitativa, esta não possibilitou um maior aprofundamento em relação às análises.

Esta pesquisa comprovou existir relação entre a utilização das práticas da Gestão Estratégica de Custos e o Desempenho Econômico-Financeiro. Como estudos futuros sugere-se que este instrumento de pesquisa seja aplicado em outras atividades econômicas para avaliar se esta relação continua presente.

Por fim, sugere-se um estudo com método qualitativo para analisar em profundidade a utilização das práticas da Gestão Estratégica de Custos em organizações participantes deste estudo e que possuam elevado grau de utilização destas práticas, para que, dessa forma, os resultados possam auxiliar na aplicação das práticas da GEC por organizações que se interessem pelo tema.

REFERÊNCIAS

- ABREU, Adriana Leal. **Uma contribuição à mensuração dos custos intangíveis**. 2009. 206 p. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis). São Leopoldo: Universidade do Vale do Rio dos Sinos. 2009.
- ALOTAIBI, Majed Barjas G.; ZHANG, Yabin. The relationship between export market orientation and export performance: an ampirical study. **Applied Economics**. p. 1-6, 2016.
- ALVES, Felipe Pinto. **A relação entre o grau de sofisticação na Gestão Estratégica de Custos na área de compras e o desempenho financeiro nas empresas brasileiras**. 2012. 117 f. Dissertação (Mestrado em Administração). Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro. 2012.
- ANDERSON, Shannon W. Managing costs and cost structure throughout the value chain: research on strategic cost management. **Handbooks of Management Accounting Research**, v. 2, p. 481-506, 2006.
- ANDREWS, Kenneth R. O Conceito de Estratégia Corporativa. In: MINTZBERG, Henry; LAMPEL Joseph; QUINN, James Braian; GHOSHAL, Sumantra. **O processo da estratégia: conceitos, contextos e casos selecionados**. 4 ed. Porto Alegre, Bookman, 2006. 496p.
- ANGELAKIS, George; THERIOU, Nikolaos; FLOROPOULOS, Iordanis. Adoption and benefits of management accounting practices: evidence from Greece and Finland. **Advances in Accounting**, v. 26, n. 1, p. 87-96, 2010.
- ANSOFF, H. Igor. **Estratégia Empresarial**. São Paulo: McGraw-Hill, 1977. xxi, 203 p.
- ASSAF NETO, Alexandre. **Estrutura e Análise de Balanços: um enfoque econômico - financeiro**. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2015. 367 p.
- ATKINSON, Anthony A. BANKER, Rajiv D. KAPLAN, Robert S. YOUNG, S. Marck. **Contabilidade gerencial**. São Paulo: Atlas, 2000. 812 p.
- AZEREDO, Adriano José; SOUZA, Marcos Antônio; MACHADO, Débora Gomes. Desempenho econômico-financeiro de indústrias calçadistas brasileiras: uma análise do período de 2000 a 2006. **Revista de Contabilidade e Organizações**, v. 3, n.6, p.117-142, 2009.
- BACCIN, Bruno Miguel. **Proposição de um método para implantação de um programa de padronização de componentes**. 2017. 122 p. Dissertação (Mestrado em Engenharia da Produção e Sistemas). São Leopoldo: Universidade do Vale do Rio dos Sinos. 2009.
- BACIC, Miguel Juan. Escopo da Gestão Estratégica de Custos em Face das noções de Competitividade de Estratégia Empresarial. In: **I Congresso Brasileiro de Gestão Estratégica de Custos**. São Leopoldo, 1994.
- BAGOZZI, R. P.; YI, Y. Specification, evaluation, and interpretation of structural equation models. **Journal of the Academy of Marketing Science**, v. 40, n. 1, p. 8-34, 2012.

BAINES, Annette; LANGFIELD-SMITH, Kim. Antecedents to management accounting change: a structural equation approach. **Accounting, organizations and society**, v. 28, n. 7, p. 675-698, 2003.

BALLOU, Ronald H. **Logística empresarial**: transportes, administração de materiais, distribuição física. São Paulo: Atlas, 1993. 388 p.

BARBETTA, Pedro Alberto. **Estatística aplicada às ciências sociais**. Santa Catarina: UFSC, 2012. 8. Ed. 318 p.

BARTZ, Daniel; STAUDT, Tarcisio; SOUZA, Marcos Antonio de. Gestão estratégica de custos: uso da engenharia reversa na análise dos custos de concorrentes. **Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos - BASE**, v. 2, n. 3, p. 167- 175, 2005.

BDTD. Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações. Disponível em: <bdtb.ibict.br/>. Acesso em: 22 out. 2017.

BENTLER, P. M. **EQS structural equations program manual**. Encino: Multivariate Software, 1995.

BERTÉLI, Michele Otobelli. **Utilização da gestão por processos de negócios nas organizações do setor metalmeccânico de Caxias do Sul**. 2013. 127 f. Dissertação (Mestrado em Administração). Caxias do Sul: Universidade de Caxias do Sul. 2013.

BIERMA, Thomas J. WATERSTRAAT, Frank L. **Total cost of ownership for metalworking fluids**. WMRC Reports. Illinois State University: April, 2004. Disponível em: <http://www.istc.illinois.edu/info/library_docs/RR/RR-105.pdf>. Acesso em: 02 ago. 2016.

BORELLA, Margareth Rodrigues de Carvalho. **Alinhamento do suprimento, produção e distribuição com a estratégia das empresas**. 2009. 200 f. Tese (Doutorado em Administração). Caxias do Sul: Universidade Federal do Rio Grande do Sul | Universidade de Caxias do Sul. 2009.

BORNIA, Antonio Cezar. **Análise gerencial de custos**: Aplicação em empresas modernas. 1ª edição. Porto Alegre: Bookman, 2002. 232p.

BRACKER, Jeffrey. The historical development of the strategic management concept. **The Academy of Management Review**, v. 5, n. 2, p. 219-224, 1980.

BRIDI, Cassiano Daniel. **Proposta de um instrumento para verificação da aderência entre o foco e a prática do PCP: um estudo no segmento metalmeccânico da Serra Gaúcha**. 2013. 127 f. Dissertação (Mestrado em Administração). Caxias do Sul: Universidade de Caxias do Sul. 2013.

BUFREM. Leilah; PRATES, Yara. O saber científico registrado e as práticas de mensuração da informação. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 34, n. 2, p. 9-25, 2005.

BYRNE, B. M. **Structural equation modeling with AMOS**: basic concepts, applications, and programming. 2 nd edition. New York: Taylor and Francis Group, 2010.

CADEZ, Simon; GUILDING, Chris. Benchmarking the incidence of strategic management accounting in Slovenia. **Journal of Accounting & Organizational Change**, v. 3, n. 2, p. 126-146, 2007.

CADEZ, Simon; GUILDING, Chris. Strategy, strategic management accounting and performance: a configurational analysis. **Industrial Management & Data Systems**, v. 112, n. 3, p. 484 – 501, 2012.

CADEZ, Simon; GUILDING, Chris. An exploratory investigation of an integrated contingency model of strategic management accounting. **Accounting, organizations and society**, v. 33, n. 7, p. 836-863, 2008.

CAMPOS, Pollyana. O custo-alvo e Kaizen: sua aplicação nas pequenas empresas. In: XI Congresso Brasileiro de Custos, **Anais...** Porto Seguro, 2004.

CANTO, Miguel Antonio da Camara. **Mensuração e análise da eficiência técnica de produção do setor metal-mecânico da indústria de Caxias do Sul**. 2008. 91 f. Dissertação (Mestrado em Economia). Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 2002.

CARNEIRO, Diogo Moreira. **Determinantes de Custos: uma proposta de sistematização**. 2015. 161 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis). São Paulo: Universidade de São Paulo. 2015.

CARVALHO, Marly Monteiro de; LAURINDO, Fernando José Barbin. **Estratégia competitiva: dos conceitos à implementação**. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2007. xii, 227 p.

CERVO, Amado L; BERVIAN, Pedro A; SILVA, Roberto da. **Metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

CHANDLER, Alfred D. **Strategy and Structure: Chapters in the history of the industrial enterprise**. Cambridge, MA: MIT Pres, 1962.

CHENHALL, Robert H.; LANGFIELD-SMITH, Kim. Adoption and benefits of management accounting practices: an Australian study. **Management Accounting Research**, v. 9, n. 1, p. 1-19, 1998.

CHRISTOPHER, Martin. **Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.

CICONET, Isidoro Filho. **Inovação no arranjo produtivo local: setor automotivo na região de Caxias do Sul (RS)**. 2012. 460 f. Tese (Doutorado em Administração). São Leopoldo: Universidade do Vale do Rio dos Sinos. 2012.

CINQUINI, Lino; TENUCCI, Andrea. **Strategic management accounting: exploring links with strategy**. 2006. Disponível em: <[http://www.masfweb.com.br/bs/textos/STRATEGIC%20COST%20MANAGEMENT%20%28ITALY%20RESEARCH%29\[1\]_textos_relacionados.pdf](http://www.masfweb.com.br/bs/textos/STRATEGIC%20COST%20MANAGEMENT%20%28ITALY%20RESEARCH%29[1]_textos_relacionados.pdf)>. Acesso em: 21 maio 2016.

COOPER, Donald R.; SCHINDLER, Pamela. **Métodos de pesquisa em administração**. 7.ed. Porto Alegre: Bookman, 2003. 640 p.

COOPER, Robin; SLAGMULDER, Regine. Strategic cost management: expanding scope and boundairies. **Journal of Cost Management**, v. 17, n. 1, p. 23-30, 2003.

COPELLI, Flávio Luiz. **Sistemas de remuneração no setor metal-mecânico de Caxias do Sul**. 1998. 136 f. Dissertação (Mestrado em Administração). Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 1998.

COSTA JUNIOR, Eudes Luiz. **Gestão em Processos Produtivos**. 1. Ed. Curitiba: Intersaberes, 2012. 162p.

CREPALDI, Silvio Aparecido. **Curso básico de contabilidade de custos**. 5ª edição. São Paulo: Atlas, 2010.

CRESPO, Antônio Arnot. **Estatística Fácil**. 18. Ed. São Paulo: Saraiva, 2004. 224 p.

CSCPM. Council Of Supply Chain Management Professionals. **Definição Logística**. 2016. Disponível em:

<https://cscmp.org/imis0/CSCMP/Educate/SCM_Definitions_and_Glossery_of_Terms/CSCMP/Educate/SCM_Definitions_and_Glossary_of_Terms.aspx?hkey=60879588-f65f-4ab5-8c4b-6878815ef921>. Acesso em: 25 out. 2016.

DA COSTA, Simone Alves. **Gestão Estratégica de Custos**: panorama do ensino e pesquisa sob a ótica da teoria ator-rede. 2015. 301 f. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis). Universidade de São Paulo, 2015.

DA COSTA, Simone Alves; ROCHA, Welington. Determinantes de custos de concorrentes: identificação a partir de informações públicas. **Revista de Gestão e Contabilidade da UFPI**, v. 1, n. 1, p. 4-24, 2014.

DA LUZ, Érico Eleuterio. **Análise e Demonstração Financeira**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2014. 118p.

DE ALMEIDA, Francisco Alberto Severo. **Influência das políticas ambientais no desempenho empresarial econômico e socioambiental**: um estudo do setor de leite e derivados de Goiás. 2010. 205 f. Tese (Doutorado em Administração). São Paulo: Universidade de São Paulo. 2010.

DE CONTO, Maurício. **Equipes Multidisciplinares de melhoria contínua e seus métodos de trabalho nas empresas do ramo metalmeccânico de Caxias do Sul - RS**. 2012. 86 f. Dissertação (Mestrado em Administração). Caxias do Sul: Universidade de Caxias do Sul. 2012.

DE PAULA, Helmut Alexandre. **Gestão estratégica de custos**: estudos de casos de empresas industriais do setor de construção naval, localizadas no Estado do Rio de Janeiro. 2012. 150 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis). Rio de Janeiro: Universidade do Estado do Rio de Janeiro. 2012.

DEKKER, Henri; SMIDT, Peter. A Survey of the Adoption and Use of Target Costing In Dutch Firms. **International Journal Of Production Economic**, v. 84, n.3, p. 293-305, 2003.

DELLA, Emílio Bruna Junior.; ENSSLIN, Leonardo; ENSSLIN, Sandra Rolim. Seleção e análise de um portfólio de artigos sobre avaliação de desempenho na cadeia de suprimentos. **Revista Gestão da Produção, Operações e Sistemas**, Ano 7, n. 1, p. 113-125, 2012.

DIAMANTOPOULOS, A.; WINKLHOFER, H. M. Index construction with formative indicators: an alternative to scale development. **Journal of Marketing Research**, v. 38, n. 2, p. 269-277, 2001.

DIAS, Deise Taiana de Ávila. **Impacto dos modelos mentais no desempenho organizacional: um estudo no setor metalmecânico de Caxias do Sul**. 2015. 171 f. Dissertação (Mestrado em Administração). Caxias do Sul: Universidade de Caxias do Sul. 2013.

DIEHL, Carlos Alberto. **Proposta de um sistema de avaliação de custos intangíveis**. 1997. 128 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, 1997.

DIEHL, Carlos Alberto. Gestão Estratégica de Custos: identificando o alinhamento estratégico em uma empresa de segurança. **Contab. Vista & Rev.**, v. 17, n. 1, p. 69-97, jan./mar. 2006.

DIEHL, Carlos Alberto; SOUZA, Marcos Antônio de. Alavancas de Controle: identificando o alinhamento estratégico. **Revista Del Instituto Internacional de Custos**, n. 2, enero/julio 2008. ISSN 1646-6896.

DUTRA, René Gomes. **Custos Uma Abordagem Prática**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

ELLRAM, Lisa M.; SIFERD, Sue Perrott. Purchasing: The cornerstone of the total cost of ownership concept. **Journal of Business Logistics**, v. 14, n. 1, p. 163-185, 1993.

ELSEVIER. **Conteúdo da base Scopus**. Disponível em:
<<https://www.elsevier.com/solutions/scopus>> 2017a. Acesso em: 22 out. 2017.

_____. **Conteúdo da base Scopus**. Disponível em:
<<https://www.elsevier.com/solutions/scopus/content>> 2017b. Acesso em: 22 out. 2017.

FARIA, Ana Cristina de; COSTA, Maria de Fátima Gameiro da. **Gestão de custos logísticos**. São Paulo: Atlas, 2005. xv, 431 p.

FERREIRA, Aracéli Cristina de Sousa Ferreira. **Contabilidade Ambiental**. São Paulo: Atlas, 2003. 138 p.

FERREIRA, José Antônio Stark. **Contabilidade de custos**. 1ª edição. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. 378 p.

FIELD, Andy. **Descobrimos a Estatística usando o SPSS**. Tradução Lorí Viali. 2ª edição. Porto Alegre: Artmed, 2009. 688p.

FISCHMANN, Adalberto Américo; ZILBER, Moisés Ari. Utilização de indicadores de desempenho como instrumento de suporte à gestão estratégica. **Anais...** Encontro da ANPAD, XXIII, Anais, 1999.

FOCHESATTO, Sidnei Alberto. **Os planos de incentivo e recompensas como fatores de motivação**: estudos de caso nas duas maiores empresas do ramo metal-mecânico de Caxias do Sul. 2002. 136 f. Dissertação (Mestrado em Administração). Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 2002.

FORNELL, C.; BOOKSTEIN, F. Two structural equation models: LISREL and PLS applied to consumer exit-voice theory. **Journal of Marketing Research**, 19, 440-452, 1982.

FORNELL, C.; LARCKER, D. F. Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. **Journal of Marketing Research**, v. 18, n. 1, p. 39-50, 1981.

GASPARETTO, Valdinere; SILVA, Ivanir S. Techio da. Custo total de propriedade (TCO): uma ferramenta auxiliar na gestão de custos. In: Congresso Brasileiro de Custos. **Anais...** Porto Seguro, 2004.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GITMAN, Lawrence J. **Princípios de administração financeira**. 12. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010. 775p.

GUILDING, Chris; CRAVENS, Karen S.; TAYLES, Mide. An international comparison of strategic management accounting practices. **Management Accounting Research**, v.11, n.1, p. 113-135, 2000.

HAIR JR, Joseph F.; BLACK, William C.; BABIN, Barry J.; ANDERSON, Rolph.E.; TATHAM, Ronald L. **Análise multivariada de dados**. Tradução: Adonai Schlup Sant'Anna. 6 ed. Porto Alegre: Bookmann, 2009. 687p.

HAIR JR., Joseph F.; BABIN, Barry; MONEY, A.H.; SAMOUEL, P. **Fundamentos de métodos de pesquisa em administração**. Tradução: Lene Belon Ribeiro. Porto Alegre: Bookman, 2005. 471p.

HENRI, Jean-François; BOIRAL, Olivier; ROY, Marie-Josée. Strategic cost management and performance: The case of environmental costs. **The British Accounting Review**, v. 48, n. 2, p. 269-282, 2016.

HONG, Yuh Ching. **Contabilidade gerencial**: novas práticas contábeis para a gestão de negócios. São Paulo: Pearson, c2006. 304 p.

HOYLE, R. H. Assumptions in structural equation modeling. In: HOYLE, R. H. (Ed.). Handbook of Structural equation modeling. New York: **The Guilford Press**, 2012. Chapter 7, p. 111-125.

- HYVONEN, Johanna. Adoption and benefits of management accounting systems: evidence from Finland and Australia. **Advances in International Accounting**, v. 18, p. 97-120, 2005.
- IMAI, Masaaki. **Kaizen: a estratégia para o sucesso competitivo**. 5.ed. São Paulo: IMAM Editora e Comércio LTDA, 1994. 235p.
- IUDÍCIBUS, Sérgio de. **Análise de Balanços**. São Paulo: Editora Atlas, 2012. 254 p.
- JOHNSON, H. Thomas. KAPLAN, Robert S. **Relevance Lost: the rise and fall of management accounting**. Boston: HBSP, 1987.
- JOHNSON, H. Thomas; KAPLAN, Robert S. **Contabilidade gerencial: a restauração da relevância da contabilidade nas empresas**. Rio de Janeiro: Campus, 1993. 239p.
- JÖRESKOG, K. G.; SÖRBOM, D. Recent developments in structural equation modeling. **Journal of Marketing Research**, v. 19, n. 4, p. 404-416, 1993.
- JOSHI, P. L. The international diffusion of new management accounting practices: the case of India. **Journal of International Accounting, Auditing and Taxation**, v. 10, n. 1, p. 85-109, 2001.
- KAPLAN, Robert Samuel; NORTON, David P. **Organização orientada para a estratégia**. Rio de Janeiro: Campus, 2000.
- KASPCZAK, Márcia Cristina de Mello. **Gestão Estratégica de Custos: um estudo empírico do segmento Metal-Mecânico**. 2008. 128 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Ponta Grossa, PR, 2008.
- KLIN, R. B. **Principles and practice of structural equation modeling**. 3 rd edition. New York: The Guilford Press, 2011.
- KOTLER, Philip. **Administração de marketing**. 10. ed. São Paulo: Pearson, 2000. 764 p.
- LANGFIELD-SMITH, Kim. Strategic management accounting: how far have we come in 25 years?. **Accounting, Auditing & Accountability Journal**, v. 21, n. 2, p. 204-228, 2008.
- LAUSCHNER, Marco Antonio; BEUREN, Ilse Maria. **Gestão estratégica de custos**. Contab. **Vista & Rev. Belo Horizonte**, v.15, n.2, p.53 – 84, 2004.
- MACHADO, Débora Gomes; SOUZA, Marcos Antônio de. Análise das Relações entre a gestão de custos e a gestão do preço de venda: um estudo das práticas adotadas por empresas industriais conserveiras estabelecidas no RS. **Revista Universo Contábil**, ISSN 1809-3337, Blumenau, v. 2, n. 1, p. 42-60, jan./abr. 2006.
- MAINARDES, Emerson Wagner; FERREIRA, João José de Matos; TONTINI, Gerson. O entendimento do conceito de Estratégia e Gestão Estratégica dos formando em Administração. **Administração: Ensino e Pesquisa**, v. 10, n. 4, p. 55-82, 2015.
- MALHOTRA, N.K. **Pesquisa de marketing: foco na decisão**. 3.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

MALHOTRA, N.K. **Pesquisa de marketing**: uma orientação aplicada. 4. Ed. Porto Alegre, Bookman, 2006. 720p.

MALHOTRA, N. K.; BIRKS, D.; WILLS, P. **Marketing research: applied approach**. 4 th edition. New York: Pearson, 2012.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa**: planejamento e execução de pesquisas, amostragem e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2002.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MARÔCO, J. **Análise de equações estruturais**: fundamentos teóricos, softwares & aplicações. Lisboa: PSE, 2010.

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de Custos**. São Paulo: Editora Atlas S.A. 2010. 370 p.

MARTINS, Marcos Antônio dos Santos. **Construção de indicadores para avaliação de desempenho empresarial**. 2004. 209f. Dissertação (Mestrado em Economia). Faculdade de Ciências Econômicas. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2004.

MATARAZZO, Dante Carmine. **Análise Financeira de Balanços**. São Paulo: Editora Atlas, 2010. 371 p.

MATTIODA, Eliana. **Condicionantes de sucesso de arranjos produtivos locais**: análise dos casos de três arranjos do Rio Grande do Sul. 2008. 220 f. Dissertação (Mestrado em Administração). Caxias do Sul: Universidade de Caxias do Sul. 2008.

MINTZBERG, Henry. Cinco Ps para Estratégia. In: MINTZBERG, Henry; LAMPEL Joseph; QUINN, James Braian; GHOSHAL, Sumantra. **O processo da estratégia**: conceitos, contextos e casos selecionados. 4 ed. Porto Alegre, Bookman, 2006. 496p.

MINTZBERG, Henry; AHLSTRAND, Bruce; LAMPEL, Joseph. **Safári de estratégia**: um roteiro pela selva do planejamento estratégico. Porto Alegre: Bookman, 2000. vii, 299 p.

MINTZBERG, Henry; LAMPEL, Joseph. Reflecting on the strategy process. **Sloan Management Review**, p. 21-30, Spring, 1999.

MIORANZA, Gustavo. **Modelos mentais dos empreendedores e sua relação com o desempenho organizacional: um estudo no setor metal mecânico de Caxias do Sul**. 2012. 124 f. Dissertação (Mestrado em Administração). Caxias do Sul: Universidade de Caxias do Sul. 2012.

MONDEN, Yasuhiro. **Sistemas de redução de custos**: custo-alvo e custo Kaizen. Porto Alegre: Bookman, 1999. xi, 270 p.

MOTTA, Ivan de Sá. **Custo-padrão**: uma introdução prática. São Paulo: Atlas, 1976. 75p.

MUNIZ, Luciani da Silva. **Práticas de Gestão Estratégica de Custos adotadas por empresas brasileiras**. 2010. 157 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis). São Leopoldo: Universidade do Vale do Rio dos Sinos, 2010.

NAG, Rajiv. HAMBRICK, Donald C. CHEN, Ming-Jer. What is Strategic Management, Really? Inductive Derivation of a Consensus Definition of the Field. **Strategic Management Journal**, v. 28, n. 9, p. 935-955, 2007.

NAKAGAWA, Masayuki. **ABC: custeio baseado em atividades**. 2ª edição. São Paulo: Atlas S.A., 2012.

NAKAGAWA, Masayuki. **Gestão Estratégica de Custos: conceitos, sistemas e implementação**. São Paulo: Atlas S.A., 1991.

NAUDÉ, Wim; ROSSOUW, Riaan. Export diversification and economic performance: evidence from Brazil, China, India and Soth Africa. V. 44, p. 99-134, 2011.

NEHME, Marcelo Carlotto. **Reestruturação Organizacional: reflexos nas lideranças intermediárias**. 1998. 144 f. Dissertação (Mestrado em Administração). Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 1998.

NEHME, Marcelo Carlotto. **Interação entre elos de cadeias de valor: uma oportunidade de avaliação da sustentabilidade empresarial**. 2009. 266 f. Tese (Doutorado em Administração). Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

NEUMANN, Susana Elisabeth. **Planejamento Estratégico: uma investigação da prática nas empresas do setor metalmeccânico da Serra Gaúcha**. 2009. 170 f. Dissertação (Mestrado em Administração). Caxias do Sul: Universidade de Caxias do Sul. 2009.

NICOLAU, Isabel. O conceito de estratégia. **INDEG/ISCTE**, 2001. Disponível em: <<http://cedo.ina.pt/docbweb/MULTIMEDIA/ASSOCIA/INTERNO/ELECTRON/E160.PDF>>. Acesso em: 12 jul. 2016.

OLIVEIRA, Adriana Sousa; GOMES, José Emmanuel Nogueira; GARCIA, Editinete André da Rocha. Análise dos custos dos concorrentes. I Seminário USP de Contabilidade, **Anais...** São Paulo dias 01 e 02 de outubro de 2001.

PADOVEZE, Clóvis Luís. **Contabilidade de Custos: teoria, prática, integração com sistemas de informações (ERP)**. São Paulo: Cengage Learning, 2013. 507 p.

_____. **Controladoria: estratégica e operacional**. São Paulo: Cengage Learning, 2012. 507 p.

PAIVA, Paulo Roberto de. **Contabilidade Ambiental: evidenciação dos gastos ambientais com transparência e focada na prevenção**. São Paulo: Atlas, 2003. 154 p.

PATIAS, Tiago Zardin. **A governança no arranjo produtivo local metal-mecânico automotivo da serra gaúcha**. 2008. 110 f. Dissertação (Mestrado em Administração). Caxias do Sul: Universidade de Caxias do Sul. 2008.

PEREZ JR., José Hernandez; OLIVEIRA, Luís Martins de; COSTA, Rogério Guedes. **Gestão estratégica de custos: testos, casos práticos e testes com as respostas**. 8ª edição. São Paulo: Atlas, 2012.

PEREZ JUNIOR, José Hernandes; BEGALLI, Glauco Antônio. **A Elaboração das Demonstrações Contábeis**. São Paulo: Atlas, 1999.

PILATI, R.; LAROS, J. A. **Modelos de equações estruturais em psicologia: conceitos e aplicações**. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, v. 23, n. 2, p. 205-216, 2007.

Pizzini, Mina J. The relation between cost-system design, managers' evaluations of the relevance and usefulness of cost data, and financial performance: an empirical study of US hospitals. **Accounting, Organizations and Society**, 31(2), 179-210, 2006.

PORTER, Michael. **Vantagem competitiva: criando e sustentando um desempenho superior**. Tradução Elizabeth Maria de Pinho Braga. 24. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1989. 512 p.

RASIA, Kátia Arpino. **Práticas de Gestão Estratégica de Custos adotadas por empresas de segmentos do Agronegócio**. 2011. 211 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis). São Leopoldo: Universidade do Vale do Rio dos Sinos. 2011.

RAUPP, Fabiano Maury; BEUREN, Ilse Maria. **Metodologia da pesquisa aplicável às ciências sociais**. São Paulo: Atlas, 2003.

REIS, Arnaldo. **Demonstrações Contábeis: estrutura e análise**. São Paulo: Editora Saraiva, 2011. 411 p.

RIBEIRO, Maisa de Souza. **Contabilidade Ambiental**. São Paulo: Saraiva, 2005. 211 p.

RIBEIRO, Osni Moura. **Estrutura e análise de balanços fácil**. São Paulo: Saraiva, 2014. 264 p.

ROCHA, Welington. **Contribuição ao estudo de um modelo conceitual de sistema de informação de gestão estratégica**. 1999. 158 f. Tese (Doutorado em Controladoria e Contabilidade). São Paulo: Universidade de São Paulo. 1999.

RODNISKI, Cleber Marcos. **Estrutura de sistema de custos e atributos da informação: um estudo com empresas brasileiras**. 2013. 177 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis). São Leopoldo: Universidade do Vale do Rio dos Sinos. 2013.

RONDA-PUPO, Guillermo Armando; GUERRAS-MARTIN, Luis Ángel. Dynamics of the evolution of the strategy concept 1962–2008: a co-word analysis. **Strategic Management Journal**, v. 33, n. 2, p. 162-188, 2012.

SACILOTO, Evandro Busata. **A relação entre as estratégias de precificação e o desempenho das empresas**. 2015. 117 f. Dissertação (Mestrado em Administração). Caxias do Sul: Universidade de Caxias do Sul. 2013.

SAKURAI, Michiharu. **Gerenciamento Integrado de Custos**. Tradução Adalberto Ferreira das Neves; Revisão Técnica Eliseu Martins. São Paulo: Atlas S.A., 1997. 279 p.

SCHMIDT, Paulo; SANTOS, José Luiz dos; MARTINS, Marco Antônio dos Santos. **Manual de Controladoria**. São Paulo: Atlas, 2014.

SCOMAZZON, Eduardo. **Programas de participação nos lucros ou resultados nas empresas metal-mecânicas e de material elétrico da região serrana do Estado do RS: um estudo exploratório**. 2002. 201 f. Porto Alegre, RS. Dissertação de mestrado em Administração). Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 2002.

SEBRAE – Serviço de Apoio à Micro e Pequena Empresa. **Classificação de empresas**. 2017. Disponível em: <<http://www.sebrae-sc.com.br/leis/default.asp?vcdtexto=4154>>. Acesso em: 18 jan. 2017.

SEVERO, Eliana Andréa. **Inovação e Sustentabilidade Ambiental nas Empresas do Arranjo Produtivo Local Metalmeccânico Automotivo da Serra Gaúcha**. 2013. 234 f. Tese (Doutorado em Administração). Caxias do Sul: Universidade de Caxias do Sul. 2013.

SHANK, John K.; GOVINDARAJAN, Vijay. **A revolução dos custos: como reinventar e redefinir sua estratégia de custos para vencer em mercados crescentemente competitivos**. Tradução Luiz Orlando Lemos. 2 ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997. 341 p.

SILOCCHI, Paulo Roberto, 2002. **Motivação à inovação de produtos: um estudo nas empresas industriais metal-mecânicas de Caxias do Sul**. 2002. 100 f. Dissertação (Mestrado em Administração). Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 2002.

SILVA, Christian Luiz da. Gestão estratégica de custos: o custo meta na cadeia de valor. **Revista FAE**, v. 2, n. 2, p. 17-26, 1999.

SILVA, José Pereira. **Administração Financeira**. 7 ed. São Paulo: Atlas, 2005.

SIMECS. Sindicato das Indústrias Metalúrgicas, Mecânicas e de Material Elétrico de Caxias do Sul. **Institucional**. 2017. Disponível em: <http://www.simecs.com.br/sindicato/institucional/>. Acesso em: 22 out. 2017.

_____. Sindicato das Indústrias Metalúrgicas, Mecânicas e de Material Elétrico de Caxias do Sul. **Resultados econômicos**. 2017b. Disponível em <http://www.simecs.com.br/empresas/resultados-economicos/>. Acesso em: 22 out. 2017.

SIMMONDS, Kenneth. The Fundamentals of Strategic. **Management Accounting**, v. 15, n. 2, p. 24-26, 1981.

SLAVOV, Tiago Nascimento Borges. **Gestão Estratégica de Custos: Uma contribuição para a construção de sua estrutura conceitual**. 2013. 301 f. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) – Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, 2013.

SOUZA, Bruno C. **Fatores Condicionantes da Gestão de Custos Inter Organizacionais**. 2008. 150 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis). São Paulo: Faculdade de Administração Economia e Contabilidade da Universidade de São Paulo. 2008.

SOUZA, Marcos Antonio de; DIEHL, Carlos Alberto. **Gestão de custos: uma abordagem integrada entre contabilidade, engenharia e administração**. 1ª edição. São Paulo: Atlas S.A., 2009.

THOMÉ, Marcelo Luis. **Análise de fatores condicionantes na adoção de um sistema de custeio em micro e pequenas empresas no setor metal-mecânico de Caxias do Sul - RS**. 2008. 136 f. Dissertação (Mestrado em Administração). Caxias do Sul: Universidade de Caxias do Sul. 2008.

TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo Silva. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo, Atlas, 1987.

WERNKE, Rodney. **Gestão de custos: uma abordagem prática**. São Paulo: Atlas, 2001. 175 p.

WERNKE, Rodney. **Gestão financeira: ênfase em aplicações e casos nacionais**. Rio de Janeiro: Saraiva, 2008. 367 p.

WERNKE, Rodney; BORNIA, Antônio Cezar. Considerações e comentários sobre custos (associados a ativos) intangíveis. 8. In: Congresso Brasileiro de Custos. **Anais...** São Leopoldo, 2001.

WEST, S. G.; TAYLOR, A. B.; WU, W. **Model fit and model selection in Structural Equation Modeling**. In: HOYLE, R. H. Handbook of Structural equation modeling. New York: The Guilford Press, 2012.

WILCOX, J. B.; HOWELL, R.D.; BREIVIK, E. Questions about formative measurement. **Journal of Business Research**, 2008, 61, 1219-1228.

WRUBEL, Franciele. **Informações sobre Gestão Estratégica de Custos divulgadas por companhias abertas brasileiras**. 2009. 145 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Universidade do Vale dos Sinos, São Leopoldo, RS, 2009.

WRUBEL, Franciele; DIEHL, Carlos Alberto; OTT, Ernani. Informações sobre Gestão Estratégica de Custos divulgadas por companhias abertas brasileiras. **Revista Contemporânea de Contabilidade, Florianópolis**, v. 7, n. 13, p. 127-150, out. 2010. ISSN 2175-8069.

ZANCHIN, Ricardo. **A gestão de tesouraria e sua interface com as estratégias financeiras das empresas de pequeno porte do setor metal-mecânico de Caxias do Sul**. 2002. 112 f. Dissertação (Mestrado em Administração). Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 2002.

APENDICE A – BIBLIOMETRIA SCOPUS

Termo Pesquisado	Número	Título	Autores	Ano	Periódico
Strategic Management Accounting	1	Effect of strategy type and deliberate strategic on strategic management accounting-strategic costing and strategic decision making techniques in Indonesia's universities	Sriyono, Rahmawati, Bandi, Probohudono, A.N.	2017	Journal of Engineering and Applied Sciences
	2	The relevance of strategic management accounting to popular culture: The world of West End Musicals	Lapsley, I.; Rekers, J.V.	2017	Management Accounting Research
	3	Hotel property performance: The role of strategic management accounting	Turner, M.J.; Way, S.A.; Hodari, D.; Witteman, W.	2017	International Journal of Hospitality Management
	4	The development of management and strategic management accounting in agriculture	Alborov, R.A.; Kontsevaya, S.M.; Klychova, G.S.; Kuznetsov, V.P.	2017	Journal of Engineering and Applied Sciences
	5	Effect of corporate governance characteristics on strategic management accounting in Thailand	Arunruangsirilert, T.; Chonglertham, S.	2017	Asian Review of Accounting
	6	Strategic management accounting: Legal aspects and practical significance	Nazarova, V.L.; Shtiller, M.V.; Selezneva, I.V.; Kohut, O.Y.; Dauzova, A.M.	2016	Journal of Advanced Research in Law and Economics
	7	Effect of strategic management accounting techniques on market share changes in firms in Tehran Stock Exchange market	Abbasi, B.; Mohammadi, M.H.K.	2016	Problems and Perspectives in Management
	8	Strategic management accounting-overview of methods	Rogošić, A.; Perica, I.	2016	Ekonomski Pregled
	9	Towards Strategic Management Accounting: The Nespoli Group Case	Iacopo Ennio Inghirami; Giuseppe Scribani	2016	Lecture Notes in Information Systems and Organization
	10	Budgeting Systems in the Strategic Management Accounting	Nazarova, V.L.; Shtiller, M.V.; Selezneva, I.V.; Kohut, O.Y.; Seytkhamzina, G.Z.	2016	Indian Journal of Science & Technology
	11	Strategic management accounting of company cost	Manyaeva, V. A., Piskunov, V. A., Fomin, V. P.	2016	International Review of Management and Marketing
	12	The impact of environmental accounting on strategic management accounting: A research on manufacturing companies	Tanc, A., Gokoglan, K.	2015	International Journal of Economics and Financial Issues
	13	Strategic management accounting in close inter-organisational relationships	Martin Carlsson-Wall; Kalle Kraus; Johnny Lind	2015	Accounting and Business Research
	14	An empirical investigation of strategic management accounting in hotels	Pavlatos, O.	2015	International Journal of Contemporary Hospitality Management
	15	A Conceptual Framework for Assessing the Use of Strategic Management Accounting in Small and Medium Enterprises	Kalkhouran, A.A.N., Rasid, S.Z.A., Sofian, S., Nedaei, B.H.N.	2015	Global Business and Organizational Excellence
	16	Relationship between strategic management accounting techniques and profitability – a proposed model	Abeer Abdelmoneim Mohamed; Tracy Jones	2014	Measuring Business Excellence
	17	Strategic management accounting practices in hospitals: Empirical evidence on their dissemination under competitive market environments	Maik Lachmann; Thorsten Knauer; Rouven Trapp	2013	Journal of Accounting & Organizational Change
	18	Multi-criteria decision making and software support in strategic management accounting [Mehrzielorientierter Methodeneinsatz und Softwaresupport im strategischen Controlling]	Ossadnik, W., Kaspar, R.	2013	Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis
	19	The paradox of strategic management accounting	Bill Nixon; John Burns	2012	Management Accounting Research
	20	Strategic management accounting	Bill Nixon; John Burns	2012	Management Accounting Research
	21	Strategic management accounting and strategy practices within a public sector agency	Suresh Cuganesan; Richard Dunford; Ian Palmer	2012	Management Accounting Research
	22	Strategy, strategic management accounting and performance: a configurational analysis	Simon Cadez, Chris Guilding,	2012	Industrial Management & Data Systems
	23	Strategic management accounting and benchmarking practices in Malaysian hospitals	Abdul Rahman, I.K., Azhar, Z., Abdul Rahman, N.H., Mohd Daud, N.H.	2012	Journal of Applied Sciences Research

Termo Pesquisado	Número	Título	Autores	Ano	Periódico
Strategic Management Accounting	24	Strategic management accounting and the strategising mindset in an English higher education institutional context	Hutaibat, K., Von Alberti-Alhtaybat, L., Al-Htaybat, K.	2011	Source of the Document Journal of Accounting and Organizational Change
	25	On the emergence of strategic management accounting: An institutional perspective	Ma, Y., Tayles, M.	2009	Accounting and Business Research
	26	The cost drivers, revenue drivers, and value chain analysis in strategic management accounting	Wu, G.	2009	Source of the Document International Journal of Knowledge, Culture and Change Management
	27	An exploratory investigation of an integrated contingency model of strategic management accounting	Cadez, S., Guilding, C.	2008	Accounting, Organizations and Society
	28	Strategic management accounting and sense-making in a multinational company	Authors of Document Tillmann, K., Goddard, A.	2008	Management Accounting Research
	29	Strategic management accounting: How far have we come in 25 years?	Langfield-Smith, K.	2008	Accounting, Auditing and Accountability Journal
	30	Strategic management accounting in universities: The Italian experience	Agasisti, T., Arnaboldi, M., Azzone, G.	2008	Higher Education
	31	In search of strategic management accounting: Theoretical and field study perspectives	Roslender, R., Hart, S.J.	2003	Management Accounting Research
	32	Integrating management accounting and marketing in the pursuit of competitive advantage: The case for strategic management accounting	Roslender, R., Hart, S.J.	2002	Critical Perspectives on Accounting
	33	An international comparison of strategic management accounting practices	Guilding, C., Cravens, K.S., Tayles, M.	2000	Management Accounting Research
	34	Productivity and strategic management accounting	Stainer, A.	1997	International Journal of Technology Management
	35	Smart work and hard work: Explicating a learning orientation in strategic management accounting	Coad, A.	1996	Management Accounting Research
	36	Strategic management accounting: The emperor's new clothes?	Authors of Document Lord, B.R.	1996	Management Accounting Research
	37	Strategic management accounting: A UK hotel sector case study	Collier, P., Gregory, A.	1995	International Journal of Contemporary Hospitality Management
	38	Strategic management accounting	R. Dixon; Dr Smith	1993	Omega
	39	The case for strategic management accounting: The role of accounting information for strategy in competitive markets	Michael Bromwich	1990	Accounting, Organizations and Society
40	Strategic Management Accounting for Pricing: A Case Example	Simmonds, K.	1982	Accounting and Business Research	

Termo Pesquisado	Número	Título	Autores	Ano	Periódico
Strategic Cost Management	1	Interactions, convergences and interrelationships between lean accounting and strategic cost management: A study in the lean production context	Collatto, D.C., De Souza, M.A., Do Nascimento, A.P., Lacerda, D.P.	2016	Gestao e Producao
	2	The strategic cost management in small rural agricultural family industries: A case study in a cassava agribusiness in caarapó/MS	Balbino, V.A., Lima, E.M.	2015	Custos e Agronegocio
	3	Strategic cost management practices adopted by Brazilian agribusiness segments companies	de Souza, M.A., Rasia, K.A., de Almeida, L.B.	2015	Custos e Agronegocio
	4	Strategic cost management: A managerial approach using CVP analysis on milk production of finance UNASP EC	dos Santos, L.A., Marion, J.C., Kettle, W.M.	2014	Custos e Agronegocio
	5	Antecedents of the adoption and success of strategic cost management methods: a meta-analytic investigation	Guenther, T.W., Gaebler, S.	2014	Journal of Business Economics

Termo Pesquisado	Número	Título	Autores	Ano	Periódico
Strategic Cost Management	6	Strategic cost management and performance: The case of environmental costs	Jean-François Henri; Olivier Boiral; Marie-Josée Roy	2016	The British Accounting Review
	7	Use of precedent and antecedent information in strategic cost management	Anderson, M.; Asdemir, O.; Tripathy, A.	2013	Journal of Business Research
	8	The integration of benefit-cost ratio and strategic cost management: The use on a public institution	Zunio, A.; Borgert, A.; Schultz, C. A.	2012	Espacios
	9	The integration of benefit-cost ratio and strategic cost management: The use on a public institution	Vieira, K.M., Ceretta, P.S., Kruehl, M., Casarin, F.	2012	Espacios
	10	Strategic cost management calculation and evaluation from the view of activity-based costing method	Wang, M.-M., Han, D.-P.	2012	International Conference on Management Science and Engineering - Annual Conference Proceedings
	11	Enterprise strategic cost management system based on value chain theory	Yan, L.	2012	Proceedings of 2012 IEEE International Conference on Service Operations and Logistics, and Informatics
	12	Strategic Cost Management and Institutional Changes in Hospitals	Hsu, S.H., Qu, S.Q.	2012	European Accounting Review
	13	Strategic cost management for multiproduct union of enterprises	Lukyanchuk, I.Y.	2012	Actual Problems of Economics
	14	A proposal for the validation of categories on strategic cost management	Wrubel, F.; Diehl, C. A.; Toigo, L. A.; Ott, E.	2011	Source of the Document Revista Brasileira de Gestao de Negocios
	15	Cilindro del sur and united gas products: An international application of the strategic cost management framework	Canace, T.G., Juras, P.E.	2011	Source of the Document Issues in Accounting Education
	16	The association between strategic cost management and enterprise risk management: A critical literature review	Elsayed, M., Wickramainghe, A., Razik, M.A.	2011	Corporate Ownership and Control
	17	The research on Xiao Long Mine's estimating cost & strategic cost management	Xu, Y., Liu, Q.	2009	IEEEExplore
	18	Strategic cost management in supply chains, part 2: Executional cost management	Anderson, S.W., Dekker, H.C.	2009	Accounting Horizons
	19	Strategic cost management in supply chains, part 1: Structural cost management	Anderson, S.W., Dekker, H.C.	2009	Accounting Horizons
	20	The application of strategic cost management in the R&D of enterprise	Liqing, L.	2009	Proceedings - International Conference on Management and Service Science
	21	Integrating strategic cost management with a 3DCE environment: Strategies, practices, and benefits	Ellram, L.M., Stanley, L.L.	2008	Journal of Purchasing and Supply Management
	22	The cost of customer satisfaction: A framework for strategic cost management in service industries	Cugini, A., Carù, A., Zerbini, F.	2007	European Accounting Review
	23	Strategic cost management: Upsizing, downsizing, and right(?) sizing	Shank, J.K.	2007	Contemporary Issues in Management Accounting
	24	Managing Costs and Cost Structure throughout the Value Chain: Research on Strategic Cost Management	Anderson, S.W.	2006	Handbooks of Management Accounting Research

Termo Pesquisado	Número	Título	Autores	Ano	Periódico
Strategic Cost Management	25	Investigating the management of knowledge for competitive advantage: A strategic cost management perspective	Silvi, R., Cuganesan, S.	2006	Journal of Intellectual Capital
	26	The profit impact of value chain reconfiguration: bleding strategic cost management (SCM) and action-profit-linkage (APL)	Shank, J.K., Lawler, W.C., Carr, L.P.	2004	Advances in Management Accounting
	27	A constraint-based framework for strategic cost management	Lockamy III, A.	2003	Source of the DocumentIndustrial Management and Data Systems
	28	Strategic cost management across boundaries of firms	Dubois, A.	2003	Industrial Marketing Management
	29	Strategic cost management	Cooper, Robin	1998	Annual International Conference Proceedings - American Production and Inventory Control Society
	30	Strategic cost management: Preliminary lessons from European companies	Hinterhuber, H.H.	1997	International Journal of Technology Management
	31	Examination of U.S.-based Japanese subsidiaries: Evidence of the transfer of the Japanese strategic cost management	Al Chen, Y.S., Romocki, T.,Zuckerman, G.J.	1997	Source of the DocumentInternational Journal of Accounting
	32	Strategic cost management	Authors of DocumentCooper, Robin	1997	Annual International Conference Proceedings - American Production and Inventory Control Society
	33	Analysing technology investments - From NPV to Strategic Cost Management (SCM)	Shank, J.K.	1996	Management Accounting Research

APENDICE B – BIBLIOMETRIA BDTD

Tipo	Número	Autor	Ano	Título	Instituição de Ensino
Dissertação	1	Alessandro José Rios de Carvalho	1997	Desenvolvimento de metodologia e protótipo de sistema informatizado de apoio à Gestão Estratégica de Custos em laticínios	Universidade Federal de Viçosa
	2	Luciano Metidieri Bento Garcia	1998	Uma análise sob a adequação da Gestão Estratégica de Custos na formação e gerência de empresas virtuais	Universidade de São Paulo
	3	Nelson Lopes Puccini	1998	Gestão Estratégica de Custos – estudo exploratório da utilização do ABC/ABM no Brasil baseado na experiência de empresas de consultoria	Fundação Getúlio Vargas
	4	Tania Regina Sordi Relvas	1998	Estudo das bases conceituais para desenvolvimento de modelos de previsão voltados para a Gestão Estratégica de Custos	Universidade de São Paulo
	5	Sidnei Vieira Marinho	1999	Utilização do conceito de Gestão Estratégica de Custos dentro do Balanced Scorecard	Universidade Federal de Santa Catarina
	6	Fernando Minto	1999	Proposta de metodologia para Gestão Estratégica de Custos integrando conceitos do sistema de custeio ABC e da análise de valor	Universidade Metodista de Piracicaba
	7	Evaldir Tiburski	2000	Uma proposta de sistema de custeio baseado em atividades que dê suporte à Gestão Estratégica de Custos: um estudo de caso da Bakof	Universidade Federal de Santa Catarina
	8	Francisco Antônio Bezerra	2000	Gestão Estratégica de Custos: um estudo de caso sobre a aplicabilidade do método de custeio ABC em bancos	Universidade de São Paulo
	9	Francisco Sérgio Tittanegro	2000	Gestão Estratégica de Custos: um estudo à indústria de serviços	Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
	10	Marco Antônio Lauschner	2000	Um sistema de Gestão Estratégica de Custos para apuração setorial da lucratividade: o caso da Propriak Compensados e Embalagens SA	Universidade Regional de Blumenau
	11	Artur Roberto e Oliveira Gibbon	2002	A Gestão Estratégica de Custos de suprimento na perspectiva da cadeia de suprimentos: o caso de uma empresa da indústria têxtil	Universidade Federal de Santa Catarina
	12	Joel Szmelsztayn Krieger	2002	Implementação de Gestão Estratégica de Custos em Distribuição	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
	13	João Evangelista Pereira Lima	2002	Um estudo sobre o impacto da administração na Gestão Estratégica de custos de uma empresa industrial	Universidade Federal de Santa Catarina
	14	Jens Erik Hansen	2002	Aplicação do custeio alvo em cursos de Pós-Graduação Lato Sensu – Um estudo sob o enfoque na Gestão Estratégica de Custos	Universidade de São Paulo
	15	Analisa Tiburski Sommer	2003	Desenvolvimento de um sistema de custos baseado em atividades – ABC, como ferramentas para otimização da Gestão Estratégica de Custos na Indústria e Comércio de Calçados Andarilho Ltda.	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
	16	Antônio Zanin	2003	Utilização do custeio baseado em atividades (ABC) e a unidade de esforços de produção (UEP) na Gestão Estratégica de Custos – um estudo de caso aplicado a uma indústria metalmeccânica	Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
	17	Milton Monzo	2003	Sistema de custo padrão e análise de sua contribuição ao de Gestão Estratégica de Custos	Centro Universitário FECAP
	18	Simeão Antônio Silveira Brasil	2003	Gestão Estratégica de Custos com o emprego do método de custeio por atividades – Activity-Based-Costing (ABC) – na Radiologia Médica Convencional	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
	19	Leandro Salatti dos Santos	2004	Gestão Estratégica de Custos em empresas de terceirização de serviços de instalação e manutenção de redes de telecomunicação	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
	20	Nilson César Donador	2004	A Gestão Estratégica de Custos em pequenas e médias indústrias no setor metalmeccânico: uma visão do desenvolvimento sustentável	Centro Universitário de Araraquara
	21	Reinaldo Rodrigues Camacho	2004	Custeio alvo em serviços hospitalares – um estudo sob o enfoque da Gestão Estratégica de Custos	Universidade de São Paulo
	22	Fabio Monteiro	2005	Gestão Estratégica de Custos fundamentada no custeio baseado em atividades para um hotel do tipo Flat	Universidade Federal do Amazonas

Tipo	Número	Autor	Ano	Título	Instituição de Ensino
Dissertação	23	Marcelo Serra Nunes	2006	Gestão estratégica de ganhos: uma proposta de Gestão Estratégica de Custos utilizando os princípios da teoria das restrições, aplicada em uma fábrica de autopeças	Universidade de São Paulo
	24	Alexandre Cacozi	2007	Gestão Estratégica de Custos: uma proposta sobre o custo financeiro no ciclo operacional do produto com base num estudo de caso	Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
	25	Genossi Rauch Miotto	2007	Análise de Gestão Estratégica de Custos no setor de aviação comercial brasileiro	Universidade do Vale do Rio dos Sinos
	26	Rino Grassi Junior	2007	Adequação de Sistemas para Gestão Estratégica de Custos em Centro de Diagnóstico Médico	Centro Universitário FECAP
	27	Adriano Lourensi	2008	Gestão Estratégica de Custos no sistema agroindustrial do trigo sob a ótica da indústria moageira: o caso de um moinho estabelecido no Rio Grande do Sul	Universidade Regional de Blumenau
	28	Frederico Natalio Madkur	2008	Análise do processo de Gestão Estratégica de Custos e Formação de Preço, no âmbito do Jogo de Empresas, como apoio de Treinamento Baseado no Computador (CBT)	Universidade Estadual de Maringá
	29	Márcia Cristina de Mello Kaspczak	2008	Gestão Estratégica de Custos: um estudo empírico do segmento Metalmeccânico	Universidade Tecnológica Federal do Paraná
	30	Franciele Wrubel	2009	Informações sobre Gestão Estratégica de Custos divulgadas por Companhias Abertas Brasileiras	Universidade do Vale do Rio dos Sinos
	31	Luciani da Silva Muniz	2010	Práticas de Gestão Estratégica de Custos adotadas por empresas brasileiras	Universidade do Vale do Rio dos Sinos
	32	Sabrina Weiss Raupp	2010	Análise da implementação da Gestão Estratégica de Custos na percepção dos gestores e colaboradores em uma empresa estatal de energia elétrica	Universidade Federal de Santa Catarina
	33	Scheila Aparecida Santos da Costa	2010	Gestão externa de custos: um estudo no âmbito da Gestão Estratégica de Custos	Universidade do Vale do Rio dos Sinos
	34	Kátia Arpino Rasia	2011	Práticas de Gestão Estratégica de Custos adotadas por empresas de segmentos do agronegócio	Universidade do Vale do Rio dos Sinos
	35	Felipe Pinto Alves	2012	A relação entre o grau de sofisticação na Gestão Estratégica de Custos na área de compras e o desempenho financeiro nas empresas brasileiras	Universidade Federal do Rio de Janeiro
	36	Helmut Alexandre De Paula	2012	Gestão Estratégica de Custos: estudos de caso de empresas industriais do setor de construção naval, localizadas no Estado do Rio de Janeiro	Universidade do Estado do Rio de Janeiro
	37	Orlando Tadao Kajibata	2012	Análise das Estratégias e dos fatores externos na Gestão Estratégica de Custos das Companhias Aéreas Brasileiras	Universidade de São Paulo
	38	Sodemir Benedito Carli	2012	Gestão Estratégica de Custos no sistema agroindustrial da cadeia produtiva leiteira: o caso de um grupo lácteo paranaense	Universidade Regional de Blumenau
	39	Guilherme Wittmann	2013	Gestão Estratégica de Custos e vantagem competitiva: um estudo multicaso	Pontifícia Universidade Católica do Paraná
	40	Cleonice Rodrigues Barbosa	2015	Contribuições do sistema de controle gerencial para análise da inflação interna, Gestão Estratégica de Custos e formação de preço em uma cadeia produtiva: um estudo de caso em uma indústria Multinacional de Autopeças	Faculdade Pedro Leopoldo
	41	Vidamar Grando	2017	Práticas de Gestão Estratégica de Custos e Posicionamento Estratégico: um estudo no setor do agronegócio brasileiro	Universidade do Vale do Rio dos Sinos
	42	Matheus Vasconcelos Souza da Silva	2017	Uma contribuição ao estudo a Gestão Estratégica de Custos como instrumento de resultado nas indústrias de cimento	Pontifícia Universidade Católica de São Paulo

Tipo	Número	Autor	Ano	Título	Instituição de Ensino
Tese	1	Edilson Alexandre da Costa	2001	Gestão Estratégica de Custos de uma determinada cadeia produtiva	Universidade Estadual de Campinas
	2	Tiago Nascimento Borges Slavov	2013	Gestão Estratégica de Custos: uma contribuição para construção de sua estrutura conceitual	Universidade de São Paulo
	3	Simone Alves Da Costa	2015	Gestão Estratégica de Custos: panorama do ensino e pesquisa sob a ótica da Teoria Ator-Rede	Universidade de São Paulo

ANEXO A - QUESTIONÁRIO

BLOCO I - Coleta de dados relativos à utilização das Práticas da Gestão Estratégica de Custos.

Lista dos conceitos das práticas da Gestão Estratégica de Custos relacionadas ao fator Melhoria dos Processos (a fim de atingir níveis elevados de qualidade aos menores custos possíveis).

Custo *Kaizen*: busca a redução de custos através da melhoria contínua nas etapas de produção.

Custo ambiental: gastos necessários para implantar e operar o sistema de gestão e controle ambiental

Custo Total de Propriedade (TCO): gerenciamento de todos os gastos associados com a compra e a utilização de um produto ou serviço.

Gestão Baseada em Atividades (ABM): avalia o desempenho das atividades, a eficiência e a produtividade da empresa.

Custo de ciclo de vida dos produtos: fornece informações de custos desde a etapa do *design* do produto, estudo da viabilidade, projeto de engenharia, desenvolvimento, fabricação, comercialização, distribuição, manutenção até a retirada do produto do mercado e seu descarte.

Análise externa de Custos: análise dos custos dos concorrentes, o que permite que a empresa se posicione estrategicamente.

A empresa utiliza as práticas da Gestão Estratégica de Custos descritas abaixo? Preencha cada item de acordo com as alternativas a seguir:	1	2	3	4	5
	Raramente utiliza	Utiliza pouco	Utiliza ocasionalmente	Utiliza muito	Utiliza sempre
1. Custo <i>Kaizen</i> .					
2. Custo ambiental.					
3. Custo Total de Propriedade (TCO).					
4. Gestão Baseada em Atividades (ABM).					
5. Custo de ciclo de vida dos produtos.					
6. Análise externa de Custos.					

Lista dos conceitos das práticas da Gestão Estratégica de Custos relacionadas ao fator Redução e Custos (busca da redução de custos).

Custo-meta: estabelecimento de um custo-alvo para o produto na fase de seu planejamento e desenho.

Custos Intangíveis: a parcela de sacrifício financeiro absorvida na formação ou manutenção de um fator intangível.

Análise da cadeia de valor: análise dos custos de todas as atividades que compõem a cadeia de valor para se chegar a uma vantagem competitiva.

Custo padrão: acompanhamento do custo do produto durante o processo produtivo que permite avaliar se o que foi planejado está sendo executado.

A empresa utiliza as práticas da Gestão Estratégica de Custos descritas abaixo? Preencha cada item de acordo com as alternativas a seguir:	1	2	3	4	5
	Raramente utiliza	Utiliza pouco	Utiliza ocasionalmente	Utiliza muito	Utiliza sempre
7. Custo-meta.					
8. Custos Intangíveis.					
9. Análise da cadeia de valor.					

10. Custo padrão.					
-------------------	--	--	--	--	--

Lista dos conceitos das práticas da Gestão Estratégica de Custos relacionadas ao fator Desempenho em Relação a Dimensão do Investimento (para avaliar o desempenho e analisar os investimentos realizados na estrutura e no desenvolvimento das operações).

Análise dos fatores determinantes de custos: análise dos fatores que causam os custos das organizações.

Indicadores e métricas não financeiras: permitem analisar os fatores que provocam o desempenho da organização.

Custos logísticos: Acompanhamento dos custos logísticos de todo o inventário (entrada, processamento e saída) até o ponto de consumo.

A empresa utiliza as práticas da Gestão Estratégica de Custos descritas abaixo? Preencha cada item de acordo com as alternativas a seguir:	1	2	3	4	5
	Raramente utiliza	Utiliza pouco	Utiliza ocasionalmente	Utiliza muito	Utiliza sempre
11. Análise dos fatores determinantes de custos.					
12. Indicadores e métricas não financeiras.					
13. Custos logísticos.					

BLOCO II - Coleta de dados relativos ao desempenho econômico-financeiro da organização.

Lista dos conceitos dos indicadores econômico-financeiros.

Retorno sobre o Patrimônio Líquido (ROE): compara o Lucro Líquido com o Patrimônio Líquido.

Retorno sobre o Investimento (ROI): compara o Lucro Operacional com o Investimento

Retorno sobre o Ativo Total (ROA): compara o Lucro Operacional com o Ativo Total.

EBITDA: geração de caixa da empresa desconsiderando os resultados financeiros

Indique, conforme a escala, o desempenho econômico-financeiro que a empresa teve no ano de 2016 em relação ao ano de 2015.	1	2	3	4	5
	Muito menor	Um pouco menor	Na média	Um pouco maior	Muito maior
1. Retorno sobre o Patrimônio Líquido (ROE).					
2. Retorno sobre o Investimento (ROI).					
3. Retorno sobre o Ativo Total (ROA).					
4. EBITDA.					

BLOCO III: Perfil demográfico

Perfil do Respondente

1) Função:

2) Tempo de experiência na função:

3) Tempo de atuação na empresa:

4) Formação acadêmica (curso):

() 1. Ensino médio

- 2. Graduação
- 3. Especialização (MBA)
- 4. Mestrado
- 5. Doutorado

Perfil da Empresa

- 1) Nome da empresa:
- 2) Localização (Cidade/UF):
- 3) Ramo de atividade:
 - 1. Automotivo
 - 2. Eletroeletrônico
 - 3. Metalmeccânico
 - 4. Outro:
- 4) Tipo de Atividade:
 - 1. Indústria
 - 2. Comércio
 - 3. Serviço
- 5) Ano de fundação da empresa:
- 6) Atua no mercado externo?
 - 1. Sim
 - 2. Não
- 7) Qual a participação percentual das exportações no faturamento anual total da empresa?
 - 1. Não exporta
 - 2. Até 10%
 - 3. 11% a 20%
 - 4. 21% a 30%
 - 5. 31% a 40%
 - 6. 41% a 50%
 - 7. Acima de 50%
- 8) Número de funcionários da empresa:
 - 1. Até 19 empregados
 - 2. De 20 a 99 empregados
 - 3. De 100 a 499 empregados
 - 4. Mais de 500 empregados
- 9) Faixa de faturamento anual da empresa:
 - 1. Até R\$ 360.000,00
 - 2. De R\$ 360.000,00 até R\$ 3.600.000,00
 - 3. De R\$ 3.600.000,01 até R\$ 12.000.000,00
 - 4. Superior a R\$ 12.000.000,00
- 10) Qual é o método de custeio utilizado pela empresa:

- 1. Método de Custeio Absorção (contabilmente aceito)
- 2. Método de Custeio Baseado em Atividades (ABC)
- 3. Método de Custeio Variável
- 4. Outro: _____