



UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ

CAMPUS PONTA GROSSA

GERÊNCIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

PPGEP

MÁRCIA CRISTINA DE MELLO KASPCZAK

**GESTÃO ESTRATÉGICA DE CUSTOS: UM ESTUDO
EMPÍRICO NO SEGMENTO METAL-MECÂNICO**

PONTA GROSSA

NOVEMBRO - 2008

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

MÁRCIA CRISTINA DE MELLO KASPCZAK

GESTÃO ESTRATÉGICA DE CUSTOS: UM ESTUDO EMPÍRICO NO SEGMENTO METAL-MECÂNICO

Dissertação apresentada como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Engenharia de Produção, do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Área de Concentração: Gestão Industrial, do Departamento de Pesquisa e Pós-Graduação, do Campus Ponta Grossa, da UTFPR.

Orientador: Prof. Luciano Scandelari, Dr.

PONTA GROSSA

NOVEMBRO - 2008

K19 Kaspczak, Márcia Cristina de Mello
Gestão estratégica de custos: um estudo empírico no segmento metal-mecânico. /
Márcia Cristina de Mello Kaspczak. -- Ponta Grossa: [s.n.], 2008.
124 f. : il. ; 30 cm.

Orientador: Prof. Dr. Luciano Scandelari

Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade
Tecnológica Federal do Paraná, Campus Ponta Grossa. Curso de Pós-Graduação
em Engenharia de Produção. Ponta Grossa, 2008.



Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Campus Ponta Grossa
Gerência de Pesquisa e Pós-Graduação
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**



TERMO DE APROVAÇÃO

Título de Dissertação Nº 91/2008

**GESTÃO ESTRATÉGICA DE CUSTOS: UM ESTUDO EMPÍRICO NO SEGMENTO
METAL-MECÂNICO**

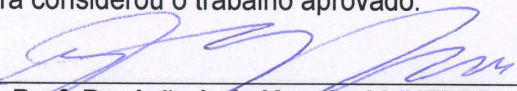
por

Marcia Cristina de Mello Kaspczak

Esta dissertação foi apresentada às **09 horas** de **27 de novembro de 2008** como requisito parcial para a obtenção do título de MESTRE EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, com área de concentração em Gestão Industrial, linha de pesquisa em **Gestão do Conhecimento e Inovação**, Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção. O candidato foi argüido pela Banca Examinadora composta pelos professores abaixo assinados. Após deliberação, a Banca Examinadora considerou o trabalho aprovado.



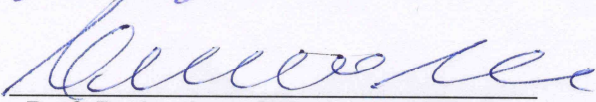
Prof. Dr. Luiz Antonio Brandalise
(UEPG)



Prof. Dr. João Luiz Kovaleski (UTFPR)

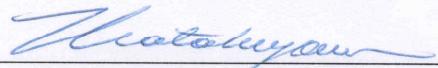


Prof.ª Dr.ª Isaura Alberton de Lima
(UTFPR)



Prof. Dr. Luciano Scandelari (UTFPR) -
Orientador

Visto do Coordenador:



Kazuo Hatakeyama (UTFPR)
Coordenador do PPGE

Dedico esta pesquisa, em especial, ao meu esposo e filho, pelo incentivo, participação e acima de tudo paciência em mais uma etapa de minha vida.

AGRADECIMENTOS

Ao Grande Deus Grande Arquiteto do Universo, fonte infinita de Sabedoria, pela inspiração nos momentos em que eu mais necessitei.

Aos meus familiares, pela paciência inigualável que demonstraram desde o início até a conclusão desta pesquisa.

Ao meu orientador Prof. Dr. Luciano Scandelari, pela valiosa contribuição com seus conhecimentos e sugestões na orientação desta dissertação.

Aos meus colegas, pelo grande apoio, incentivo e dedicação na elaboração deste trabalho.

A todos os professores que fazem parte do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção (PPGEP), Ponta Grossa.

E, finalmente, a todos que direta ou indiretamente contribuíram para a conclusão desta pesquisa.

“O custo exato é uma utopia”
(George Sebastião Guerra Leone)

RESUMO

Esta pesquisa tem como objetivo verificar a utilização de informações de custos na gestão estratégica de custos das indústrias do segmento metal-mecânico na região Centro-Sul do Paraná. Essa verificação está relacionada com a aplicabilidade da teoria na prática empresarial, pois identificar quais são e para quê estas informações estão sendo utilizadas, possui utilidade para estas indústrias, na medida em que informações mais detalhadas sobre custos poderão auxiliar a tomar decisões mais acertadas sobre a estrutura de custos de fabricação. Além, este estudo descritivo poderá proporcionar subsídios para que tais indústrias conheçam seu posicionamento em relação à concorrência. Para se estabelecer a região de abrangência, foram utilizadas as indústrias cadastradas no SINDIMETAL, bem como com os dados fornecidos pela FIEP. O levantamento dos dados foi feito através da pesquisa de campo tendo o questionário como ferramenta de coleta de dados. Identificou-se o fato da minoria das referidas indústrias utilizar métodos e princípios de custeio mais avançados enquanto a maioria faz uso dos métodos e princípios apontados por diversos autores, como mais tradicionais e menos condizentes com o atual ambiente produtivo. Estes resultados sinalizam para uma utilização de informações com pouca precisão e com poucos elementos que permitem identificar possíveis ineficiências e ociosidade no processo produtivo. Em relação ao posicionamento estratégico adotado por estas indústrias, identificou-se a adoção por parte delas, de forma predominante, da liderança em diferenciação e a estratégia mista. Esperava-se que as indústrias as quais adotavam o posicionamento estratégico de liderança em custos, utilizassem o método de custeio ABC o qual, aliás, seria o mais indicado para a GEC, porém os dados coletados revelaram situação inversa a este pressuposto. As indústrias, as quais afirmaram praticar a estratégia de liderança em custos menores, não utilizam o método de custeio ABC para obter as informações de custos em seus processos produtivos. Detectou-se que algumas destas indústrias apresentaram elementos positivos em relação à implantação do conceito de GEC e isto poderá melhor posicioná-las em relação à concorrência.

Palavras-chave: Informações de Custos, Gestão Estratégica de Custos, Segmento metal-mecânico.

ABSTRACT

The objective of this research is to verify the use of cost information in the strategic management of the mechanical-metal industries in the south center region of Paraná. This verification is related to the applicability of the theory in the entrepreneurial practice, for identifying which they are and what this information has been used, for it is very useful for these industries, as the more detailed information about manufacturing costs will enable them to take more accurate decisions about the manufacturing cost structure. Yet, this descriptive study will be able to provide subsidies so that these industries may obtain knowledge about their positioning in relation to their competitors. In order to establish the scope region, the industries cataloged in the SINDIMETAL have been used and the data provided by FIEP as well. The data gathering was accomplished by means of field research. The tool used for the collection of data was the questionnaire. It was identified that the minority of the industries use the methods and principles pointed by several authors, as more traditional and less compatible ones with the present productive environment. These results point to a use of the information with low accuracy and with few elements which allow the identification of possible ineffectiveness and idleness in the productive process. In relation to the strategic positioning adopted by these industries, it was identified that they have been adopting mainly the leadership in differentiation and the mixed strategy. It was expected that the industries which adopted the strategic positioning of cost leadership, had been using the ABC defrayal method which, by the way, would be the best indicated for the GEC, however, the collected data revealed an inverse situation regarding this presupposition. The industries which stated the practice of the leadership strategy in minor costs do not use the ABC defrayal method to obtain the cost information in their productive processes. It was detected that some of these industries presented positive elements in relation to the implementation of the GEC concept and this might place them better in relation to their competitors.

Keywords: Cost information, Strategic Cost Management, Mechanical-Metal Segment.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1	- Custos por Departamentalização	30
Figura 2	- Estratégias genéricas de competição	48
Gráfico 1	- Distribuição das indústrias pesquisadas segundo o Porte	75
Gráfico 2	- Tempo de Existência – Distribuição das indústrias segundo o Porte	76
Gráfico 3	- Distribuição da Tipologia do Processo Produtivo, segundo o porte da Indústria	78
Gráfico 4	- Presença de Informações para detectar possíveis Falhas no Processo Produtivo, segundo os Gestores	81
Gráfico 5	- Presença de Informações sobre os Desperdícios no Processo Produtivo, segundo os Gestores	82
Gráfico 6	- Estratégias de Posicionamento Estratégico adotadas pelas indústrias, segundo o seu Porte	83
Gráfico 7	- Existência de Informações de Custos	87
Gráfico 8	- Utilização de sistema de Custos pelas indústrias, segundo os seus Gestores	88
Gráfico 9	- Nível de Informatização	89
Gráfico 10	- Nível de Satisfação com as Informações de Custos	93
Quadro 1	- Comparação entre Contabilidade de Custos e Engenharia de Produção	27
Quadro 2	- Características e impacto da informação gerada pelo ABC	34
Quadro 3	- Comparativo dos principais métodos de custeio	37
Quadro 4	- Comparativo dos principais princípios de custeio	40
Quadro 5	- Princípios e Métodos de Custeio Tradicionais e Adaptados ao Atual Ambiente Produtivo	46
Quadro 6	- Comparação entre Gestão de custos e gestão estratégica de custos	50
Quadro 7	- Relação entre os Construtos da Pesquisa e seus Indicadores	66

Quadro 8	-	Resumo orientativo da pesquisa	69
Quadro 9	-	Coleta de Dados	72
Quadro 10	-	Coleta de Dados	72
Quadro 11	-	Cálculo da Margem de Erro percentual em relação à Amostra	73
Quadro 12	-	Proporção das indústrias respondentes, segundo o seu Porte	73
Quadro 13	-	Atividade Principal das Indústrias Pesquisadas	77

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	- Classificação geral dos sistemas produtivos das empresas	43
Tabela 2	- Estratégias e Métodos de Custeio – Microempresas	91
Tabela 3	- Estratégias e Métodos de Custeio – Empresas de Pequeno Porte	91
Tabela 4	- Estratégias e Métodos de Custeio – Empresas de Médio Porte....	92
Tabela 5	- Grau de Automação – Microempresas	118
Tabela 6	- Utilização da Mão-de-Obra – Microempresas	118
Tabela 7	- Grau de Automação - Empresas de Pequeno Porte	118
Tabela 8	- Utilização da Mão-de-Obra – Empresas de Pequeno Porte	118
Tabela 9	- Grau de Automação – Empresas de Médio Porte	118
Tabela 10	- Utilização da Mão-de-Obra – Empresas de Médio Porte	119
Tabela 11	- Cadeia de Valor – Microempresas	119
Tabela 12	- Cadeia de Valor – Empresas de Pequeno Porte	119
Tabela 13	- Cadeia de Valor – Empresas de Médio Porte	119
Tabela 14	- Atividades que agregam Valor – Microempresas	120
Tabela 15	- Atividades que agregam Valor – Empresas de Pequeno Porte ...	120
Tabela 16	- Atividades que agregam Valor – Empresas de Médio Porte	120
Tabela 17	- Ferramentas de Gestão Empresarial – Microempresas	120
Tabela 18	- Ferramentas de Gestão Empresarial – Empresas de Pequeno Porte	121
Tabela 19	- Ferramentas de Gestão Empresarial – Empresas de Médio Porte	121
Tabela 20	- Métodos de Custeio – Microempresas	121
Tabela 21	- Métodos de Custeio – Empresas de Pequeno Porte	122
Tabela 22	- Métodos de Custeio – Empresas de Médio Porte	122

Tabela 23 - Princípios de Custeio – Microempresas	122
Tabela 24 - Princípios de Custeio – Empresas de Pequeno Porte	122
Tabela 25 - Princípios de Custeio – Empresas de Médio Porte	123
Tabela 26 - Princípios de Custeio – Empresas de Grande Porte	123
Tabela 27 - Utilização das Informações de Custos – Microempresas	123
Tabela 28 - Utilização das Informações de Custos – Empresas de Pequeno Porte	123
Tabela 29 - Utilização das Informações de Custos – Empresas de Médio Porte	124
Tabela 30 - Utilização das Informações de Custos – Empresas de Grande Porte	124

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABC	- <i>Activity Based Costed</i> – Custeio Baseado nas Atividades
APS	- Sistema de Planejamento Avançado
CBA	- Contabilidade Baseada nas Atividades
CC	- Centro de Custos
CGE	- Contabilidade Gerencial Estratégica
CMS	- <i>Cost Management System</i> – Sistema de Gestão de Custos
CP	- Custo-Padrão
FIEP	- Federação das Indústrias do Estado do Paraná
GBA	- Gestão Baseada nas Atividades
GEC	- Gestão Estratégica de Custos
ISO 9000	- <i>International Organization for Standardization</i> – Organização Internacional de Padronização
JIT	- <i>Just in time</i> – Sistema de Administração da Produção
P&D	- Pesquisa e Desenvolvimento
RKW	- <i>Reichskuratorium für Wirtschaftlichkeit</i> – Método de Custeio RKW
SEBRAE	- Serviço Brasileiro de Apoio às Micros e Pequenas Empresas
SINDIMETAL	- Sindicato das indústrias metalúrgicas, mecânicas e de material elétrico
TOC	- <i>Theory of Constraints</i> – Teoria das Restrições
TPS	- Sistema Toyota de Produção
UEPs	- Unidades Equivalentes de Produção

SUMÁRIO

RESUMO

ABSTRACT

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

LISTA DE TABELAS

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	16
1.1 TEMA E PROBLEMA DE PESQUISA	17
1.2 OBJETIVOS.....	19
1.2.1 Objetivo Geral.....	19
1.2.2 Objetivos Específicos.....	19
1.3 HIPÓTESES DE TRABALHO	19
1.4 IMPORTÂNCIA DA PESQUISA.....	20
1.5 ESTRUTURA DA PESQUISA.....	21
2 REFERENCIAL TEÓRICO	22
2.1 PRINCIPAIS CONCEITOS SOBRE INFORMAÇÕES DE CUSTOS	22
2.2 ESCOLHA DE UM SISTEMA DE CUSTOS.....	23
2.2.1 Diferença entre Custos, Despesas e Investimentos	23
2.2.2 Tipos de Custos	25
2.2.3 Métodos de Custeio	26
2.2.4 Princípios de Custeio	37
2.3 SISTEMA DE CUSTOS	41
2.4 PARTICIPAÇÃO DE CUSTOS NO PROCESSO DE INOVAÇÃO	47
2.5 PRINCIPAIS CONCEITOS SOBRE GESTÃO ESTRATÉGICA DE CUSTOS.....	48
2.6 FERRAMENTAS DE GESTÃO EMPRESARIAL	56
2.6.1 Just in time.....	56
2.6.2 Kanban	57
2.6.3 ISO 9000.....	58
2.6.4 Reengenharia	58
2.6.5 Kaizen.....	59

2.6.6 Custo-Meta (TARGET COSTING)	61
2.6.7 Teoria das Restrições	62
2.7 REDUÇÕES DE CUSTOS.....	63
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	65
3.1 TÉCNICA DE COLETA DOS DADOS	66
3.1.1 Pré-teste do instrumento de coleta de dados	67
3.1.2 Questionário Final.....	68
3.2 UNIVERSO, POPULAÇÃO E AMOSTRA.....	70
4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	72
4.1 DADOS DO RESPONDENTE	74
4.2 DADOS GERAIS DAS INDÚSTRIAS PESQUISADAS	75
4.3 DADOS DO PROCESSO PRODUTIVO	78
4.4 DADOS DA GESTÃO ESTRATÉGICA DE CUSTOS.....	80
4.5 DADOS REFERENTES ÀS INFORMAÇÕES DE CUSTOS.....	87
4.6 DADOS DA UTILIDADE DAS INFORMAÇÕES DE CUSTOS.....	93
5 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES.....	96
5.1 CONCLUSÕES.....	96
5.2 SUGESTÕES PARA TRABALHOS FUTUROS.....	100
REFERÊNCIAS	101
APÊNDICE A – ARTIGOS CIENTÍFICOS PUBLICADOS DURANTE A REALIZAÇÃO DESTA DISSERTAÇÃO	111
APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO APLICADO AOS ADMINISTRADORES DE PRODUÇÃO.....	115
APÊNDICE C – TABELAS.....	118

1 INTRODUÇÃO

O segmento metal-mecânico é gerador de muitos empregos diretos e indiretos. Segundo a XI Sondagem Industrial (2006/2007), realizada no estado do Paraná, 48% dos empresários paranaenses questionados apontaram o custo elevado de fabricação como uma das dificuldades das empresas paranaenses para enfrentar a concorrência interna e externa.

As informações sobre o nível e estrutura de custos das organizações industriais são de grande utilidade para a gestão dos custos de produção. A utilidade da informação se dará na medida em que, conhecendo-se o custo de cada componente dos produtos e processo produtivo, pode-se proceder a análise e identificação dos pontos de desperdícios de recursos financeiros investidos na produção, além de se fornecer informações sobre os pontos de melhoria da qualidade dos produtos ou processos.

No processo de tomada de decisões, os gestores das organizações empresariais fazem uso de diversas informações. Entre essas se destacam as referentes aos custos de produção. A importância dessas informações dar-se-á à medida que possua qualidade e influencie o processo decisório.

O segmento da indústria é marcado pela complexidade de seu processo produtivo e, conseqüentemente, na gestão de seus custos. Quando se refere às informações sobre custos, Atkinson comenta que: “Os cálculos de custo do produto influenciam a maioria das decisões dos preços e do mix dos produtos” (ATKINSON, 2008, p. 125).

As empresas que atuam em um segmento com elevado número de concorrentes, sofrem constantes pressões externas, impulsionando-as à mudança de suas estratégias. Os gestores destas empresas sentem a necessidade de modernizar suas práticas de gestão.

Bórnica (2002) procurou caracterizar o que seria, em sua opinião, uma empresa moderna. Segundo este autor, estas empresas precisam inovar em seus produtos constantemente, praticar preços mais competitivos em relação aos seus concorrentes, além de oferecer certa diversidade de produtos.

A empresa moderna deveria utilizar o conceito de melhoria contínua que procura eliminar os desperdícios existentes e os níveis de custos em todo o processo produtivo. (BÓRNIA, 2002).

Como conseqüência da redução de custos, os preços finais ao consumidor também poderão ser reduzidos, fazendo com que esses produtos sejam mais competitivos no mercado.

A informação sobre os custos dos produtos assume maior importância quando se considera que quem estabelece o preço de venda é o consumidor. Quando não se pode fixar um preço de venda para seus produtos e estabelecer qual é a margem de lucro que se deseja alcançar, chega-se à conclusão de que a empresa precisa reduzir seus níveis de custos, caso contrário, correrá o risco de apresentar margem negativa, ou seja, prejuízo na venda de seus produtos, ou ainda enfrentar dificuldades para vendê-los.

1.1 TEMA E PROBLEMA DE PESQUISA

Autores como Perez Júnior (2006), Dieng (2005), Nakagawa (2000), Martins (2003), Diehl (2004), Dutra (2005), Wernke (2004) e Pompermayer (2004) apresentam opiniões similares quando comentam ser a gestão estratégica mais abrangente que a gestão de custos, pois considera toda a sua cadeia de valor (produtiva), desde os fornecedores de materiais, seu processo produtivo, até o consumidor final de seus produtos. Este tipo de gestão considerará o posicionamento estratégico adotado pela organização e direcionará todos os seus esforços e em todos os níveis para atingir o posicionamento almejado.

Complementando este ponto de vista, Rocha (2007) se refere à gestão estratégica de custos como uma metodologia de análise da cadeia de valor e dos custos por atividades que complementa a visão tradicional de custos das empresas industriais, principalmente. Este autor posteriormente comenta o fato da temática se apresentar “carente de estudos e pesquisas”. (ROCHA, 2007, p. 07).

Na gestão estratégica de custos necessita-se de informações de custos mais detalhadas e mais precisas sobre o custeamento dos produtos, para que sejam

realmente úteis ao posicionamento estratégico. Informações estas que permitam identificar os pontos de desperdícios, ou ainda, as atividades dentro do processo industrial as quais não adicionam valor aos produtos.

Optou-se por estudar a gestão estratégica de custos do segmento das indústrias metal-mecânica, pois este segmento possui grande importância uma vez que representa parte fundamental na base de toda a cadeia produtiva econômica. Este segmento apresenta estruturas produtivas com maior complexidade, e o mercado metal-mecânico é altamente competitivo em termos de qualidade e preço.

A gestão dos custos industriais exerce um papel relevante para todos os tipos de empresas, pois todos os custos influenciam significativamente o resultado econômico (lucro ou prejuízo) das empresas industriais, principalmente com relação à competitividade frente aos seus concorrentes.

Na formulação do problema de pesquisa, Cervo (2007, p. 76) ainda sugere que esta seja feita na forma de perguntas. “As perguntas variam. Partindo-se da observação de um objeto, fato ou fenômeno ou, ainda, de uma série deles, é possível perguntar se há possibilidade de explicar seus processos.”. Entende-se a sugestão do autor para que tais perguntas sejam claras a fim de permitir chegar através da pesquisa às respostas pretendidas.

Constatou-se dentre todas as reclamações dos empresários, ser a falta de informações mais precisas e com maior rapidez sobre seus gastos (custos) empregados no processo de transformação industrial, a de maior importância.

Assim, esta pesquisa será feita para se identificar: Qual é a utilização das informações de custos no processo de gestão estratégica no segmento metal-mecânico da região centro-sul do Paraná?

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo Geral

Verificar a utilização de informações de custos na gestão estratégica das indústrias do segmento metal-mecânico na região centro-sul do Paraná.

1.2.2 Objetivos Específicos

- a) Investigar quais informações de custos são utilizadas pelas indústrias do segmento metal-mecânico;
- b) Identificar qual posicionamento estratégico é adotado pelas indústrias do segmento metal-mecânico;
- c) Verificar qual o conhecimento que as indústrias possuem de sua cadeia de valor;
- d) Identificar o nível de automatização e de utilização de mão-de-obra nestas indústrias;
- e) Investigar com que finalidade são utilizadas as informações de custos nas indústrias pesquisadas.

1.3 HIPÓTESES DE TRABALHO

Considerando-se que o tema desta pesquisa refere-se à utilização das informações sobre custos no processo de gestão estratégica no segmento metal-mecânico da região centro-sul do Paraná, quais seriam as prováveis hipóteses a ser analisadas?

- As indústrias na região só utilizam informações de custos geradas por métodos de custeio tradicionais de custos;
- As indústrias na região que possuem um posicionamento estratégico baseado na liderança em custos utilizam o método de custeio baseado nas atividades;
- As indústrias na região utilizam as informações de custos somente para apuração do preço de venda e para atender à legislação contábil e fiscal;

1.4 IMPORTÂNCIA DA PESQUISA

As indústrias comprometidas com os seus produtos e com os seus recursos humanos estão preocupadas com as novas situações que se apresentam no dia-a-dia de forma dinâmica e rápida. Para que possam sobreviver frente a estes fatos, precisam, independentemente do ramo de sua atuação, propiciar atividades planejadas, com metas estabelecidas, sempre necessitando minimizar seus custos, otimizar seus lucros e melhorar a qualidade de todos os serviços e produtos ofertados.

Frente à grande concorrência entre as indústrias, a pressão para se reduzir e controlar seus custos aumenta a necessidade de informações sobre estes e isto gera incertezas no ambiente de atuação das empresas e, como consequência direta, os gestores têm necessitado de um volume maior de informações para efetuarem o planejamento de suas empresas (PIZZINI, 2006), pois informações mais detalhadas sobre custos poderão auxiliar a tomar decisões mais acertadas sobre a estrutura destes na fabricação.

Quando consideradas as características do processo de industrialização da região centro-sul do estado do Paraná, observa-se que o segmento metal-mecânico possui expressividade em relação a outros segmentos. Este segmento na região centro-sul transformou-se em um importante gerador de receitas para a mesma, bem como é o responsável pela criação de muitos postos de trabalho.

A pesquisa proposta justifica-se, a partir da divulgação dos seus resultados obtidos junto aos gestores questionados quanto à forma como se processam sua gestão estratégica, especificamente a de custos, com o intuito de detectar as

possíveis falhas, visando a evitar possíveis situações de dificuldades na formulação de estratégias.

1.5 ESTRUTURA DA PESQUISA

Na introdução desta dissertação foram delimitados o tema e problema da pesquisa, com a exposição dos objetivos e hipóteses. No capítulo 2, serão apresentados os principais conceitos sobre as informações de custos, os principais métodos e princípios de custeio, e gestão estratégica de custos. O capítulo 3 será destinado à apresentação dos procedimentos metodológicos utilizados, a técnica de coleta de dados e a delimitação da população a ser pesquisada. No capítulo 4, serão apresentados e discutidos os resultados da pesquisa, e no capítulo 5, as principais conclusões deste estudo.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 PRINCIPAIS CONCEITOS SOBRE INFORMAÇÕES DE CUSTOS

O sistema de custos é apontado como uma ferramenta capaz de oferecer informações relativas à estrutura de custos, principalmente, em organizações industriais. Estes segmentos são marcados pela complexidade na gestão destes. Quando se refere às informações sobre custos, Atkinson (2008, p. 125) comenta que: “Os cálculos de custo do produto influenciam a maioria das decisões dos preços e do mix dos produtos”. Esta afirmação denota que este tipo de informação, tem grande utilidade para a gestão dos custos da maioria das organizações.

A quantidade e qualidade destas informações de custos poderão influenciar as decisões tomadas, permitindo melhor entendimento do consumo de recursos de cada departamento. (SCARPARO, 2006). Quando se refere à informação, Beuren (1998) comenta que estes gestores, de posse da informação com qualidade e na quantidade necessária, estarão habilitados para conduzir as organizações na consecução de suas metas.

Beuren (1998) comenta ainda que as características da informação consistem no direcionamento desta ao perfil do tomador de decisões, portanto, facilmente ela será entendida por ele. Sua importância dar-se-á à medida que possua qualidade e influencie o processo decisório. A quantidade de informação oferecida deve ser a ideal para cada tipo de tomador de decisões. Cardinaels (2008) comenta que a forma de apresentação destas informações também pode afetar as decisões tomadas. Através de sua pesquisa, o autor identificou diferenças de tomada de decisão quando as informações de custos eram apresentadas em forma de gráficos ou tabelas, de acordo com entendimento dos usuários.

De acordo com Beuren (1998), um sistema de informações sobre custos deve considerar a quantidade, a qualidade e rapidez com a qual se obtém as informações, levando-se também em consideração o perfil dos gestores das organizações empresariais.

A relação que a informação mantém com o tipo de estratégia escolhida pela organização, definirá o tipo, quantidade e direcionamento das informações. Numa posição estratégica de custos menores, a organização necessitará de informações mais detalhadas e precisas relativas à sua estrutura de custos.

2.2 ESCOLHA DE UM SISTEMA DE CUSTOS

O objetivo deste tópico é abordar quais seriam os indicadores para a escolha de um determinado sistema de custos, no processo de gestão, levando-se em consideração a especificidade de cada ramo de atividade, o processo produtivo, a quantidade e qualidade das informações que se deseja obter e, principalmente, o perfil dos tomadores de decisões destas organizações.

É importante o esclarecimento das diferenças entre custos, despesas e investimentos, pois a maioria das pessoas classifica, de forma equivocada, determinados custos como se fossem despesas e o mesmo pode acontecer com os investimentos.

2.2.1 Diferença entre Custos, Despesas e Investimentos

No processo de gestão das organizações existe uma terminologia aplicada para classificar e simplificar o entendimento dos diversos itens que compõem uma empresa. Esta classificação se torna importante, principalmente, quando se refere aos valores monetários utilizados, gastos no processo produtivo das empresas industriais e prestadoras de serviços.

Quando se fala a respeito de um sistema de custos, devido à complexidade do processo produtivo, faz-se necessário o esclarecimento dos diferentes conceitos e respectivos termos para se proceder a uma classificação adequada de cada caso em especial. Os termos mais comuns são: Custo, Despesa, Investimento.

Investimento, segundo Iudícibus (2006, p. 178), trata-se de “um gasto que deverá trazer benefícios futuros para a empresa”, como, por exemplo, uma máquina depois de adquirida pela empresa possivelmente gerará benefícios por um longo período de tempo. Todo e qualquer gasto, a princípio, pode ser considerado um investimento dependendo da finalidade a que se destina, será então classificado como custo ou despesa.

Todos os sacrifícios havidos pela aquisição de bens ou serviços (gastos) que são “estocados” nos Ativos da empresa para baixa ou amortização quando de sua venda, de seu consumo de seu desaparecimento ou de sua desvalorização são especificamente chamados de investimentos. (MARTINS, 2003, p. 25).

Descrevendo o significado de custo, Iudícibus comenta “custo é a utilização de bens ou serviços na produção de outros bens ou serviços.” (IUDÍCIBUS, 2006, p. 179).

Complementando esta idéia, Martins (2003, p. 25) afirma ser custo um “Gasto relativo a bem ou serviço utilizado na produção de outros bens ou serviços.”, isto é, houve um desembolso, porém, este bem ou serviço foi diretamente aplicado na produção de um outro bem, ou seja, ele foi transformado. Como exemplo de custo, tem-se a matéria-prima que quando aplicada no processo de transformação dará origem a um outro bem.

Quanto ao termo despesa, é conceituado por Iudícibus (2006, p. 175) “como sendo o sacrifício de ativos realizado em troca da obtenção de Receitas (cujo montante, espera-se, supere o das despesas).”

Corroborando esta opinião, Martins (2003, p. 26) comenta ser despesa um “Bem ou serviço consumidos direta ou indiretamente para a obtenção de receitas.”. Cita ainda o caso típico da comissão do vendedor, o qual foi um gasto que contribuiu para que ocorresse a venda, ou seja, a receita.

2.2.2 Tipos de Custos

Dentro do processo produtivo das organizações que se dedicam a atividades industriais, existem classificações diferentes para cada tipo de custo. Esta classificação será dada de acordo com a sua natureza, sua relação com o processo produtivo ou ainda sua relação com a quantidade produzida, entre outros. A opinião de Atkinson (2008) é sustentada por Perez Júnior (2006) e por Wernke (2004), quando diferenciam as seguintes denominações:

- a) **Custos Fixos:** estes custos não estão relacionados com o volume de produção ou serviço, isto é, independente do volume produzido os custos fixos não variam, por exemplo, se uma indústria produzir 10 ou 1000 unidades, o aluguel da fábrica será o mesmo.
- b) **Custos Variáveis:** estes custos estão diretamente relacionados com o volume de produção ou serviço, isto é, “o valor absoluto dos custos variáveis cresce à medida que o volume de atividades da empresa aumenta.” (PEREZ JÚNIOR, 2006, p. 22).
- c) **Custos Diretos:** são apropriados aos produtos ou serviços de forma simples e objetiva, ou seja, são fáceis de serem alocados aos respectivos produtos, são exemplos mais comuns, a matéria-prima e a mão-de-obra aplicada diretamente aos produtos ou serviços.
- d) **Custos Indiretos:** são de difícil identificação no produto ou serviço, pois se referem aos custos de difícil visualização, necessitando de critérios arbitrários de rateio aos produtos, como por exemplo, o salário da supervisão da fábrica.

Devido à complexidade da classificação, o entendimento dos diversos tipos de custos funciona como um facilitador no processo de análise das informações sobre os custos dos diferentes produtos ou serviços.

2.2.3 Métodos de Custeio

Para se escolher qual seria a melhor composição num sistema de custos para uma determinada organização, far-se-á uma explanação sobre os diversos tipos de métodos e princípios de custeio. Os referidos métodos existentes na literatura podem ser: Custo-Padrão, Centro de Custos, Unidades Equivalentes de Produção (UEPs), Custeio baseado em Atividades (ABC), RKW (Reichskuratorium für Wirtschaftlichkeit).

2.2.3.1 Custo-Padrão

É um método de custeio utilizado para controle, em que é fixado um valor para um produto ou serviço como meta, considerando as deficiências que a empresa possua em seu processo produtivo. Na percepção de Martins (2003, p. 316) o objetivo do custo Padrão “é o de fixar uma base de comparação entre o que ocorreu de custo e o que deveria ter ocorrido.”

Este mesmo autor comenta o fato deste método de custeio comparar a previsão dos custos com a sua realização, pois, trata-se de um método o qual tem uma função auxiliar e que não pressupõe a eliminação dos custos reais, e sim auxilia na medida em que permite a comparação com os custos reais, com o objetivo de avaliar o porquê das variações e assim controlá-las.

Quando se refere ao custo-padrão, Bórnica (2002) afirma que este método fornece informações com a finalidade de controlar os custos de produção. É estabelecido um padrão de comportamento dos custos em determinada estrutura de custos, em um período de tempo para compararem-se os custos efetivamente realizados e as possíveis diferenças entre os custos-padrão e os custos reais. Procedem-se então, à identificação e análise das possíveis variações, se estas acontecerem.

As etapas, de que é composto o custo-padrão, são:

- a) fixar um custo-padrão, que servirá de referência para a análise dos custos;
- b) determinar o custo realmente incorrido;
- c) levantar a variação (desvio) ocorrida entre o padrão e o real;
- d) analisar a variação, a fim de auxiliar na procura das causas (motivos) que levaram aos desvios. (BÓRNIA, 2002, p. 89).

Se acontecerem variações e distorções entre os custos reais e o custo-padrão, ou seja, o custo orçado, será necessária a tomada de decisão para corrigir as falhas no processo produtivo ou a possível verificação se houve a ocorrência de desperdícios. Diante do exposto, percebe-se a efetiva comprovação da função de controle que é exercida pelo custo-padrão.

Percebe-se que “a maior utilidade do custo-padrão é servir como parâmetro para o CONTROLE dos custos reais e como instrumento para a empresa detectar suas ineficiências.” (CREPALDI, 2004, p. 182).

A determinação das metas do custo-padrão deveria ser atribuída a toda a organização industrial, no entanto, é atribuída de forma mais acentuada ao departamento de Contabilidade de Custos e ao departamento de Engenharia de Produção. No quadro a seguir é possível verificar claramente os itens de custos e de quem é a responsabilidade de cálculo e estabelecimento de padrões de comportamento.

Contabilidade de custos	Engenharia de produção
<ul style="list-style-type: none"> • Ao pessoal da Controladoria, caberia a determinação dos padrões monetários, como: • custo das matérias-primas e demais materiais; • salários e encargos da mão-de-obra direta e indireta; • custos com o aluguel do prédio e das máquinas; • custos com seguros; • valor da depreciação das máquinas, prédio e demais ativos utilizados na produção; • valor do consumo de água, energia elétrica, telefonemas, fax etc. 	<ul style="list-style-type: none"> • Os Engenheiros da Produção seriam responsáveis, por sua vez, pela obtenção dos padrões técnicos e quantitativos, como: • consumo de matérias-primas e demais materiais por unidade produzida; • nível e qualificação da mão-de-obra nos processos de produção; • quantidade de horas de mão-de-obra direta por unidade produzida; • quantidades de horas-máquina necessárias; • nível de desperdícios de matérias-primas aceitáveis; • espaço físico ocupado pelos departamentos ou setores produtivos.

Fonte: Perez Júnior (2006, p. 157)

Quadro 1 – Comparação entre Contabilidade de Custos e Engenharia de Produção

As atribuições e responsabilidades são bem explicitadas neste quadro, onde são atribuídos ao departamento de contabilidade de custos os cálculos e determinações de custo financeiro, com o estabelecimento dos padrões relativos aos valores dos custos. Já o departamento de engenharia de produção ficaria com o estabelecimento dos padrões relativos aos dados técnicos da produção e dados quantitativos.

Existem quatro tipos de métodos de custo-padrão, a saber:

- **Básicos.** Não há mudanças de período a período. Elas formam a base com os quais o período posterior será comparado. Não se consideram, entretanto, as mudanças no meio ambiente, o que as torna uma base irrealista.
- **Eficiência máxima.** Estes são os padrões perfeitos, que assumem as condições ideais. Realisticamente podem ocorrer algumas ineficiências.
- **Atingível normalmente.** Estes se baseiam em atividade eficiente. São objetivos viáveis, mas difíceis de se atingir. Ocorrências normais, como defeitos previstos nos equipamentos, são consideradas no cálculo dos padrões atingíveis.
- **Esperado.** São números esperados, os quais devem ser muito próximos dos números reais. (CREPALDI, 2004, p. 180).

Os diferentes tipos de custo-padrão evidenciam existirem diferentes níveis de padrões. A respeito de mecanismos de controle, o autor sugere que se adote determinado tipo, de acordo com as necessidades de controle da empresa em questão, ou ainda, dependendo das possibilidades estruturais e de seu estágio de evolução.

Perez Júnior (2006) comenta a existência de algumas vantagens com a utilização do método do custo-padrão, dentre elas evidencia-se o fato deste método possibilitar que se proceda à eliminação de falhas nos processos produtivos, que se faça o aprimoramento dos controles. O método do custo-padrão é também utilizado como instrumento de avaliação de desempenho, além de contribuir para o aprimoramento dos procedimentos de apuração do custo real e possibilita que as informações relativas aos custos sejam obtidas com maior rapidez.

2.2.3.2 Centro de Custos (departamentalização)

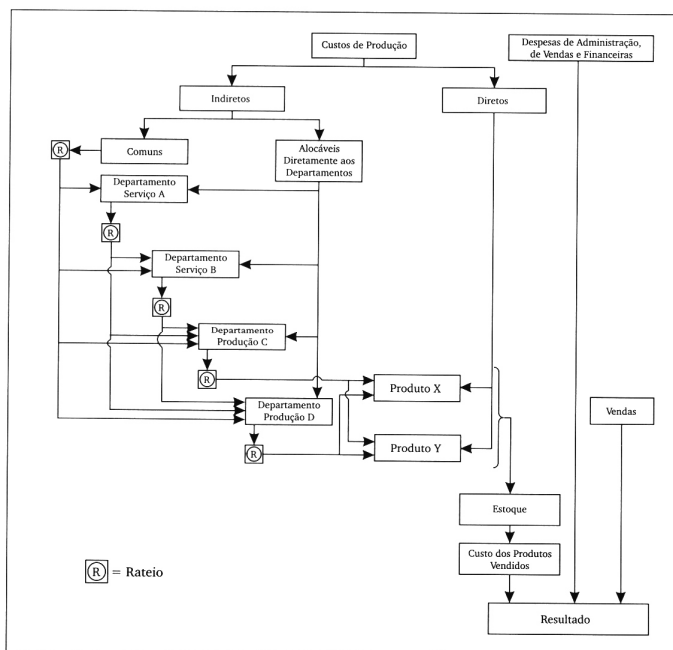
Numa produção por processo ou contínua, os produtos passam por diversos departamentos onde são transformados, Perez Júnior (2006, p. 45) define centro de custos como sendo “a menor unidade de acumulação de custos”, classificando-os em centro de custos produtivos e de custos auxiliares.

Este método acumula e apropria os custos indiretos a centros de custos para posteriormente, através de critérios de rateio, apropriá-los aos produtos ou serviços prestados.

São utilizados critérios de rateio devido à dificuldade e arbitrariedade da apropriação dos custos indiretos aos produtos ou serviços. Os centros de custos, no ponto de vista de Bórnica (2002, p. 101), “são determinados considerando-se o organograma (cada setor da empresa pode ser um centro de custos)”.

Aprofundando-se o conhecimento sobre o método, Martins (2003) o explica como sendo um departamento da empresa, ou ainda existirem situações em que pode haver diversos centros de custos dentro de um mesmo departamento. Este método Martins (2003) denomina como custos por Departamentalização.

Para uma melhor visualização, Martins sugere o seguinte diagrama sobre a acumulação de custos no método de custeio por departamentalização:



Fonte: Martins (2003, p. 74)

Figura 1 – Custos por Departamentalização

Através da figura 1, pode-se visualizar como os custos são apropriados aos centros de custos. Os custos diretos são apropriados aos produtos de forma simples e direta, e os custos indiretos são apropriados aos diversos departamentos de serviços e os produtivos. Posteriormente é feita a transferência dos custos dos departamentos de serviços para os produtivos, e finalmente estes custos indiretos são alocados aos produtos.

2.2.3.3 Unidades Equivalentes de Produção (UEPs)

As indústrias que apresentam sua produção de forma contínua, isto é, produzem em grandes quantidades de produtos, de forma ininterrupta e com grande variedade de produtos, fazem a apuração dos custos de sua produção, por períodos, por exemplo, por mês. Ao final de um determinado período, este tipo de indústria apresenta uma quantidade de unidades acabadas, outra quantidade de unidades em processo, em diversos estágios de transformação em seu processo produtivo. Na tentativa de solucionar o problema de custeamento da produção contínua foi criado

na França, durante a Segunda Guerra Mundial, o método das Unidades Equivalentes de Produção (UEPs), e foi trazido para o sul do Brasil na década de 60.

Do ponto de vista de Perez Júnior (2006), as UEPs consistem na criação de uma equivalente de produção para cada estágio em que os produtos se encontram na linha de produção, antes de se tornarem produtos acabados.

Perez Júnior comenta ainda que podem ocorrer as seguintes situações:

- unidades iniciadas em períodos anteriores e concluídas neste;
- unidades iniciadas e concluídas no próprio período; e, por fim,
- unidades iniciadas neste período e que serão concluídas em períodos futuros.

(PEREZ JÚNIOR, 2006, p. 91).

Para se efetuar o cálculo dos custos de produção destas unidades em diferentes estágios de transformação, segundo o método de UEPs, transforma-se todas as unidades em equivalentes de produção, e desta forma torna-se possível calcular o custo de cada unidade produzida. Para se efetuar este cálculo faz-se o apontamento do estágio de produção e de todos os produtos em transformação.

Complementando o conceito de UEPs, Martins (2003) afirma que este método

é um artifício para se poder calcular o custo médio por unidade quando existem Produtos em Elaboração nos finais de cada período; significa o número de unidades que seriam totalmente iniciadas e acabadas se todo um certo custo fosse aplicado só a elas, ao invés de ter sido usado para começar e terminar umas e apenas elaborar parcialmente outras. (MARTINS, 2003, p. 156).

Bórnica (1995) destaca que o método de custeio UEPs trabalha somente com os custos de transformação e não com os custos da matéria-prima. Este método procura simplificar o controle dos custos através do estabelecimento dos equivalentes de produção, pois, estes permitem a toda estrutura industrial o entendimento dos termos utilizados e sua importância.

O autor comenta ainda que na tentativa de simplificar a gestão dos custos, o método de custeio UEPs utiliza o conceito de esforço de produção. “Os esforços de produção representam todo esforço despendido no sentido de transformar a matéria-prima nos produtos acabados da empresa.” (BÓRNICA, 2002, p. 142), ou seja, todos os esforços diretamente ligados à produção, como por exemplo, a mão-de-obra utilizada, a energia elétrica utilizada.

Trata-se de um método de custeio utilizado principalmente com a finalidade

de estabelecimento do nível de estoques e para atendimento de exigências contábeis. Método de custeio UEPs pode também ser utilizado para gerenciamento da produção, pois, este método depois de implantado simplifica o cálculo e controle dos produtos.

2.2.3.4 Custeio baseado em Atividades (ABC)

Trata-se de um critério de rateio principalmente dos custos indiretos fixos, onde se procura identificar quais são as atividades aplicadas aos produtos, e alocar os recursos, ou seja, os custos a estas atividades. (WERNKE, 2004). “A idéia do ABC é tomar os custos das várias atividades da empresa e entender seu comportamento, encontrando bases que representem as relações entre os produtos e essas atividades.” (BÓRNIA, 2002, p. 121). A forma de apropriação dos custos indiretos, utilizada pelo ABC, é menos arbitrária e com relação a esta afirmação, Wernke (2004) diz que este método atribui aos produtos ou serviços um valor de custo mais preciso.

De acordo com Crepaldi (2004, p. 224) o método de custeio por atividades (ABC) auxilia na gestão de custos em diversos aspectos, dentre os quais, pode-se citar:

- apurar e controlar seus custos reais de produção e, principalmente, os custos indiretos de fabricação (overhead);
- identificar e mensurar os custos da não-qualidade (falhas internas e externas, prevenção, avaliação etc.);
- levantar informações sobre as oportunidades para eliminar desperdícios e aperfeiçoar atividades;
- eliminar/reduzir atividades que não agregam ao produto um valor percebido pelo cliente;
- identificar o redimensionamento da plataforma de vendas (distribuidores e revendedores);
- melhorar substancialmente sua base de informações para tomada de decisões;
- estabelecer um conjunto de indicadores de *performance* capaz de medir a eficiência e a eficácia empresarial sob os aspectos produtivo, comercial, financeiro e societário.

Atualmente, os processos produtivos possuem uma complexidade maior, “com maior variedade de produtos, onde a participação dos custos de Mão-de-Obra

nos custos de transformação vem diminuindo.” (BÓRNIA, 2002, p. 121). Paralelamente, os custos referentes às atividades de planejamento de produção e relativos à gestão dos materiais vêm aumentando. Assim, deduz-se que a distribuição dos custos indiretos fixos aos produtos, de acordo com os métodos tradicionais de custeio em empresas com baixa utilização de mão-de-obra, acaba distorcendo o custo final da produção.

Complementando este conceito Crepaldi (2004), quando se refere ao ABC, comenta que este método diminui a arbitrariedade dos critérios de rateio dos sistemas de custos tradicionais, em relação à alocação dos custos indiretos fixos aos produtos. O autor considera o ABC como sendo um método de custeio que fornece informações gerenciais e

que disponibiliza informações econômicas para a tomada de decisões operacionais e estratégicas. Trata-se de uma das mais poderosas estratégias empresariais dos últimos anos, através da qual as companhias cortam desperdícios, melhoram serviços, avaliam iniciativas de qualidade, impulsionam para o melhoramento contínuo e calculam, com adequada precisão, os custos dos produtos. (CREPALDI, 2004, p. 222).

Wouters; Anderson e Wynstra (2005) comentam que a metodologia de atribuição de custos aos produtos no método de custeio por atividades irá considerar como os produtos utilizam as diversas atividades produtivas e também como estas atividades absorvem os recursos financeiros investidos (custos). Os procedimentos de cálculo e atribuição dos custos aos produtos funcionarão da seguinte forma:

seccionar a empresa em atividades, supondo-se que as mesmas gerarão custos, calcular o custo de cada atividade, compreender o comportamento destas atividades, identificando as causas dos custos relacionados com elas, e, em seguida, alocar os custos aos produtos de acordo com as intensidades de uso. (BÓRNIA, 2002, p. 122).

Segundo Bórnica (2002) existem quatro etapas para se proceder aos cálculos dos produtos utilizando o ABC, assim descritos:

- a) é feito o delineamento das atividades;
- b) os custos são alocados às atividades;
- c) os custos das atividades indiretas são distribuídos às diretas;
- d) é feito o cálculo dos produtos.

A sistemática do método de custeio ABC, na opinião de Crepaldi (2004), consiste na investigação dos custos para identificar como estes se relacionam às

atividades que, aliás, são o ponto central neste método de custeio. De acordo com Singer e Donoso (2006) procuram-se relacionar as atividades aos produtos, baseando-se na maior ou menor utilização destas atividades no processo produtivo.

Quanto às vantagens do método de custeio por atividades, Perez Júnior (2006, p. 239) indica:

- o sistema ABC somente se utiliza de critérios de rateio como última alternativa no que consiste na atribuição de gastos indiretos às atividades, ou seja, o critério de rateio é utilizado unicamente nos casos em que não seja possível a atribuição de custo para determinada atividade;
- identifica os “direcionadores” de custos, o que facilita a identificação de custos desnecessários, que não agregam valor;
- atribui os custos indiretos aos produtos de maneira coerente com a utilização de recursos consumida para a execução das necessárias atividades.

Quando se utiliza o método de custeio ABC, pode-se perceber que alguns custos que antes não eram identificados, em relação aos produtos de forma precisa, com a adoção deste método passam a ser mais bem identificados e alocados. De acordo com Otley (2008), o ABC é capaz de identificar os custos que não adicionam valor aos produtos e aos processos produtivos industriais. Conforme o quadro a seguir, é possível visualizar melhor quais são as características básicas do método ABC e o impacto que suas informações produzem nas decisões da empresa.

Característica da informação gerada pelo ABC	Impacto produzido pela informação no ambiente gerencial da empresa
Permite a apuração dos custos dos produtos com maior precisão.	Revisões das margens de contribuições e rentabilidade dos produtos.
Identifica os direcionadores de custos e de atividades.	Contribuição para o aprimoramento contínuo, com a melhoria de processo e produtos.
Identifica os custos que não agregam valor aos produtos e aos processos.	Aumento da lucratividade, com a eliminação dos custos desnecessários.
Constata certas informações gerenciais de custos invisíveis, por exemplo, não disponíveis no custeio tradicional.	Aprimoramento do desempenho e melhor orientação para o processo decisório estratégico.

Fonte: Perez Júnior (2006, p. 239)

Quadro 2 – Características e impacto da informação gerada pelo ABC

Sob o ponto de vista de Lockamy III (2003), Emblemaväg (2006) e Trussel e Bitner (1998) o verdadeiro valor da filosofia do ABC não reside na maior precisão das informações de custos oferecidas, mas sim em sua capacidade em promover aprendizagem organizacional e sua estreita ligação com a qualidade e com o conceito de valor adicionado.

Como visto, o método de custeio ABC possui uma vantagem básica, ele possibilita que se controle o consumo de recursos investidos na produção e viabiliza a tomada de decisões estratégicas, principalmente na produção industrial a qual é marcada por uma grande complexidade.

2.2.3.5 RKW

O método de custeio Reichskuratorium für Wirtschaftlichkeit (RKW) foi criado na Alemanha e imposto às empresas deste país, as quais foram obrigadas a adotá-lo e até mesmo sua margem de lucro era arbitrada pelo governo. A técnica do RKW consiste em alocar aos “produtos e serviços todos os custos e despesas, inclusive as financeiras, fornecendo dessa maneira o montante total gasto pela empresa no esforço completo de obter receitas.” (CREPALDI, 2004, p. 250).

Segundo Martins (2003) e Perez Júnior (2006) o RKW é um método utilizado basicamente para a fixação ou comparação sobre preço de venda. Este método de custeio apropria todos os custos e despesas aos departamentos e depois os rateia aos produtos.

O RKW é utilizado para decisões gerenciais e para a formação dos preços de venda dos produtos. Este método considera segundo a opinião de Crepaldi (2004) todos os gastos ocorridos em uma empresa, o que eleva muito o custo unitário dos produtos. O autor argumenta, inclusive, que a informação gerada pelo método de custeio RKW pode ser considerada como “o pior custo possível, por consubstanciar-se no maior valor calculado de custos unitários quando comparado aos números provindos de outros métodos de custeio.” (CREPALDI, 2004, p. 251).

Perez Júnior (2006) destaca a existência de algumas dificuldades na aplicação prática do método de custeio RKW, tais como:

- dificuldade em determinar o custo unitário do produto diariamente, pois, este produto terá uma parte do custo fixo total;
- identificar qual a parcela das despesas operacionais será apropriada às unidades;
- os rateios que são utilizados para distribuir os custos fixos aos centros de

custos e aos produtos possuem discrepâncias. (PEREZ JÚNIOR, 2006).

Quanto às desvantagens de se utilizar o método de custeio RKW, Martins (2003, p. 220) afirma que atualmente a utilização deste método para a formação do preço de venda desconsidera as leis da economia de mercado, isto é, a oferta e a demanda de produtos. O referido autor menciona o fato deste método de custeio “difícilmente consegue ter sucesso numa economia de mercado, mesmo que parcialmente controlada pelo governo.”

Corroborando com este ponto de vista, Crepaldi (2004) se refere às possíveis limitações na efetiva utilização deste método de custeio num contexto competitivo e de economia de mercado, tais como:

- este sistema desconsidera a maior ou menor procura pelos produtos, pelos clientes, sem considerar a oscilação dos preços de venda em decorrência da demanda;
- este sistema não considera a concorrência, agindo como se ela não existisse. Este posicionamento não permite que se visualizem as possíveis deficiências dos processos produtivos existentes;
- este sistema não faz a identificação de quais são os custos fixos e quais são os variáveis, isto pode levar a decisões erradas quanto à estrutura de custos, principalmente no momento da negociação com possíveis novas encomendas de clientes.

Um alerta deve ser feito, para que não haja equívocos ou confusões, acreditando-se que o método RKW é igual ao custeio por absorção. O método de custeio por absorção aloca todos os custos fixos e variáveis aos produtos e, no entanto, o RKW aloca todos os custos e também todas as despesas, inclusive as despesas financeiras (custos totais + despesas totais) aos produtos. (CREPALDI, 2004).

As informações de custos geradas pelo método de custeio RKW são utilizadas para gerenciamento dos processos industriais, pois, este método permite que se avalie a lucratividade dos produtos.

Com relação aos métodos de custeio existentes apontados pela literatura pertinente, Kappel (2003) relaciona e aponta como os mais comumente utilizados o custo-padrão, o centro de custos e o custeio baseado em atividades (ABC). Através do Quadro 3 pode-se visualizar a comparação destes métodos.

Características	Métodos		
	Custo-Padrão	Centro de Custos	ABC
Análise dos custos de MP	Boa	Não Faz	Não Faz
Análise dos CIF	Ruim	Boa	Boa
Potencial p/medição das perdas	Ruim	Ruim	Bom
Análise das despesas de estrutura	Ruim	Regular	Bom

Fonte: (BÓRNIA apud KAPPEL, 2003)

Quadro 3 – Comparativo dos principais métodos de custeio

O citado autor, quando se refere à função de cada um destes métodos de custeio, comenta que o custo-padrão faz uma boa análise dos custos de matéria-prima, isto é, proporciona uma boa informação para se efetuar o controle deste item. Quanto ao método de centro de custos, este tem uma boa utilidade para se analisar os custos indiretos de fabricação. O método ABC, que além de avaliar os custos indiretos, tem um bom potencial para medir as perdas no processo produtivo e também fornece bases informativas para se proceder a análise das despesas de estrutura.

Assim, percebe-se, de acordo com os autores pesquisados, que estes entendem como métodos tradicionais de custeio, o método do custo-padrão, o método de centro de custos, método de custeio UEPs, e o método RKW. Em contrapartida, consideram o método de custeio ABC como sendo o método de custeio menos arbitrário e com maior detalhamento.

2.2.4 Princípios de Custeio

Alguns autores classificam os princípios de custeio citados nesta pesquisa como sendo métodos de custeio. Neste trabalho serão adotados o conceito e denominação de princípio de custeio embasados em Kappel (2003), Castro (2004) e Beber (2004).

Princípios de Custeio podem ser entendidos como “a forma de alocar o custo de produção de um determinado produto ou serviço.” (BEBER, 2004, p. 04), discriminando quais custos que poderiam ser atribuídos aos produtos, fixos ou

variáveis ou, ambos simultaneamente. Complementando esta conceituação, Lynn e Balachandran (2007) dizem que o propósito da alocação é obter precisão refletindo no custeamento dos produtos e seu consumo de recursos.

Existem três principais tipos de Princípios de Custeio: o custeio por absorção total, o custeio por absorção parcial, e o custeio variável. Estes princípios consideram os custos variáveis e o que irá diferenciá-los será a forma como serão alocados os custos fixos. Nos próximos itens serão explicadas suas metodologias de aplicação e utilização prática.

2.2.4.1 Absorção Total

O princípio de custeio por absorção total segundo Martins (2003) tem sido utilizado normalmente pelas empresas brasileiras com a finalidade de custeamento e avaliação de seus estoques. Este princípio de custeio atende aos princípios contábeis, pois, ele considera que todos os custos sejam atribuídos aos produtos, além disso, o custeio por absorção total é o único aceito pela legislação fiscal brasileira.

Neste princípio de custeio “Todos os custos são alocados aos produtos fabricados.” (PEREZ JÚNIOR, 2001, p. 64). Neste caso são considerados, os custos diretos e os custos indiretos. Complementando este conceito Wernke (2004) relata que o custeio por absorção, tornou-se um dos mais utilizados, pois é permitido pela legislação brasileira.

Quando Kappel (2003) fala sobre o princípio de custeio por absorção total, o autor corrobora a opinião de Perez Júnior (2006) e Wernke (2004), porém, Kappel acrescenta que, este princípio não possui bases informativas as quais possibilitem a tomada de decisões gerenciais. Este princípio utiliza critérios de rateio os quais não são objetivos, o que em algumas situações inclusive acaba aumentando os custos de alguns produtos e diminuindo os custos de outros, de uma forma um tanto enganosa. Estes mesmos critérios de rateio são apontados por Martins (2003) e Crepaldi (2004) como sendo arbitrários em sua forma e base de distribuição aos produtos.

2.2.4.2 Absorção Parcial

O princípio de custeio por absorção parcial consiste em distribuir aos produtos todos os custos variáveis e uma parcela dos custos fixos, a outra parcela é alocada como perdas do período. (CASTRO, 2004).

Beber (2004) denomina este princípio de custeio como sendo princípio de custeio por absorção ideal, pois, segundo o autor, todos os custos fixos e variáveis serão atribuídos aos produtos, não apropriando os custos fixos relativos às perdas ocorridas durante o processo produtivo. Entende-se que “o custo do produto é independente do volume produzido, não tendo, portanto, responsabilidade sobre as perdas ocorridas no período da avaliação.” (BEBER, 2004).

Mueller (2006) corrobora a opinião de Beber (2004) e ainda complementa que o “princípio de absorção ideal mantém as mesmas características básicas da absorção integral, porém, incorporando o cálculo dos desperdícios na produção.” (MUELLER, 2006, p. 03).

A parcela dos custos correspondentes aos gastos que no princípio de custeio por absorção parcial, a qual não será atribuída aos produtos, será considerada como perda do período em que ocorreu. Estas perdas podem ter ocorrido segundo Beber (2004, p. 02), em função da “ociosidade, ineficiência, retrabalho ou unidade refugada”.

2.2.4.3 Custeio Variável

Este princípio de custeio possui uma finalidade gerencial, pois, permite, segundo Wernke (2001), visualizar a rentabilidade de cada produto. O princípio de custeio variável apropria aos produtos somente os custos variáveis, separando os custos fixos e os apropriando como despesas do período em que ocorreram. “Desse modo, o *custo de produtos vendidos* e os *estoques finais de produtos em elaboração e produtos acabados* só conterão custos variáveis.” (CREPALDI, 2004, p. 117).

O princípio de custeio variável pode ser utilizado para decisões gerenciais

internas, e com os devidos ajustes para o princípio de custeio por absorção total serem atendidas as exigências da legislação fiscal e contábil.

Segundo o ponto de visto de Crepaldi (2004, p. 117), o custeio variável

é um tipo de custeamento que consiste em considerar como custo *de produção do período* apenas os Custos Variáveis incorridos. Os Custos Fixos, pelo fato de existirem mesmo que não haja produção, não são considerados como *custos de produção* e sim como *despesas*, sendo encerrados diretamente contra o resultado do período..

Bórnia (2002) diz que este princípio é normalmente utilizado para dar apoio às decisões dos gestores, pois, aloca aos produtos somente os custos variáveis, não sendo utilizados os critérios de rateio do custeio por absorção, que segundo alguns autores, atribuem custos irreais aos produtos.

Fazendo-se uma análise da finalidade de utilização dos princípios de custeio existentes, recomenda-se que, nas decisões de curto prazo se use o custeio variável, e a médio e longo prazo se utilize o custeio por absorção parcial. (MÜLLER apud KAPPEL, 2003).

Características	Custeio		
	Variável	Absorção Total	Absorção Parcial
Alocação dos custos fixos aos produtos	Não	Sim	Sim
Alocação das perdas aos produtos	Não	Sim	Não
Necessidade da definição de capacidade	Não	Não	Sim
Relevância para decisões de curto prazo	Alta	Baixa	Baixa
Relevância para decisões de longo prazo	Baixa	Média	Alta
Relevância para o processo de medição das perdas	Baixa	Média	Alta
Objetivos a que se destinam	Gerencial	Fiscal	Gerencial

Fonte: Bórnia (1995)

Quadro 4 – Comparativo dos principais princípios de custeio

Através do quadro 4, Bórnia (1995) faz uma comparação dos principais princípios de custeio existentes, e percebe-se que na opinião deste autor o custeio variável e o por absorção parcial possuem utilidade gerencial, enquanto o método de custeio por absorção total possui somente a finalidade fiscal. Assim, o princípio de custeio por absorção total é o único que faz a alocação das perdas de processo aos produtos.

2.3 SISTEMA DE CUSTOS

Dentro de qualquer organização, no processo de tomada de decisões, existem ferramentas as quais auxiliam os gestores a tornar as organizações mais competitivas em seu segmento de atuação. O sistema de custos, no ponto de vista de Perez Júnior (2006), é uma ferramenta que fornece informações sobre a estrutura de custos das organizações.

Trata-se de um instrumento que pode ser utilizado no âmbito interno de uma organização nos níveis: estratégico, tático e operacional. No nível operacional, ocorre a coleta dos dados; no tático, a diferenciação e classificação destes dados, transformando-os em informações que provavelmente serão utilizadas pelo nível estratégico para a tomada de decisões estratégicas como: decidir qual o melhor mix de produtos, cortar ou não um produto, controle ou redução dos custos.

O sistema de custos é um sistema que coleta, classifica e organiza os dados referentes aos custos dos produtos ou serviços, assim transformando-os em informações. Confirmando este conceito, Martins (2003, p. 28) preconiza “O sistema representa um conduto que recolhe dados em diversos pontos, processa-os e emite, com base neles, relatórios na outra extremidade.”

Complementando o conceito de sistema de custos, Crepaldi (2004, p. 24) o define como um sistema capaz de gerenciar os custos e monitorar o desempenho. As empresas mais expressivas e competitivas do mercado estão utilizando sistemas de custeio para diversas finalidades como:

- projetar produtos e serviços que correspondam às expectativas dos clientes e possam ser produzidos e oferecidos com lucro;
- sinalizar onde é necessário realizar aprimoramentos contínuos e descontínuos (reengenharia) em qualidade, eficiência e rapidez;
- auxiliar os funcionários ligados à produção nas atividades de aprendizado e aprimoramento contínuo;
- orientar o *mix* de produtos e decidir sobre investimentos;
- escolher fornecedores;
- negociar preços, características dos produtos, qualidade, entrega e serviço com clientes;
- estruturar processos eficientes e eficazes de distribuição e serviços para os mercados e público-alvo.

Crepaldi (2004) afirma o fato de o administrador exercer papel fundamental nas organizações sendo recomendável que além do sistema de custos, deva-se utilizar outras ferramentas de gestão em conjunto para estar em sintonia com o mercado.

Um sistema de custos é uma combinação de métodos e princípios de custeio de forma a atender às necessidades de informações sobre a estrutura de custos para os gestores das organizações. Silva (2006, p. 27) confirma este posicionamento e ainda acrescenta que os sistemas de custos “são meios para se obter um custo, da mesma forma que um livro é um meio de se obter e transmitir conhecimento.”

Complementando esta idéia, Beuren (1998) dita que as características da informação consistem no direcionamento desta ao perfil do tomador de decisões, portanto, facilmente ela será entendida por ele. Al-Omiri e Drury (2007) e Pizzini (2006) sugerem que a importância da informação de custos dar-se-á à medida que possua qualidade e influencie o processo decisório.

Um sistema de custos bem estruturado e adaptado é considerado uma das ferramentas de gestão das empresas, pois fornece informações sobre a composição dos custos de seus produtos. A informação sobre custos permite a empresa flexibilizar sua política de preços finais ao consumidor, principalmente quando este mesmo mercado consumidor oscilar a demanda pelos seus produtos.

Warren (2003, p. 08) cita: “O objetivo de um **sistema de contabilidade de custos** é acumular os custos de produtos”, além de fornecer informações sobre os custos, com o intuito de possibilitar um melhor controle deles.

Existem várias nomenclaturas para se denominar o que na essência é o mesmo sistema de custos. Leone (2000) especifica duas nomenclaturas, como sendo:

- a) Sistema de custeamento por ordem de produção: utilizado normalmente na indústria naval, construção civil, entre outras.
- b) Sistema de custeamento por processo: utilizado normalmente na indústria de alimentos, bebidas, empresas de transportes coletivos, entre outras.

De acordo com uma pesquisa elaborada por Fernandes (2005), em que ele comenta sobre o planejamento e controle de produção, foram coletadas informações

sobre os sistemas produtivos de diversas empresas, evidenciando a especificidade de cada uma, conforme podem ser observadas através da tabela a seguir:

Tabela 1 – Classificação geral dos sistemas produtivos das empresas

Empresa	Produção predominante		Produz predominante	
	contínua	intermitente	para estoque	por encomenda
Abril		X		X
Alcoa	X		X	
Baldan		X		X
Deca(atual/Duratex)		X	X	
Embraer		X		X
Faber		X	X	
Inepar		X		X
Itautec-Philco		X	X	
Klin		X		X
Villares		X		X

Fonte: Fernandes (2005)

Através da tipologia de produção apresentada nesta pesquisa, pode-se perceber que, em sua maioria, estas empresas produzem por processo e de forma intermitente, sendo que algumas produzem para estocar e logo após vender, enquanto outras produzem sob encomenda, ou seja, com venda garantida, isto exemplifica a especificidade da produção de cada empresa.

O processo de atribuição dos custos da produção nas indústrias possui um maior detalhamento e algumas especificidades. Em função desta complexidade inerente a estas atividades, foram desenvolvidos sistemas de custos com objetivos específicos.

Bórnica (2002) e Perez Júnior (2006) mencionam os seguintes objetivos de um sistema de custos: apuração e avaliação de estoques, auxílio ao controle, auxílio à tomada de decisões gerenciais, atendimento de exigências fiscais, atendimento de exigências contábeis e custos para otimização de resultados. A utilização do sistema de custos para avaliação de estoques existe para atender aos usuários externos à empresa e também às regulamentações fiscais e dos princípios contábeis.

Quanto ao objetivo de auxílio ao controle, consiste em detectar, através de um sistema de custos, problemas no processo produtivo que podem causar “aumento nos custos totais e ou redução na produção” (BÓRNICA, 2002, p. 54).

Um dos objetivos mais importantes do sistema de custos é o auxílio à tomada de decisões, que ocorre quando as informações de custos subsidiam o processo

decisorial. As mesmas informações que auxiliam o controle podem propiciar importante ajuda no processo de planejamento da empresa (BÓRNIA, 2002, p. 55).

Existem, segundo a literatura contábil, quatro pontos essenciais do desenvolvimento de um sistema de custos, a saber: “o nível de detalhe fornecido, a freqüência com a qual a informação é reportada, e a extensão até a qual as variáveis são calculadas.” (PIZZINI, 2006, p. 179).

- Quanto ao nível de detalhes: um sistema de custos irá desagregar os custos de acordo com o seu comportamento, separando-os e classificando-os aos departamentos e posteriormente aos produtos. Segundo a autora, a literatura enumera e classifica os custos em fixos e variáveis, diretos e indiretos, controláveis e incontroláveis.
- Quanto à freqüência da informação de custos: oferecendo informações sobre custos em períodos menores, os sistemas de custos possibilitam aos gestores identificar e localizar oportunidades de melhoramentos.
- Quanto à análise das variações dos custos: evidenciará as diferenças entre os custos reais e orçados, possibilitando a explicação de tais diferenças.

A autora comenta ainda que, devido à grande concorrência entre as indústrias, a pressão para reduzir e controlar seus custos aumenta a necessidade de informações sobre estes mesmos custos, afirmando que “conforme a incerteza no ambiente aumenta, os tomadores de decisões buscam mais informações para planejar e controlar.” (PIZZINI, 2006, p. 180).

Abordando outro aspecto dos sistemas de custos, Horta (2004) relaciona as características básicas das pequenas indústrias com o sistema de custos adotado por elas. O autor dita que estas empresas possuem maior incidência do uso da mão-de-obra em seu processo produtivo, em relação às empresas de médio e grande porte, pois, normalmente nestas empresas ocorre a maior incidência do uso de máquinas e automação. Estes fatores podem também influenciar na escolha do sistema de custos a ser utilizado.

Quando se refere ao método de custeio Nascimento Neto (2003, p. 02) cita “a adoção de métodos de custeio mais acurados – que permitam melhor gerenciamento e visualização das causas e comportamento dos custos – torna-se

essencial para garantir a rentabilidade da empresa no mercado.” Entende-se que, informações mais detalhadas e precisas sobre custos são necessárias, pois, poderão auxiliar a tomar decisões mais acertadas sobre o consumo de recursos em cada atividade. (SCARPARO, 2006).

Com relação ao sistema de custos, Martins (2003) argumenta que um sistema de custos não seja copiado ou importado de outra organização, pois cada atividade terá características diferentes, produtos diferentes e tecnologia diferente, assim como pessoal com qualificação diferenciada. Martins (2003) sugere ainda que se desenvolva um sistema de custos específico para cada organização, considerando-se principalmente as necessidades de informações de seus usuários internos, ou seja, os administradores. Calleja; Steliaros e Thomas (2006) constataram em sua pesquisa que empresas específicas e com características particulares terão um impacto diferente nos níveis de atribuições de custos.

Uma empresa com o conhecimento de sua estrutura de custos poderá utilizar esta informação como vantagem competitiva em relação às empresas concorrentes. (PORTER, 1992).

No desenvolvimento do sistema de custos, considerar-se-á o processo produtivo e a estrutura da organização. Será escolhida a composição de métodos e princípios de custeio que melhor se adapte à necessidade de informações de seus gestores.

Na tabela a seguir estão apresentados os principais autores que pesquisaram sobre os métodos e princípios de custeio que foram utilizados nesta pesquisa. Escolheu-se como norteadora deste trabalho a abordagem dos seguintes autores: Bórnica (2002), Nakagawa (2000), Perez Júnior (2006), Wernke (2004), Martins (2003), Dieng (2005), Horta (2004), Otley (2008), Lockamy III (2003), Hussain e Gunasekaran (2001), Emblemaväg (2006), Trussel e Bitner (1998) e Al-Omiri e Drury (2007).

	AUTORES	Principais Métodos e Princípios Tradicionais	Principais Métodos e Princípios adaptados ao atual Ambiente Produtivo
AUTORES	Bórnia	RKW, Centro de Custos, Custo-Padrão	ABC, UEPs, TOC
	Nakagawa	Centro de Custos, Custo-Padrão	ABC
NACIONAIS	Perez Júnior	Centro de Custos, UEPs, RWK, Custo-Padrão, Por Absorção	ABC com o uso JIT e TQC, Custeio Variável
	Wernke	Por Absorção	Custeio Variável, ABC, UEPs, Custeio-Meta
	Dieng	Por Absorção	Custeio Variável, ABC
	Horta	Por Absorção	Custeio Variável, ABC
	Martins	Por Absorção, RWK, Centro de Custos, Custo-Padrão	Custeio Variável, ABC
AUTORES	Otley	Por Absorção	ABC
	Lockamy III	Por Absorção	ABC
	Hussain e Gunasekaran	Por Absorção	ABC
	Emblemsväg	–	ABC
	Trussel e Bitner	–	ABC
	Al-Omiri e Drury	Por Absorção, Custeio Variável	ABC

Fonte: a autora (2008)

Quadro 5 - Princípios e Métodos de Custeio Tradicionais e Adaptados ao Atual Ambiente Produtivo

Como visto no quadro 5, existem diferentes métodos e princípios de custeio desenvolvidos em países e épocas diferentes e que são utilizados nos dias atuais. Dentre estes métodos utilizados na literatura específica pesquisada, identificou-se a existência de métodos considerados como tendo uma abordagem tradicional e outros considerados mais avançados e adaptados ao atual ambiente produtivo. Os métodos mais avançados foram considerados por diversos autores como sendo mais apropriados com o conceito da gestão estratégica de custos e com o elevado

nível de concorrência de mercado e avanço tecnológico enfrentado pelas organizações industriais atualmente.

2.4 PARTICIPAÇÃO DE CUSTOS NO PROCESSO DE INOVAÇÃO

Num mercado de atuação em que existem diversos concorrentes, estes irão competir para conquistar a preferência dos clientes. Surge a necessidade de que as instituições adotem uma posição estratégica que as diferencie de sua concorrência.

Porter (1992), quando se refere à vantagem competitiva, a define como sendo um diferencial que as outras instituições não possuem, e que este diferencial coloca a instituição numa posição confortável em relação às outras, ou seja, de posse de uma vantagem competitiva. O autor comenta ainda serem três as estratégias genéricas de competição, a saber: a liderança em custos, a diferenciação e o enfoque.

Quanto a liderança em custo, esta estratégia pretende que se proceda a redução dos custos através do controle rigoroso dos custos para, a partir desta redução, poder oferecer preços menores de produtos que os da concorrência.

No entanto, Wernke (2004) destaca um aspecto importante da estratégia de liderança em custos. Afirma que esta pode também se tratar de “uma estratégia intermediária para obtenção da vantagem competitiva, ela é de suma importância por gerar recursos necessários à melhoria/ inovação de produtos, o que levará a empresa a conquistar uma posição invejável no mercado.” (WERNKE, 2004, p. 67).

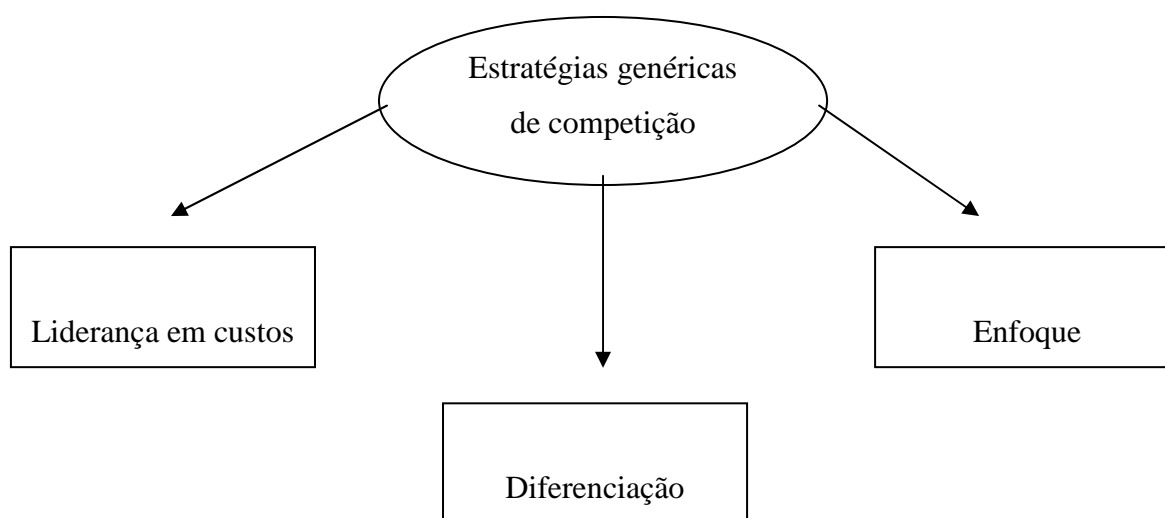
Assim, tem-se que, a economia gerada por esta redução nos recursos investidos nos produtos ou serviços como sendo de grande utilidade, pois, estes recursos excedentes podem ser utilizados para investimento em inovações e desenvolvimento de novos produtos ou serviços.

2.5 PRINCIPAIS CONCEITOS SOBRE GESTÃO ESTRATÉGICA DE CUSTOS

Na elaboração do planejamento estratégico é facultativa às empresas a escolha da estratégia mais adequada ao seu caso, ou seja, de acordo com a sua estrutura produtiva e seus objetivos entre as diversas estratégias existentes.

Quando comenta sobre posicionamento estratégico, Wernke (2004, p. 66) destaca ser vantagem competitiva “uma posição de mercado que represente situação favorável ante aos concorrentes.”

Porter (1992) enfoca a informação sobre custos como sendo importante para se obter uma das vantagens competitivas, como estratégia empresarial. Relata a existência de três estratégias genéricas para criar uma posição favorável e ser assim explicadas: liderança no custo, diferenciação e enfoque.



Fonte: Wernke (2001) adaptado de Porter

Figura 2 - Estratégias genéricas de competição

O referido autor afirma ainda deverem as organizações adotar uma dessas três estratégias para obter uma vantagem em relação à concorrência, adquirindo assim um diferencial em seu segmento de atuação. Esta suposta vantagem garantirá à organização uma posição de liderança de mercado.

A estratégia de baixo custo consiste em “uma busca pelas reduções de custos, controle rigoroso do custo e das despesas gerais, utilização das instalações

em escala eficiente, minimização do custo em áreas como Pesquisa & Desenvolvimento, assistência, publicidade etc.” (WERNKE, 2004, p. 67) para se oferecer preços de venda menores do que a sua concorrência. Dunk (2004) enfatizou o fato desta vantagem competitiva exigir das empresas o exercício de controle de custo significativo durante a manufatura, para assegurar que os produtos possam ser projetados com menor custo.

Quanto à estratégia de diferenciação, Wernke (2004) dita ela consistir em oferecer produtos ao mercado consumidor com características e utilidades diferentes de outros produtos que já existiam. Perez Júnior (2006) preconiza que, como consequência, esta diferenciação poderá levar o consumidor a ser fiel a determinado produto. Percebe-se, portanto, que a adoção de determinada estratégia genérica irá influenciar numa maior ou menor intensificação na gestão estratégica dos custos de uma determinada organização.

Demonstrando outro aspecto da gestão estratégica de custos, Nakagawa (2000) comenta o fato de os sistemas tradicionais de mensuração de custos distorcerem os custos dos produtos e não informarem adequadamente a gestão de custos. Em 1986, impulsionados pelo aumento da concorrência e pela perda de relevância dos sistemas tradicionais de custos, diversas indústrias, universidades e seus professores, agências governamentais e profissionais das áreas de consultoria e contabilidade se uniram em um fórum internacional para pesquisar e desenvolver uma metodologia de gestão e controle de custos, cuja metodologia foi denominada de *Cost Management System* (CMS). No Brasil foi traduzida e denominada como Gestão Estratégica de Custos (GEC)

Para se visualizar melhor, Perez Júnior (2006) faz uma comparação entre gestão de custos e a gestão estratégica de custos, vistas no quadro a seguir:

As informações decorrentes da abordagem tradicional limitam as seguintes análises	A gestão estratégica de custos permite a utilização de ferramentas mais apropriadas para a gestão empresarial
Análise do ponto de equilíbrio <i>break-even point</i> ; Análise das variações entre custo real e padrão; Valor presente; Análise de índices financeiros; Retorno sobre o investimento; Ferramenta TQC – qualidade total.	Análise de agrupamentos de atividades; Análise dos geradores ou direcionadores de custos (<i>cost drivers</i>) Análise das atividades que agregam/não agregam valor; Análise dos processos operacionais e administrativos; Análise do benchmarking; Análise do custo da qualidade; Análise da rentabilidade de clientes; Análise de redução dos tempos dos ciclos operacionais; Análise de fragmentação/concentração de atividades; Custeio de produtos e serviços.

Fonte: Perez Júnior (2006, p. 286)

Quadro 6 - Comparação entre Gestão de custos e Gestão Estratégica de custos

Através do quadro 6 comparativo, podem ser visualizadas as principais diferenças entre as duas abordagens, evidenciando-se ser o enfoque da gestão estratégica de custos mais qualitativo. As informações geradas pela abordagem tradicional de custos limitam a gestão e análise do ponto de equilíbrio monetário e de unidades, possibilitam que se proceda a análise das variações entre os custos realizados e custo-padrão, além de analisar, através de índices financeiros, e possibilitar a mensuração do provável retorno sobre o investimento na produção.

No entanto, as informações evidenciadas pela gestão estratégica de custos, permitem, na opinião de Perez Júnior (2006), que se faça o uso concomitante de ferramentas mais apropriadas para a gestão empresarial. Segundo este autor, a gestão estratégica de custos possibilita a análise de diversos itens como: o agrupamento de atividades, os direcionadores de custos, os processos operacionais e administrativos, o benchmarking, o custo da qualidade (HALIS e OZTAS, 2002), a rentabilidade de clientes, o custeio de produtos e serviços, e a análise das atividades que agregam ou não valor ao processo produtivo.

De acordo com Cooper e Slagmulder apud Ibusuki e Kaminski (2007), o termo correto deveria ser “gerenciamento de custos” e não “redução de custos”, porque este último, simplesmente insinua a redução em funcionalidade e qualidade de

produtos, enquanto que a real tarefa seria prover exatamente a mesma função com qualidade melhor, mas a um custo menor. Os autores enfatizam o fato de que qualquer tentativa para prever lucro ou participação de mercado será dificultada sem a definição do custo meta para a cadeia produtiva inteira, sem o envolvimento e o compromisso de fornecedores (DUBOIS, 2003) e empregados, com o objetivo de alcançar o custo meta e sem levar em conta o ciclo de vida do produto.

Dieng (2005) e Martins (2003) complementam este conceito, afirmando que a gestão estratégica é mais abrangente, pois, ela considera em sua análise “toda a cadeia de valor: desde a origem dos recursos materiais, humanos, financeiros e tecnológicos que utiliza até o consumidor final.” (MARTINS, 2003, p. 300).

A avaliação e análise dos custos feita pela gestão estratégica de custos consideram um maior número de elementos como influenciadores do comportamento dos custos. A gestão estratégica de custos inclusive considerará o enfoque do planejamento estratégico adotado por determinada organização, considerando os esforços para obter o posicionamento estratégico planejado. (KETELHÖHN, 2006). Segundo o ponto de vista dos autores Shank e Govindarajan (1997) e Dubois (2003), na gestão estratégica de custos existem conceitos estratégicos os quais auxiliam a análise de custos em toda a cadeia de valor. São citados pelo autor como sendo:

- **cadeia de valor:** são as atividades as quais adicionam e criam valor desde os fornecedores de materiais utilizados na industrialização até o produto estar pronto e acabado e à disposição do consumidor;
- **posicionamento estratégico:** consiste basicamente na identificação das oportunidades que podem ser encontradas fora do ambiente da empresa, além do estabelecimento de metas e objetivos e do planejamento para colocá-los em prática;
- **direcionadores dos custos:** consiste na compreensão da forma como os custos interagem com as diferentes atividades existentes nas indústrias.

Pompermayer se refere à gestão estratégica de custos, enfatizando esta não abranger somente o ambiente interno das empresas,

estabelecendo uma relação operacional e estratégica com o ambiente externo pela análise da cadeia de valor originada desde o fornecimento de insumos de matérias-primas, componentes e agentes intermediários até o consumidor final. A necessidade do conhecimento e análise dos custos amplia-se, a fim de procurar, ao longo da cadeia de valor, as alternativas de redução de custos e melhoria de resultados. (POMPERMAYER, 2004, p. 87).

Quando Dieng (2005, p. 53) se refere a utilização da gestão estratégica de custos comenta o fato desta auxiliar o entendimento e o alcance das metas estratégicas. Entende-se que “a prática de custos estratégicos, dentro das perspectivas operacional, financeira e de clientes, gera informações relevantes para o acompanhamento melhor dos indicadores de cada uma dessas perspectivas.” Neste sentido, as informações de custos mais detalhadas e direcionadas para a estratégia escolhida pelas empresas possibilitará melhores bases para análise. É recomendável que seja feita a integração dos custos com a estratégia global da companhia. (IBUSUKI e KAMINSKI, 2007).

Nakagawa (2000) relaciona alguns objetivos da gestão estratégica de custos os quais demonstram a sua aplicação e utilidade na prática, estão relacionados a seguir:

- Identificar os custos dos recursos consumidos para desempenhar atividades relevantes da empresa (modelos contábeis).
- Determinar a eficiência e eficácia das atividades desempenhadas (mensuração de desempenho).
- Identificar e avaliar as novas atividades que possam contribuir para a melhoria do desempenho da empresa no futuro (gestão do investimento).
- Cumprir os três objetivos acima em um ambiente caracterizado por mudanças tecnológicas (práticas de manufatura). (NAKAGAWA, 2000, p. 49).

Diante desta abordagem, Coad e Cullen (2006) sugerem que a gestão estratégica de custos buscará avaliar toda a cadeia produtiva para só então identificar possibilidades para reduzir os custos de produção, isto é, a eliminação de prováveis desperdícios de recursos investidos na produção em toda a cadeia de valor. De acordo com o ponto de vista de Silva (1999), ao se analisar toda a cadeia de valor dos produtos as empresas pode-se identificar melhor “onde estão as oportunidades de redução dos custos e os possíveis ganhos de competitividade.” (SILVA, 1999, p. 19).

Neste tipo de enfoque, devido à sua conotação de distribuição de custos em relação às atividades mais relevantes na empresa, os “custos relacionados com tecnologia, ferramentaria, produtos em processo, manutenção, processamento de dados e engenharia deveriam ser apropriados diretamente aos produtos e processos que os consomem.” (NAKAGAWA, 2000, p. 49).

Na gestão estratégica de custos são adotados controles gerenciais, considerando-se os objetivos a serem atingidos, de acordo com o posicionamento estratégico adotado. Garcia (1998, p. 99) este aspecto ao comentar “A premissa básica é a de que o processo de controle gerencial de uma organização sofre a influência e é em grande parte determinado pela estratégia que esteja sendo implementada na mesma.”. Assim, no estabelecimento dos controles gerenciais, é recomendável que estes mantenham ligação com a estratégia adotada para determinada empresa.

Existem princípios nos quais se baseia a gestão estratégica de custos. Nakagawa (2000) afirma estes princípios possuírem compatibilidade com as metodologias de cálculo da contabilidade tradicional de custos que já são utilizadas. Princípio de custos na gestão estratégica de custos pode ser entendido como a forma de mensuração do custo em relação aos recursos utilizados nas atividades importantes da empresa.

Quando existe intenção de se obter uma determinada vantagem competitiva, as empresas deverão escolher qual será a vantagem que ela dará maior ênfase e, como consequência, direcionar seus esforços para se alcançar especificamente esta vantagem. Dieng (2005) enfatiza que as estratégias devem proporcionar uma vantagem competitiva sustentável. Segundo este raciocínio a gestão estratégica de custos é utilizada como uma ferramenta de apoio para a estratégia de baixo custo de produção.

Corroborando com este ponto de vista, Diehl (2004) menciona o fato de cada estratégia genérica, quando adotada, exigirá que a empresa se adapte e canalize suas forças de forma diferente para atingir esta posição de liderança competitiva. Jermias (2008) e Diehl (2004) acrescentam ainda que para ser diferenciada em seus produtos ou serviços, haverá necessidade de mais inovação e um esforço maior de marketing, e um investimento maior em pesquisa e desenvolvimento (P&D). Se a empresa fizer a opção pela estratégia de enfoque, ou seja, atender a um nicho

específico de mercado, necessitará fazê-lo “de forma única e muito superior aos demais competidores” (DIEHL, 2004, p. 57).

Há uma similaridade com relação às idéias de Wernke (2004) e Dieng (2005) quando se referem à utilização da estratégia de preços menores e a empresa atuar num segmento marcado por grande concorrência. Dutra (2005) acrescenta o fato de que a empresa poderá ter necessidade em utilizar diversos fatores os quais auxiliem a reduzir os custos de produção.

Quando se refere à estratégia de diferenciação, Dutra (2005, p. 02) enfatiza “o produto diferenciado não encontra concorrente direto no mercado, caracterizando-se a concorrência monopolista.”. Menguc; Auh e Shih (2007) comentam que a estratégia de diferenciação aumenta o desempenho efetivo da empresa e, a liderança em custo contribui para o desempenho eficiente da empresa. Faz-se necessário a reflexão no impacto que a escolha da intensidade competitiva que uma organização empresarial deseja adotar, pois, esta escolha influenciará inclusive em sua estrutura de capitais e alavancagem financeira. (JERMIAS, 2008).

Depois de feita a escolha de uma das estratégias, deduz-se que os esforços serão canalizados de forma diferenciada para cada tipo de estratégia genérica, principalmente, considerando-se a estrutura das organizações empresariais.

Complementando as conceituações de estratégias genéricas, Pastine (2004), em sua pesquisa sobre a liderança de preços praticada em oligopólios, comenta que quando se está analisando um oligopólio, ou seja, grandes empresas de um segmento, quem estabelece os preços praticados no mercado são as empresas líderes. Afirma ainda existirem as estratégias do líder e as estratégias dos seguidores. Estas serão sempre em função daquelas.

O autor acrescenta que empresas com a mesma estrutura de custos, porém com menores tempos de reação, provavelmente, se tornarão líderes de preço em comparação às empresas com tempo de reação mais lento. Isto ocorre porque estas empresas possuem maior flexibilidade na mudança dos preços, uma vez que elas possuem maior controle dos custos de seus produtos.

Em sua pesquisa Al-Omiri e Drury (2007) identificaram que os níveis mais altos de sofisticação de um sistema de custos são positivamente associados com a importância de informação de custos. Estas mesmas informações são produzidas

por sistemas de custos, cuja combinação de métodos e princípios de custeio determinará que tipo de informação será evidenciada e com que detalhamento.

Ao se pesquisar a literatura, referente à gestão estratégica de custos, foram encontradas denominações e abordagens muito similares em sua conceituação e abrangência, inclusive com escopo similar. Foram denominadas por diversos autores como: Gestão Baseada nas Atividades (GBA), Contabilidade Baseada nas Atividades (CBA), Contabilidade Gerencial Estratégica (CGE) e a referida nesta pesquisa como Gestão Estratégica de Custos (GEC).

Segundo Hussain e Gunassekaran (2001), quando conceituam a gestão baseada nas atividades, afirmam que a mesma pode ser entendida como uma ferramenta para a gestão tomar decisões estratégicas, formular planos e controles operacionais.

Singer e Donoso (2006) preconizam o fato de que a gestão baseada nas atividades auxilia a avaliar a viabilidade do processo produtivo e descreve o sistema de produção como uma rede de atividades conectadas através de fluxos físicos de materiais e produtos, em diferentes estágios de produção. Complementando esta idéia, Trussel e Bitner (1998) comentam ser este tipo de gestão uma contabilidade de custos considerada moderna e um modelo de gestão que se apresentou consistente com os conceitos da gestão estratégica e da reengenharia.

Lockamy III (2003) conceitua a contabilidade baseada nas atividades como uma forma de se atribuírem os custos de uma forma mais precisa aos objetos de custos. Este autor dita ser este tipo de gestão a aplicação de técnicas de gestão de custos que melhora simultaneamente a posição estratégica da empresa e reduz custos.

Na opinião de Otley (2008), Silva; Santos e Ferreira (2007) a contabilidade gerencial estratégica pode ser definida como provisão e análise das informações sobre a empresa e seus competidores para serem utilizadas no desenvolvimento de estratégias, analisar tendências de custos e participação de mercado. Quando se refere ao método de custeio ABC, Emblemaväg (2006) e Hussain e Gunasekaran (2001) argumentam o fato desta metodologia possuir uma forma de previsão e facilitar a tomada de decisões estratégicas, e por isto se afinar mais com os princípios da gestão estratégica de custos.

De acordo com os autores pesquisados, o método de custeio ABC seria o mais indicado para se proceder a gestão estratégica de custos e o método que produziria informações de custos mais direcionadas para se alcançar posição de vantagem competitiva em relação à concorrência.

2.6 FERRAMENTAS DE GESTÃO EMPRESARIAL

Existem diversas ferramentas de gestão empresarial as quais são utilizadas para auxiliar a gestão estratégica de custos. Estas ferramentas consistem em filosofias ou metodologias oriundas de diferentes países e nesta pesquisa estão elencadas como: Just in time, Kanban, ISO 9000, Reengenharia, Kaizen, Custo-Meta e Teoria das Restrições.

Al-Omiri complementa este posicionamento quando afirma que outras técnicas inovadoras de contabilidade gerencial, a intensidade do ambiente competitivo, a classificação segundo o tamanho e extensão do uso de técnicas de produção Just in Time e produção enxuta afetam positivamente o resultado da empresa. (AL-OMIRI e DRURY, 2007).

2.6.1 Just in time

O sistema Toyota de produção no Japão desenvolveu diversas ferramentas para melhorar seu processo produtivo. Uma destas ferramentas é denominada como Just in Time (JIT).

Lage Júnior e Godinho Filho (2007, p. 03) enfatizam esta ferramenta consistir em “fazer os itens ou obter os materiais somente quando eles são requeridos e nas quantidades necessárias, o menos dispendioso possível.” Como consequência ocorrerá uma minimização dos estoques, reduzindo assim a quantidade de recursos financeiros investidos em itens de estoque.

Para se produzir o estritamente necessário para se entregar aos clientes, a

ferramenta JIT utiliza algumas técnicas como: a produção puxada pelas vendas, o layout celular e a padronização das operações industriais. A técnica de produção puxada consiste no controle da produção, em que as vendas ditam o ritmo da produção. Já o layout celular é um tipo especial de manufatura celular e a padronização das operações facilita o treinamento dos funcionários e permite comparações de eficiência na melhoria destas operações. (SIMÕES; COSTA e LEMOS, 2007).

Warren; Reeve e Fess (2003) complementam esta idéia dizendo que esta ferramenta procura reduzir o prazo de entrega dos produtos, busca o nível de defeito zero e a parceria com os fornecedores.

2.6.2 Kanban

A ferramenta de gestão Kanban faz parte do conceito JIT. Trata-se de “um subsistema do JIT usado para controlar os estoques em processo, a produção e o suprimento de componentes e, em determinados casos, de matérias-primas.” (LAGE JÚNIOR e GODINHO FILHO, 2007, p. 04).

Através da ferramenta Kanban se faz a sincronização dos processos produtivos viabilizando a produção puxada, o que garante a produção somente da quantidade de produtos requisitados pelo cliente.

No sistema Kanban, segundo Leite et al (2004), se utiliza o conceito de cliente dos processos e estes clientes poderão ser internos ou externos. Estes autores comentam ainda não se produzir nada sem a solicitação dos clientes destes processos e isto faz com que este sistema seja a ferramenta do JIT que possibilita a alavancada do processo de produção.

2.6.3 ISO 9000

A ferramenta de gestão ISO 9000 tem por objetivo a eliminação de defeitos e falhas nos processos produtivos, nos produtos e na forma de gestão das organizações. Através do monitoramento e controle da qualidade, promovidos pelas normas do sistema ISO 9000, as organizações se preocupam em oferecer produtos e serviços com mais qualidade aos seus clientes.

Amorim; Barreto e González (2006, p. 02) comentam que um sistema da qualidade “é definido como a estrutura organizacional, as responsabilidades, os procedimentos, os processos e os recursos para implementar a administração da qualidade.” Esta definição demonstra tornar-se necessário, para se proceder o controle da qualidade, o envolvimento de toda a estrutura organizacional, desde os níveis mais altos na cadeia de comando das empresas até o chão de fábrica.

O controle da qualidade proporciona ganhos na qualidade percebida pelos seus clientes e, como consequência, isto promove melhorias no nível de vendas. Segundo Meirelles e Alliprandrini (2006) o número de organizações que buscam a certificação da qualidade através o sistema ISO 9000 veem aumentando muito nos últimos anos.

2.6.4 Reengenharia

A reengenharia consiste na observação dos processos produtivos, analisando-os de forma crítica, para então propor melhorias de processo, redesenhando-os para melhorar os níveis de custo, a utilização do tempo e qualidade.

Complementado esta conceituação, D’Ávila (2006) afirma que a reengenharia de processos “requer a modelagem dos mesmos, utilizando diferentes técnicas como a simulação, modelagem IDEF, modelos de redes, teoria das filas” (2006, p. 01).

Existem diversas técnicas que auxiliam a consecução da reengenharia, tais como quando são “utilizadas equipes multifuncionais, existe uma metodologia que oriente o processo e há o suporte da tecnologia da informação” (SILVA; SOUZA e SILVA, 2007, p. 02).

Esta ferramenta de gestão possui uma visão estratégica dos processos de negócios da organização e propicia que se encontrem soluções para o aperfeiçoamento destes mesmos processos com o objetivo de melhorar o desempenho geral da organização.

2.6.5 Kaizen

O Sistema Toyota de Produção (TPS) no Japão criou ferramentas de produtividade como: *Just in Time* (JIT), *Kanban*, *Kaizen*, que foram difundidas para diversas empresas espalhadas em todo o mundo. (BRITO, 2007).

Na opinião de Atkinson (2008), Kaizen é um método de redução de custos durante a fabricação dos produtos, quando o projeto deste produto já foi finalizado. Normalmente é empregado para a gestão dos custos. Utilizando o conceito de melhoria contínua, foi conceituado pelo Instituto Kaizen de Portugal como sendo “uma estratégia de excelência operacional ao serviço da rentabilidade da empresa” (KAIZEN INSTITUTE, 2007).

Bórnica (2002, p. 27) enfatiza o fato de que no “processo de melhoria contínua, a eliminação do desperdício é peça de fundamental importância.” Para este autor isto se apresenta como fator de sobrevivência da empresa, em sua opinião, considerada moderna.

Os desperdícios podem ser considerados como, por exemplo, “o insumo consumido de forma não-eficiente e não eficaz, desde materiais e produtos defeituosos até atividades desnecessárias.” (BÓRNICA, 2002, p. 27).

O autor compara ainda o custo-padrão com o custeio Kaizen. Comenta que no custo-padrão, somente os engenheiros e gerentes com formação técnica possuem mais conhecimento para reduzir os custos de produção e aperfeiçoar os processos. No entanto, “um dos objetivos centrais do custeio Kaizen é dar aos

funcionários a responsabilidade de melhorar os processos e reduzir os custos.” (ATKINSON, 2008, p. 686).

Quando da implementação e implantação da filosofia de melhoria contínua em uma empresa é possível detectar a existência de algumas fases de maturidade em melhoria contínua, e estas podem ser: melhoria contínua natural, melhoria contínua formal, melhoria contínua dirigida para a meta, melhoria contínua autônoma, capacidade estratégica em melhoria contínua.

Na opinião de Nascimento Neto (2003), a Produção Enxuta também emprega o conceito de melhoria contínua para a eliminação de desperdícios e redução dos custos, a autora ainda comenta que a produção enxuta,

utiliza menos esforços dos operários da fábrica menos espaço para produção, menos investimentos em ferramentas, menos horas de planejamento e desenvolvimento de produtos em menos tempo, resultando em menores estoques e menos defeitos. Tal sistema une duas vantagens: a de customização do sistema artesanal e a de custos baixos no Sistema Ford, e tem como meta perfeição, a melhoria contínua. (WOMAK apud NASCIMENTO NETO, 2003, p. 02).

Identificar onde estão os desperdícios e promover ações para eliminá-los é o ponto central do Kaizen, utilizando o conceito de melhoria contínua.

É possível detectar uma grande vantagem do custeio Kaizen, pois, este método procura reduzir os custos depois que os produtos foram concebidos e estão na linha de produção. Normalmente, neste estágio avançado já foram investidos recursos e seria inviável se refazer o projeto do produto.

No Kaizen “o esforço principal da redução de custo é diminuir os custos enquanto se mantém ou melhora a qualidade do produto.” (ATKINSON, 2008, p. 686). A preocupação do Kaizen em manter ou ainda melhorar a qualidade dos produtos se mostra também como uma vantagem deste método, pois, pode-se perceber que ele não reduz custos e sim, desperdícios.

Uma desvantagem do Kaizen é a grande pressão exercida sobre os funcionários para reduzir custos. Brito (2007) salienta que para alcançar as metas de redução de custos com manutenção da qualidade se faz necessário gerenciar os funcionários e premiá-los para os mesmos se sentirem motivados a fim de alcançar os altos níveis de eficiência exigidos.

2.6.6 Custo-Meta (TARGET COSTING)

A ferramenta de gestão custo-meta consiste em estabelecer um custo desejado para os produtos, baseando-se em fatores mercadológicos, ou seja, tomando-se como parâmetro o valor que o consumidor estaria disposto a pagar.

O custo-meta é uma combinação de pesquisa de mercado com a engenharia de valor (WERNKE, 2004), onde se procura descobrir qual é o preço que o mercado está disposto a pagar ($\text{Preço} - \text{Lucro} = \text{Custo}$), e qual é a meta do custo a ser perseguido pela empresa para ter lucratividade. Procura-se identificar quais seriam os prováveis custos na fase de pesquisa e desenvolvimento do produto, isto é, antes de começar a produzi-lo.

Há uma similaridade de opiniões, pois, Atkinson (2008, p. 678) conceitua custeio-meta como “um método de planejamento de custo que enfoca os produtos com processos discretos de fabricação e ciclos de vida dos produtos razoavelmente curtos.”. Foi feita uma pesquisa em 1992, pela Kobe University, apontando que 83% das empresas japonesas utilizam o custeio-meta.

O ímpeto para tal uso abrangente decorreu da diminuição da eficiência dos ganhos realizados na produção pelo uso do sistema de fabricação *just in time*. Os japoneses acreditam que os ganhos adicionais nos custos de fabricação e de serviços devem ser obtidos se enfocarem a redução do custo do ciclo PD&E. (ATKINSON, 2008, p. 680).

Crepaldi (2004) acrescenta ainda que o processo de estabelecimento do Custo-Meta começa com a reunião do pessoal de marketing, do pessoal da produção, do departamento de compras, além de outros departamentos que participam de toda estrutura industrial. Nestas reuniões o “pessoal de marketing estabelece um preço-alvo e a administração determina uma margem-alvo de contribuição que o produto deve oferecer. Depois, a equipe determina qual será o custo; isso exige um trabalho conjunto e muita dedicação para se atingir o custeio-alvo.” (CREPALDI, 2004, p. 258).

A condição para avaliar-se o sucesso do esforço da organização, quando da utilização do Custo-Meta, será a aceitação ou não, pelo consumidor do preço praticado no mercado e da qualidade dos produtos. Deduz-se que a principal vantagem deste método de custeio “reside no planejamento dos custos, por meio da

visão de mercado e redução de custos do produto, com ênfase orientada a partir de informações obtidas dos clientes.” (COLAUTO, 2005, p. 03).

Complementando a conceituação do Custo-Meta, Martins (2003, p. 223) se refere a esta ferramenta como sendo “um processo de planejamento de lucros, preços e custos que parte do preço de venda para chegar ao custo, razão pela qual diz-se que é o custo definido de fora para dentro.”. Percebe-se que esta ferramenta trabalha com o conceito de que o preço de venda é estipulado pelo consumidor, e em decorrência das leis de mercado, as organizações industriais precisam reduzir ao máximo seus custos sem perder a qualidade, para conseguir colocar seus produtos no mercado. (IBUSUKI e KAMINSKI, 2007).

2.6.7 Teoria das Restrições

Diversas teorias surgiram para tentar solucionar ou aperfeiçoar a gestão de organizações industriais, isto se deve, principalmente, ao fato de que estas organizações são marcadas por processos produtivos e administrativos mais complexos do que outras organizações. Surge então outra teoria com uma proposta de auxílio à administração, esta teoria foi denominada por seu criador Eliyahu M. Goldratt de (*theory of constraints* – TOC), traduzida para Teoria das Restrições.

Esta teoria, segundo Bórnica (2002), é conceituada como “um conjunto de princípios voltados para a administração da produção que orienta a empresa no planejamento e controle de suas atividades e no processo contínuo de aprimoramento para enfrentar o moderno ambiente competitivo.” Este autor reforça ainda que o conceito da TOC consiste em se identificar quais seriam as restrições que podem limitar os ganhos de determinada empresa, e combatendo e minimizando tais restrições, para assim, conseguir alcançar metas maiores de lucratividade, realizando este processo continuamente.

Na Teoria das Restrições “os diferentes produtos não possuem custos individuais, mas sim ganhos individuais. O ganho representa a diferença entre o preço de venda do produto e os gastos diretos e totalmente variáveis relacionados ao mesmo.” (CASSEL, 2006, p. 249).

Para se alcançar os objetivos de maximização dos lucros e minimização dos custos e despesas, existem cinco fases em que devem ser concentrados maiores esforços. Reforçando esta conceituação Perez Júnior (2006) relaciona estas cinco fases, como sendo:

- Identificar a restrição: é feita a identificação dos recursos que apresentam mais dificuldade de obtenção e que causam atrasos na produção;
- Explorar a restrição: consiste na aplicação de recursos na produção do produto que apresentar melhor margem de ganho;
- Subordinar o nível de atividades à capacidade da restrição: fazer o balanceamento da produção, ou seja, respeitar o nível de produção máxima de cada processo.
- Elevar a restrição: consiste em evitar perdas de recursos de determinada restrição, ou ainda, elevar esta restrição;
- Após elevar a restrição, surgirá nova restrição, portanto, volte ao passo 1: consiste no entendimento de que, sempre existirão novas restrições após ultrapassadas as já conhecidas, é sugerido que seja feito o retorno à primeira fase, dando início a um novo processo de análise e identificação das restrições.

2.7 REDUÇÕES DE CUSTOS

O nível e detalhamento de informações sobre custos oferecidas para a gestão destes mesmos custos possibilitarão que através destas informações se avalie e analise com maior precisão a estrutura de custos de determinada organização industrial. Normalmente as informações sobre custos são utilizadas para se controlar e reduzir o nível de custos destas organizações.

De acordo com o ponto de vista de Filomena (2004) ocorrem algumas distorções nas informações sobre custos em um grande número de organizações industriais. Estas informações promovem uma melhor gestão destes, o que, como consequência, exerce influência na lucratividade da empresa, o que ocorre é que “a maioria das empresas detecta este tipo de problema somente depois de sua

competitividade e lucratividade terem se deteriorado.” (COOPER apud FILOMENA, 2004).

A redução dos custos dos materiais utilizados na industrialização conforme Klippel (2003) proporciona um aumento no lucro operacional maior do que se fossem aumentados os volumes de vendas, isto é, com novas vendas. Este mesmo autor cita “a relação entre os custos de materiais e o lucro da empresa é direta”, pois, seria necessário um aumento superior no volume de vendas para se obter o mesmo resultado, do que a redução dos custos de materiais utilizados na industrialização. Sugere ainda que “a situação ideal consiste na minimização dos custos dos materiais conjuntamente com o aumento no volume de vendas.” (KLIPPEL, 2003, p. 02).

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Nesta pesquisa foi utilizado o método indutivo para se chegar a respostas visando o problema de pesquisa, ou seja, saber se os gestores utilizam informações sobre custos ou não de forma indutiva. Através da coleta de dados empíricos constatou-se a verdade e, a partir desta constatação, passou-se a generalização.

Esta pesquisa propõe a utilização de dados quantitativos, pois, seu objetivo é tipicamente de cunho descritivo e exploratório que pressupõe esta base empírica, onde predomina o uso do método indutivo.

Diante desta conceituação, deduz-se que o quadro de referência o qual será utilizado neste projeto será o quadro da teoria dos custos que abordará teorias consideradas por alguns autores como sendo tradicionais e outras teorias consideradas como sendo mais avançadas e acuradas.

A pesquisa proposta pode ser classificada quanto a sua natureza como aplicada, pois envolve interesses locais, gera conhecimentos úteis para o segmento metal-mecânico e, principalmente, possui aplicação prática.

A natureza da pesquisa foi, na fase inicial, de caráter exploratório, de modo a permitir uma visão mais precisa do atual quadro da gestão estratégica de custos das empresas atuantes no setor de industrialização do segmento metal-mecânico na região centro-sul do Paraná.

A partir das hipóteses iniciais, o estudo aprofundou a realidade identificada para, em seguida, iniciar um estudo descritivo dessa realidade.

Esta pesquisa se propôs a realizar o levantamento de dados através da pesquisa de campo, que na opinião de Marconi e Lakatos (2003, p. 186) “é aquela utilizada com o objetivo de conseguir informações e/ou conhecimentos acerca de um problema, para o qual se procura uma resposta, ou de uma hipótese, que se queira comprovar, ou, ainda, descobrir novos fenômenos ou as relações entre eles.”.

O estudo descritivo foi do tipo levantamento, cujo objetivo foi identificar a presença das variáveis que sendo estas de natureza quantitativa ou qualitativa, na intenção de estabelecer as prováveis relações entre as variáveis.

3.1 TÉCNICA DE COLETA DOS DADOS

Para se proceder a coleta de dados nesta pesquisa foi empregado como instrumento de coleta de dados o questionário, pois, trata-se de uma pesquisa do tipo *survey*, na qual normalmente se utilizam questionários.

Neste questionário foram utilizadas perguntas fechadas, pois, acredita-se que estas foram satisfatórias para obter os dados referentes a esta pesquisa. Outro aspecto importante a se ressaltar refere-se à facilidade em sua aplicação, codificação e análise. (CERVO, 2007).

A aplicação dos questionários foi feita de duas formas, devido à diferenciação do porte de empresas estudadas, alguns questionários foram aplicados pessoalmente (GIL, 1999), e quando o respondente possuía e-mail, foi enviado um e-mail, convidando-o a responder e participar da pesquisa.

Quanto ao nível de adesão, um questionário extenso pode causar desinteresse pelo tema pesquisado, procurou-se então, formulá-lo de forma que não provocasse desinteresse por parte do respondente.

O questionário desta pesquisa foi desenvolvido e estruturado a partir dos construtos e seus respectivos indicadores que estão apresentados no quadro 7.

Construto	Indicadores
Dados do Respondente	Função na Empresa, Gênero, Faixa Etária, Formação Acadêmica.
Dados Gerais das Indústrias Pesquisadas	Tempo de existência, Ramo de Atividade, Bens Produzidos, Número de Empregados, Níveis de Exportação.
Dados do Processo Produtivo	Tipos de Processos, Grau de Automação, Grau de Utilização da Mão de Obra.
Dados da Gestão Estratégica de Custos	Cadeia de Valor, Posicionamento Estratégico, Ferramentas de Gestão, Detecção de Perdas e Desperdícios.
Dados referentes às Informações de Custos	Sistema de custos, Métodos de Custeio, Princípios de Custeio.
Dados da utilidade das Informações de Custos	Nível de satisfação, Uso das informações de Custos.

Fonte: Adaptado de Mueller (2006)

Quadro 7 – Relação entre os Construtos da Pesquisa e seus Indicadores

O questionário piloto foi submetido a três juízes, doutores especialistas na área, para ser avaliado. Considerou-se a opinião destes juízes e foram feitas as correções e adaptações sugeridas pelos mesmos.

3.1.1 Pré-teste do instrumento de coleta de dados

Para que se proceda a validação do instrumento de coleta de dados, recomenda-se que seja feito um pré-teste do questionário, ou seja, a aplicação do questionário piloto. Este procedimento tem a finalidade de verificar “possíveis falhas na redação do questionário, tais como: complexidade das questões, imprecisão na redação, desnecessidade das questões, constrangimentos ao informante, exaustão etc.” (GIL, 1999, p. 137).

Após ter sido feito o pré-teste e terem sido verificadas possíveis imperfeições, Marconi e Lakatos (2003, p. 203) recomendam a reformulação do questionário, acrescentando-se ainda que este instrumento deve “ser aplicado em populações com características semelhantes, mas nunca naquela que será alvo de estudo.”.

O questionário empregado nesta pesquisa, teve questões classificadas como:

- Fechadas ou dicotômicas: escolha de uma entre duas opções.
- Perguntas de múltipla escolha: apresentam uma série de possíveis respostas.
- Perguntas de estimação ou avaliação: refere-se a emissão de um julgamento.
- Perguntas combinadas: são de múltipla escolha combinadas com respostas abertas.
- Perguntas de fato: referem-se a dados objetivos, como; idade, sexo.
- Perguntas de Opinião: trata-se da parte fundamental da pesquisa.

O procedimento de pré-teste permitiu a validação da ferramenta de coleta de dados utilizada nesta pesquisa, neste caso, o questionário. O mesmo foi enviado por e-mail a cento e oito indústrias as quais atuam no segmento metal-mecânico e que faziam parte do cadastro disponibilizado pela Federação das Indústrias do Estado do Paraná (FIEP) de outra região, sendo que, vinte e dois e-mails retornaram, pois, seus e-mails estavam desatualizados; onze responderam e três questionários foram aplicados através de entrevista estruturada a três indústrias.

3.1.2 Questionário Final

Após a aplicação do pré-teste foram analisadas suas falhas e limitações, as quais foram reparadas, e então foi elaborado o questionário final (vide Apêndice A), o qual foi utilizado na coleta de dados desta pesquisa.

O detalhamento dos assuntos e questões que compuseram o instrumento da pesquisa pode ser observado no quadro 8 o qual se refere ao Resumo orientativo da pesquisa que contém os tópicos discutidos no referencial teórico e selecionados para investigação e questionamento nas empresas. Apresenta, também, as principais referências associadas ao assunto, assim como as questões as quais foram utilizadas na aplicação do questionário com suas respectivas numerações.

TÓPICOS	ASPECTOS OBSERVADOS	PRINCIPAIS REFERÊNCIAS	REFERÊNCIA NO TRABALHO	QUESTÕES
	Dados do Processo Produtivo	(LEONE, 2000) (FERNANDES (2005) (HORTA, 2004)	2.3	10,11,21
	Informações de Custos	(ATKINSON, 2000) (BEUREN, 1998) (CARDINAELS, 2007) (SCARPARO, 2006)	2	18,24,25
Métodos de Custeio	Custo-Padrão	(BÓRNIA, 2002) (MARTINS, 2003) (CREPALDI, 2004) (PEREZ JÚNIOR, 2001) (BÓRNIA 2002) (MARTINS, 2003)	2.1.3.1	22
	Centro de Custos	(PEREZ JÚNIOR, 2001) (BÓRNIA 2002) (MARTINS, 2003)	2.1.3.2	22
	Unidades Equivalentes de Produção (UEPs)	(PEREZ JÚNIOR, 2001) (CREPALDI, 2004) (BÓRNIA, 2002)	2.1.3.3	22
	Custeio baseado em Atividades (ABC)	(WERNKE, 2001) (PEREZ JÚNIOR, 2001) (WOUTERS; ANDERSON e WYNSTRA, 2005)	2.1.3.4	22
	RKW	(CREPALDI, 2004) (BÓRNIA, 2002) (MARTINS, 2003) (PEREZ JÚNIOR, 2001)	2.1.3.5	22
Princípios de Custeio	Absorção Total	(KAPPEL, 2003) (MARTINS, 2003) (PEREZ JÚNIOR, 2001) (WERNKE, 2001)	2.1.4.1	23
	Absorção Parcial	(BEBER, 2004) (CASTRO, 2004) (MUELLER, 2006)	2.1.4.2	23
	Custeio Variável	(CREPALDI, 2004) (BÓRNIA, 2002) (KAPPEL, 2003) (WERNKE, 2001)	2.1.4.3	23
	Sistema de Custos	(CREPALDI, 2004) (BÓRNIA, 2002) (SCARPARO, 2006) (PEREZ JÚNIOR, 2001) (MARTINS, 2003) (SILVA, 2006) (LEONE, 2000) (WARREN, 2003) (NASCIMENTO NETO, 2003) (PORTER, 1992) (CALLEJA; STELIAROS e THOMAS, 2006) (PIZZINI, 2006) (HORTA, 2004)	2.2	19,20
	Gestão estratégica de custos	(PORTER, 1992) (DUNK, 2004) (DIENG, 2005) (IBUSUKI e KAMINSKI, 2006) (MARTINS, 2003) (PEREZ JÚNIOR, 2001) (WERNKE, 2001) (SHANK e GOVINDARAJAN, 1997) (DIEHL, 2004) (POMPERMAYER, 2004) (DUTRA, 2005) (COAD e CULLEN, 2006) (AL-OMIRI, 2007) (NAKAGAWA, 2000)	3	12,13,14,15
Ferramentas	Kaizen	(BRITO, 2007) (ATKINSON, 2000) (KAIZEN INSTITUTE, 2007) (BÓRNIA, 2002) (MESQUITA, 2003) (NASCIMENTO NETO, 2003)	3.1.1	16,17
	Gestão	(WERNKE, 2001) (ATKINSON, 2000) (CREPALDI, 2004) (COLAUTO, 2005) (MARTINS, 2003) (PEREZ JÚNIOR, 2001) (IBUSUKI e KAMINSKI, 2006)	3.1.2	16
	Empresarial	(CASSEL, 2006) (BÓRNIA, 2002) (PEREZ JÚNIOR, 2001) (WERNKE, 2001)	3.1.3	16
	Reduções de Custos	(COOPER apud FILOMENA, 2004) (KLIPPEL, 2003)	3.2	
	Finalidade das Informações de custos	(BÓRNIA, 2002), (PEREZ JÚNIOR, 2006)	2.3	25

Fonte: Dados primários (2008)

Quadro 8 - Resumo orientativo da pesquisa

Através do quadro 8 pode-se visualizar a relação entre os construtos, o referencial teórico correspondente e os autores utilizados em cada tópico. Adicionalmente têm-se a informação de qual é a questão correspondente a cada construto. Das questões 1 a 11, mais a 21 o objetivo foi caracterizar a empresa respondente, o gestor responsável pela produção, e seu processo produtivo.

As questões 18, 24 e 25 objetivaram caracterizar a utilização e nível de satisfação com as informações de custos. A questão 22 tem como objetivo identificar o método de custeio utilizado pelas indústrias pesquisadas. A questão 23 visa identificar o princípio de custeio utilizado pelas mesmas indústrias. As questões 19, 20 e 25 permitem analisar a existência de sistemas de custos informatizados ou relatórios de custos. Da questão 12 até a 17 evidenciam os principais aspectos da gestão estratégica de custos e a utilização de suas ferramentas de gestão empresarial.

3.2 UNIVERSO, POPULAÇÃO E AMOSTRA

A população deste levantamento englobou as indústrias do segmento metal-mecânico, localizadas na cidade de Ponta Grossa e região. Foram utilizadas para estabelecer a região de abrangência, as indústrias cadastradas no Sindicato das indústrias metalúrgicas, mecânicas e de material elétrico do estado do Paraná, núcleo Centro-Sul (SINDIMETAL), juntamente com os dados fornecidos pela Federação das Indústrias do estado do Paraná (FIEP).

A região de abrangência do SINDIMETAL da cidade de Ponta Grossa é composta por treze cidades, citadas a seguir: Arapoti, Carambeí, Castro, Ipiranga, Ivaí, Jaguariaíva, Mallet, Palmeira, Piraí do Sul, Ponta Grossa, Reserva, Telêmaco Borba e Ventania. Esta região apresenta uma população total de aproximadamente 262 indústrias as quais atuam neste setor, e que estão distribuídas nas cidades mencionadas.

Devido ao fato da maioria destas estarem localizadas na cidade de Ponta Grossa, optou-se por estudar toda a população deste universo de abrangência das indústrias filiadas ao SINDIMETAL de Ponta Grossa e região. Complementando, a

amplitude do universo a ser pesquisado possui a característica de ser finito, que de acordo com Gil (1999, p. 105) é aquele “cujo número de elementos não excede a 100.000”.

Por se tratar de um *survey* descritivo e exploratório e não explicativo (BABBIE, 2001), e porque seu objetivo foi verificar o uso das informações de custos na gestão estratégica de custos nas indústrias pesquisadas, não foi feita a delimitação da amostra pelo porte das indústrias. A segmentação pelo porte realizou-se na análise dos dados, para uma análise de cada nível em separado e estabelecer o perfil destas indústrias na região estudada.

As unidades de análise desta pesquisa foram as indústrias e seus principais gestores, especificamente, os gestores da produção e dos custos dos processos produtivos.

Após a coleta de dados, procedeu-se a tabulação em tabelas e gráficos. Em seguida efetuou-se a análise quantitativa das tabelas. Finalmente, elaborou-se a análise descritiva e qualitativa destes dados tabulados.

4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

De posse do cadastro de empresas que compõem o segmento metal-mecânico, fornecido pela FIEP, procederam-se aos contatos telefônicos iniciais, com o objetivo de convidar as empresas para a pesquisa, e também para se obter o e-mail do responsável pela gestão da produção da empresa.

Nº DE EMPRESAS	FORMAS DE CONTATO
56	NÃO TEM TELEFONE
21	NÃO QUIS PARTICIPAR
9	Nº TELEFONE MUDOU
123	E-MAILS ENVIADOS
6	NÃO ATENDEM AS LIGAÇÕES
19	IR PESSOALMENTE
234	TOTAL

Fonte: Dados primários (2008)

Quadro 9 - Coleta de Dados

Através dos contatos telefônicos constatou-se que várias empresas estavam inativas e muitas delas tinham o seu número de telefone alterado, outras ainda não quiseram participar da pesquisa. Das 234 empresas cadastradas, 163 foram contatadas. Mesmo assim, apesar das inativas, das com problemas telefônicos e de uma grande parte que se negou a participar, foram obtidos 49 questionários respondidos, dos quais, 35 responderam por e-mail e 14 foram aplicados pessoalmente, totalizando a amostra, pelo critério da acessibilidade, dos 49 questionários respondidos.

163	Empresas que foram contatadas	49 questionários respondidos
71	Empresas que não foram contatadas	
234	TOTAL	

Fonte: Dados primários (2008)

Quadro 10 - Coleta de Dados

Foram utilizados como amostra operacional, os questionários retornados e corretamente preenchidos, representando um percentual de 20,9% da população total.

$$E = Z_{\frac{\alpha}{2}} \cdot \sqrt{\frac{p \cdot q}{n}} \cdot \sqrt{\frac{N-n}{N-1}}$$

E = Margem de erro

Z = valor crítico

p e q = proporção

n = amostra

N = população

$$E = 1,96 \cdot \sqrt{\frac{0,5 \times 0,5}{49}} \cdot \sqrt{\frac{234-49}{234-1}}$$

$E = 0,1247$ ou seja a margem de erro é de 12,47% com um grau de confiança de 95%

Fonte: Adaptado de Levine et al (2005)

Quadro 11 – Cálculo da Margem de Erro percentual em relação à Amostra

Relativo à margem de erro percentual da amostra obtida por acessibilidade, optou-se por utilizar o grau de confiança de 95%, conforme Levine et al (2005).

Porte das indústrias	Total	Respondentes	Percentual
Microempresas	199	28	14,07%
Pequeno Porte	25	13	52%
Médio Porte	7	6	85,71%
Grande Porte	3	2	66,67%
Total	234	49	

Fonte: Dados primários (2008)

Quadro 12 – Proporção das indústrias respondentes, segundo o seu Porte

No quadro 12, pode-se visualizar a distribuição do número de indústrias respondentes classificadas por porte, segundo o critério de número de funcionários do SEBRAE, e o percentual representativo em relação ao total de indústrias que compõe a população da região de abrangência pesquisada.

As interpretações e discussões, relativas às perguntas contidas no questionário desta pesquisa, serão apresentadas a seguir, bem como os gráficos, quadros e as tabelas referentes aos resultados obtidos.

4.1 DADOS DO RESPONDENTE

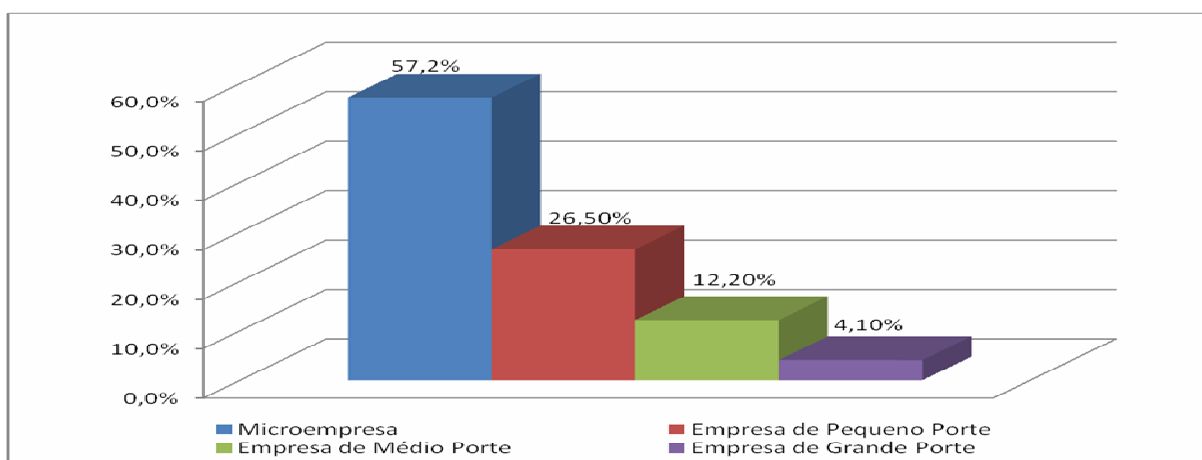
Quando os respondentes foram questionados sobre quem era o responsável pela administração da produção, observou-se que a maioria das indústrias tem sua produção administrada por seus proprietários os quais são predominantemente do sexo masculino. A presença marcante do sexo masculino neste ramo de atividade, confirmou-se pela própria afinidade com os produtos industrializados, neste caso produtos de metal e metalurgia básica. Verificou-se também que 94% destas indústrias são administradas por pessoas em idade adulta, ou seja, acima de 31 anos.

Quanto à escolaridade, constatou-se que 42,8% dos gestores da produção das microempresas pesquisadas possuem 3º grau completo e 28,6% possuem entre o 1º e 2º graus completo. Nas empresas de pequeno porte, 46% dos gestores possuem 2º grau completo e 38,4% possuem 3º grau completo; já nas indústrias de médio porte, 66,7% dos gestores possuem 3º grau completo e 33,3% possuem 1º grau completo e que 100% dos gestores das indústrias de grande porte possuem 3º grau completo.

Quando analisados em conjunto os dados de todas as indústrias pesquisadas, constatou-se que a maioria dos gestores possui 3º grau completo. Quanto maior for o grau de escolaridade do administrador, mais fácil será o entendimento do fluxo produtivo e da gestão de custos de sua empresa, mesmo que este não tenha conhecimento específico dos princípios de gestão estratégica de custos. Segundo a pesquisa elaborada pelo SEBRAE (2007), o grau de escolaridade não foi considerado um item relevante quanto ao sucesso ou insucesso das empresas pesquisadas, porém, esta variável pode afetar a gestão estratégica, pelo não entendimento de seu funcionamento, e conseqüente não utilização.

4.2 DADOS GERAIS DAS INDÚSTRIAS PESQUISADAS

Quanto ao porte das indústrias, verificou-se que 57,2% destas são microempresas; 26,5% são empresas de pequeno porte; 12,2% são de médio porte e 4,1% são de grande porte. Utilizou-se o critério do número de funcionários do SEBRAE (2007), haja vista a maioria delas possuir menos de noventa e nove funcionários.

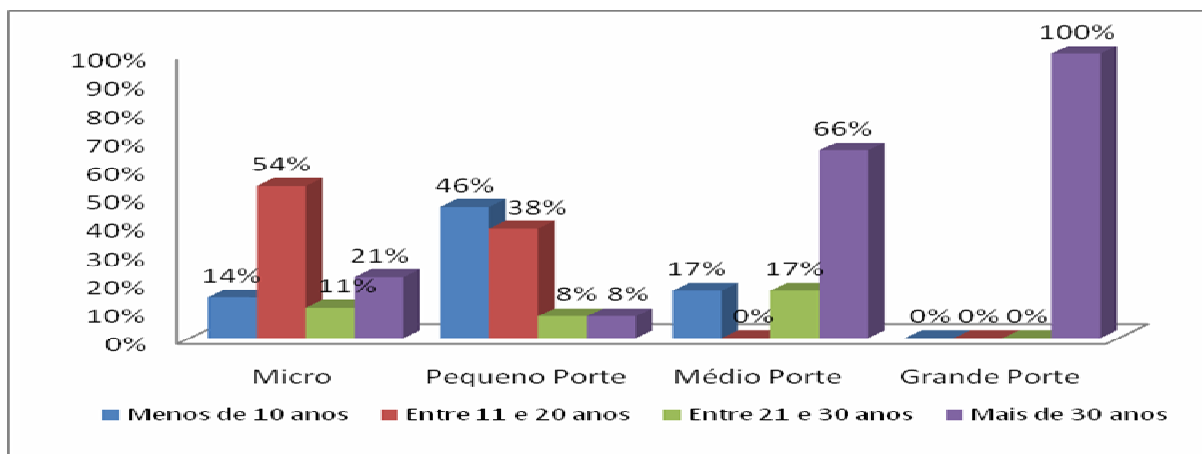


Fonte: Dados primários (2008)

Gráfico 1 – Distribuição das indústrias pesquisadas segundo o Porte

Empregou-se também o critério de classificação do BNDES (2007), o qual considera a Receita Operacional Bruta anual de 2007, sendo que 67% dos gestores afirmaram que a Receita foi inferior a R\$ 1.200.000,00; 23% indicaram ser a Receita entre R\$ 1.200.000,00 e R\$ 10.500.000,00 e o restante acima disto.

Correlacionando os dois critérios os quais classificam as indústrias por porte: o referente ao número de funcionários e o referente à receita operacional bruta, constatou-se que metade das indústrias que foram classificadas como grandes, de acordo com o número de funcionários, apresentaram Receita compatível com empresas de médio porte. O mesmo ocorreu com as empresas de médio porte, em que metade delas apresentou Receita compatível com empresas de pequeno porte, no entanto, somente as microempresas apresentaram Receita compatível com o seu porte.



Fonte: Dados primários (2008)

Gráfico 2 – Tempo de Existência – Distribuição das indústrias segundo o Porte

Quando questionadas sobre o seu tempo de atuação, constatou-se que metade das microempresas possui entre 11 e 20 anos de existência e que 21% possuem mais de duas décadas de existência.

Durante a análise verificou-se que 46 das indústrias de pequeno porte pesquisadas estão em atividade há menos de 10 anos e um terço destas indústrias possuem menos de duas décadas. Assim sendo deduz-se que 84% das indústrias de pequeno porte pesquisadas possuem menos de 20 anos de existência.

A maioria das indústrias de médio e grande porte possui mais de 30 anos de existência desde sua constituição. Se analisadas em conjunto, de todas as indústrias pesquisadas a maioria representada por 63,3% pesquisadas possui menos de 20 anos de existência.

A maioria das indústrias, ou seja, 89,8% afirmaram não exportar seus produtos, produzindo somente para o mercado interno e 10,2% exportam até 10% de sua produção. Esse percentual que exporta é composto por 2 indústrias de grande porte, 1 de médio porte, 1 de pequeno porte e 1 microempresa.

Os gestores foram questionados sobre as atividades principais de suas indústrias e o resultado observado no quadro 12 mostra as atividades principais separadas por porte.

Empresas de Grande Porte	Sistemas de movimentação e armazenagem de materiais
	Fundição de peças em ferro cinzento e nodular
Empresas de Médio Porte	Fundição de ferro cinzento e nodular
	Fabricação de Estruturas metálicas voltadas a armazenagem de materiais (exceto grãos)
	Fabricação de mancais e bronzinas
	Fabricação de Móveis de aço e estruturas de armazenagem
Empresas de Pequeno Porte	Fabricação, manutenção e montagem de equipamentos industriais
	Fabricação de estruturas metálicas, sistema de armazenamento e caldeiraria
	Fabricação de móveis de aço e madeira, na linha escritório
	Tratamento térmico e acabamentos em peças metálicas
	Indústria metalúrgica
	Fabricação de estruturas metálicas e telhas autoportantes
	Venda e Manutenção de Máquinas Elétricas Industriais
	Fabricação de Cofres, armários e roupeiros de aço
Microempresas	Fundição de alumínio, fabricação de peças decorativas e utilitárias
	Fabricação e usinagem de peças metálicas e não metálicas
	Instalação de portões e similares elétricos
	Manutenção e montagem industrial, desenvolvimento e aperfeiçoamento de peças
	Prestação de serviços
	Montagem de equipamentos para armazenagem de grãos
	Vendas, e prestação de serviços
	Fabricação de Placas
	Funilaria
	Sistemas de Pesagem Industriais
	Mecânica Agrícola
	Fabricação de Esquadrias Metálicas
	Serralheria de Ferro e Alumínio
	Oficina de Mecânica Industrial
	Metalurgia e montagem industrial
	Serviços de torno, fresa, plaina, roscas, solda e tratamento térmico
	Reparação e Manutenção de Peças
	Forjaria
	Metalurgia de ligas de alumínio, reciclagem e confecção de peças
	Metalúrgica, máquinas para campo de golf

Fonte: Dados primários (2008)

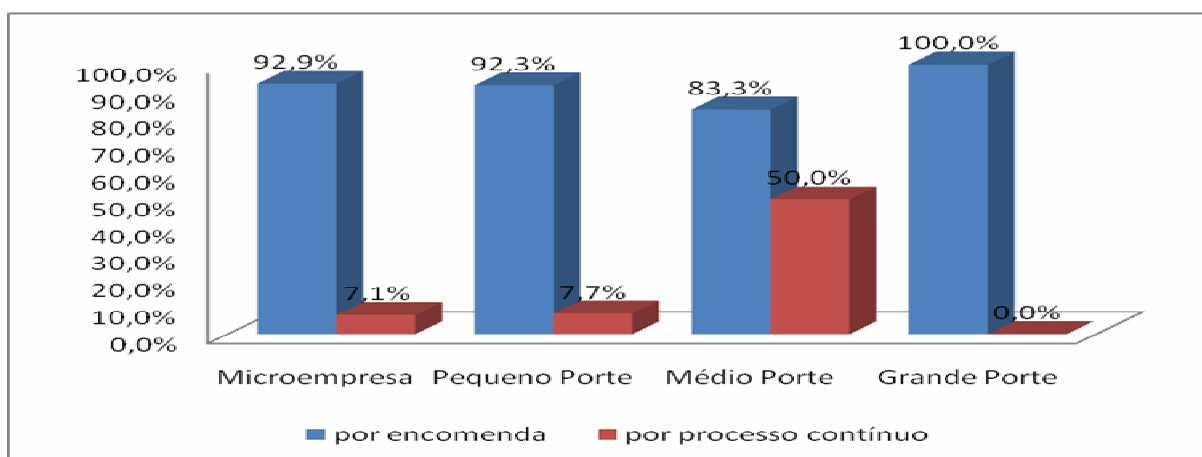
Quadro 13 – Atividade Principal das Indústrias Pesquisadas

Os dados deste quadro demonstram que entre as atividades predominantes nas microempresas desta região estão: a metalurgia, a fundição, a forjaria, a serralheria, montagem industrial, armazenamento industrial, tratamento térmico e mecânica agrícola. Nas atividades predominantes nas indústrias de pequeno porte têm-se a fabricação de móveis de aço, fabricação de cofres, fabricação e montagens de equipamentos industriais, fabricação de estruturas metálicas, sistema de armazenamento e caldeiraria, tratamento térmico, metalurgia e fabricação de telhas autoportantes.

Com relação às atividades exercidas pelas indústrias de médio porte destacam-se: a fabricação de móveis de aço, fundição de ferro, fabricação de estruturas metálicas para armazenagem e a fabricação de mancais e bronzinas. Quanto às atividades nas indústrias de grande porte temos: fundição de peças em ferro cinzento e nodular e sistemas de movimentação e a armazenagem de materiais.

4.3 DADOS DO PROCESSO PRODUTIVO

As questões sobre o processo produtivo tiveram o objetivo de caracterizar a tipologia do processo das indústrias do segmento metal-mecânico desta região.



Fonte: Dados primários (2008)

Gráfico 3 – Distribuição da Tipologia do Processo Produtivo segundo o porte da Indústria

Através dos dados obtidos e do gráfico 3, é possível se visualizar que, independente do porte da indústria, o processo produtivo é caracterizado pela produção sob encomenda. A análise dos dados evidencia ser esta característica normal neste segmento de atuação. Uma observação interessante em relação ao gráfico 3, quando mostra os dados percentuais das indústrias de médio porte, cuja soma dos percentuais ultrapassa 100% é justificada pelo fato de que as indústrias tinham a possibilidade de responder mais de uma alternativa. Neste caso, as

indústrias de médio porte responderam que produzem tanto por encomenda quanto por processo contínuo.

As questões sobre o nível de automatização e utilização do fator mão-de-obra no processo produtivo, influenciarão no nível de custos indiretos e diretos, pois, com o maior uso de automatização, maior será o nível de custos com depreciação de máquinas e isto poderia influenciar na escolha de um método de custeio com menor uso de critérios de rateio e, portanto, menos arbitrário. A maior incidência de custo referente à mão-de-obra influenciará no aumento dos custos diretos na composição do custo total dos produtos. A análise destes dois tipos de custos foi elaborada conforme as tabelas 5, 6, 7, 8, 9, e 10 (vide apêndice C).

Analisando-se o nível de automatização, em conjunto com o grau de utilização de mão-de-obra, percebe-se que as microempresas e indústrias de pequeno porte do segmento metal-mecânico da região pesquisada não são automatizadas e, por conseguinte, são mais dependentes da utilização de mão-de-obra em seu processo produtivo. Ao analisarem-se as indústrias de médio e grande porte percebe-se que elas possuem um nível de automatização maior e, em consequência, menor dependência de mão-de-obra.

Estes resultados são confirmados pelos obtidos por Horta (2004) em sua pesquisa nas indústrias de pequeno porte, em que o autor obteve resultados similares para a maior dependência do fator mão-de-obra no processo produtivo.

Constatou-se assim a existência de uma relação diretamente proporcional entre a automatização e o porte das indústrias estudadas, ou seja, quanto maior for a empresa mais ela será automatizada e inversamente proporcional ao uso da mão-de-obra, quanto menor a empresa, mais dependente ela será de sua utilização no processo produtivo.

4.4 DADOS DA GESTÃO ESTRATÉGICA DE CUSTOS

O conhecimento aproximado da cadeia de valor a qual a indústria participa, possibilita a identificação de possibilidades de redução de custos em toda a sua cadeia de valor. Dieng (2005) e Martins (2003) complementam este conceito afirmando que a gestão estratégica considera em sua análise “toda a cadeia de valor: desde a origem dos recursos materiais, humanos, financeiros e tecnológicos que utiliza até o consumidor final.” (MARTINS, 2003, p. 300)

Ao serem analisadas as microempresas (Apêndice C, tabela 11) observou-se que elas têm um maior conhecimento de seus processos internos e de seus clientes. Na análise dos dados referentes às indústrias de pequeno porte (Apêndice C, tabela 12) verificou-se que elas possuem um maior conhecimento de seus processos internos e suas fontes de matéria-prima.

Em relação às indústrias de médio porte (Apêndice C, tabela 13) foi possível constatar que todas elas afirmaram conhecer suas fontes de matéria-prima e seus clientes. Já as grandes indústrias afirmaram conhecer toda a sua cadeia de valor.

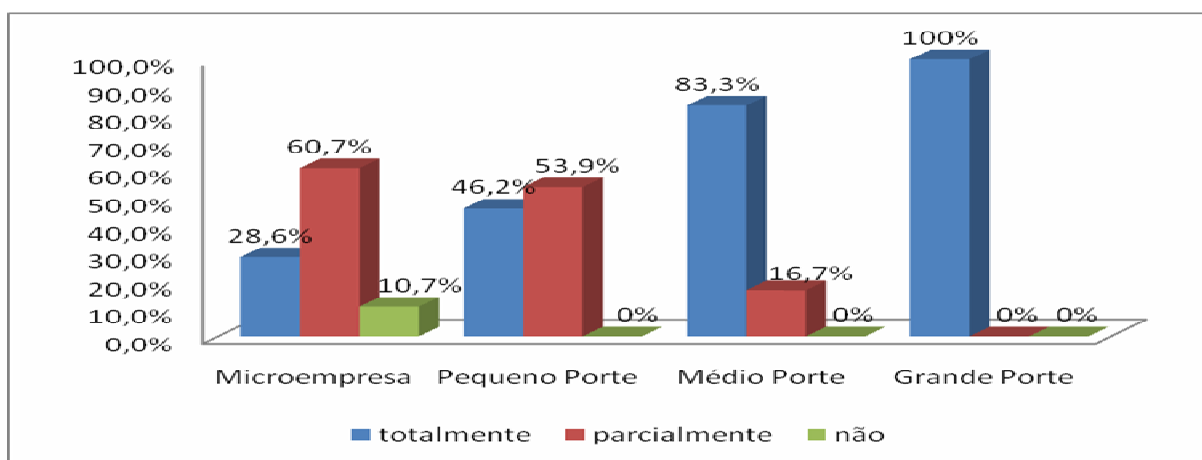
Quando observados em conjunto os dados coletados de todas as indústrias, constatou-se que tanto as microempresas quanto as indústrias de pequeno porte conhecem mais seus processos internos, as microempresas e as indústrias de médio porte possuem em comum maior conhecimento de seus clientes. Outra semelhança observada nos dados das indústrias de pequeno e médio porte é que ambas possuem em comum maior conhecimento de suas fontes de matérias-prima.

A análise da cadeia de valor à qual a indústria pertence permite que se identifiquem possibilidades de redução de custos em toda a cadeia de valor e não somente no ambiente interno da empresa. Este é um elemento de muita importância dentro do conceito da gestão estratégica de custos. As indústrias as quais participaram e responderam esta questão, afirmaram conhecer mais alguns aspectos de sua cadeia de valor do que de outros, o que aponta para a necessidade de melhorias no nível de conhecimento dos outros aspectos.

Os dados mostram também que, segundo a opinião dos gestores da produção destas indústrias, elas possuem conhecimento de quase que toda a sua

cadeia de valor, propiciando assim um dos elementos para a implantação do conceito de Gestão Estratégica de Custos neste segmento.

O objetivo do questionamento sobre a detecção das falhas no processo produtivo foi identificar qual seria a preocupação que estas indústrias têm com relação ao nível de falhas em seus processos e produtos, pois, estas podem ocasionar menor qualidade de produtos ou ainda, aumentar a quantidade de retrabalhos devido às falhas no processo, representando assim o aumento dos custos destes produtos.



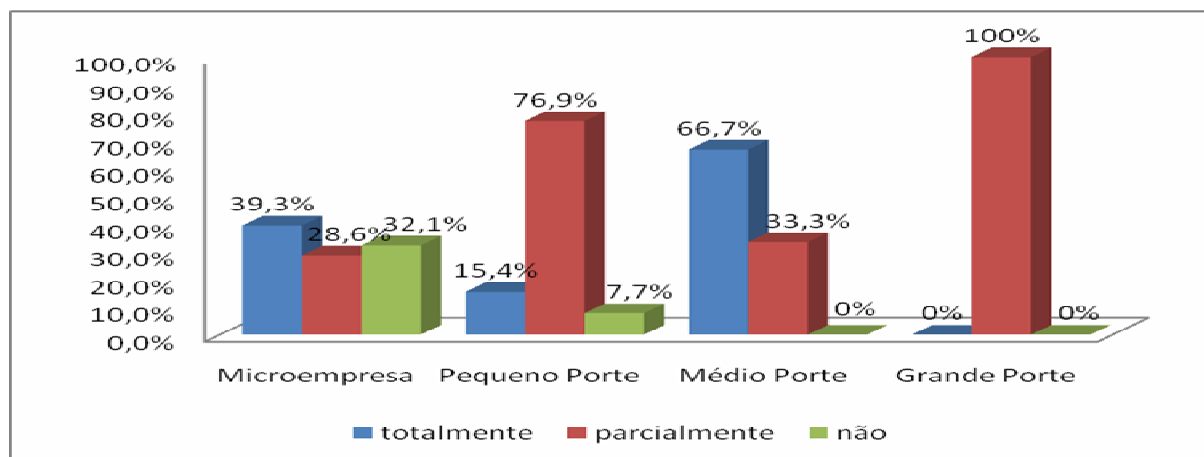
Fonte: Dados primários (2008)

Gráfico 4 – Presença de informações para detectar possíveis Falhas no Processo Produtivo, segundo os Gestores

Quando questionados sobre a possível detecção de falhas no processo produtivo, de acordo com suas respostas, constatou-se através do gráfico 4, que todas as indústrias de grande porte do segmento metal-mecânico da região estudada conseguem detectar falhas no processo produtivo, o que ocorre também em 83,3% das indústrias de médio porte. Já 53,9% das indústrias de pequeno porte, detectam parcialmente estas mesmas falhas, e este percentual aumenta para 60,7% entre as microempresas.

Os respondentes também foram solicitados a indicar qual era, em suas opiniões, o nível de informação sobre os desperdícios existentes em seu processo produtivo. A importância do conhecimento do nível de desperdícios no processo produtivo se dará na medida em que se tornará mais fácil identificar as possibilidades de redução do investimento de dinheiro em atividades que não

agregam valor ao produto e nem valor percebido pelo cliente, por consequência, esta atividade que representa um desperdício de investimento, torna-se desnecessária e passível de corte ou redução.



Fonte: Dados primários (2008)

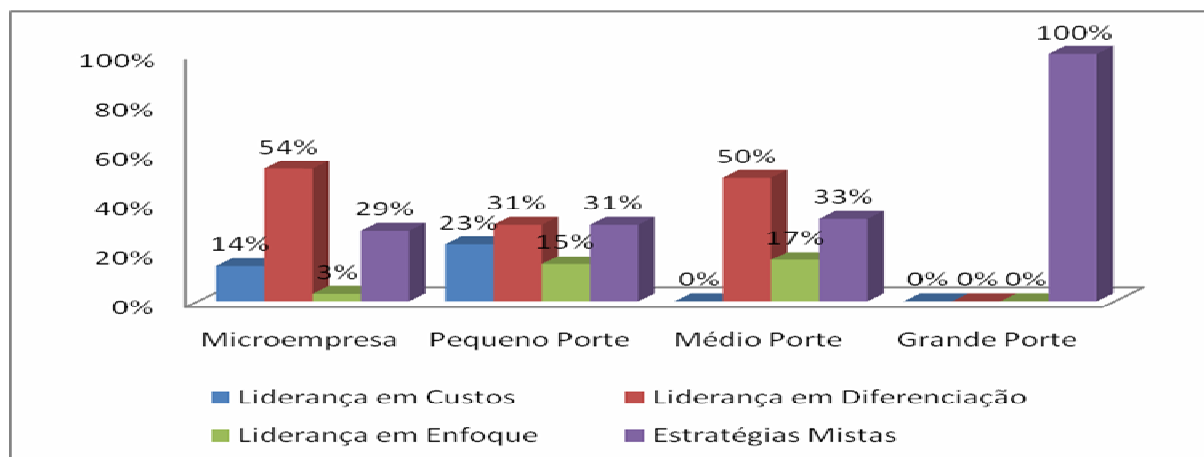
Gráfico 5 – Presença de informações sobre os Desperdícios no Processo Produtivo, segundo os Gestores

Quando analisados os dados da pesquisa no gráfico 5, verificou-se que todas as indústrias de grande porte afirmaram estarem parcialmente informadas sobre seus desperdícios. Já das indústrias de médio porte, dois terços, enfatizaram conhecer totalmente seus desperdícios. Das indústrias de pequeno porte, a maioria, representada por 76,9%, disseram saber parcialmente seus desperdícios. Os dados das microempresas revelaram que 60,7% destas indústrias conhecem totalmente onde acontecem os desperdícios.

As questões sobre as falhas no processo produtivo e sobre desperdícios foram analisadas em conjunto e evidenciaram que a maioria das indústrias pesquisadas preocupa-se com a qualidade de seus produtos e com o desperdício causado pelas falhas no processo produtivo. Este dado corrobora com a diferenciação que Perez Júnior (2006) e Nakagawa (2000) fazem entre a gestão de custos e a gestão estratégica de custos, comentando que esta última possui um enfoque mais qualitativo.

A adoção de determinada estratégia competitiva irá influenciar uma maior ou menor intensificação na gestão estratégica dos custos de determinada organização.

O objetivo deste questionamento foi identificar qual o posicionamento estratégico adotado pelas indústrias pesquisadas, utilizando a classificação de estratégias competitivas de Porter (1992).



Fonte: Dados primários (2008)

Gráfico 6 – Estratégias de Posicionamento Estratégico adotadas pelas indústrias, segundo o seu Porte

Quanto às estratégias competitivas adotadas nesta pesquisa, de acordo com o gráfico 6, observou-se que metade das microempresas e indústrias de médio porte adotam a estratégia de diferenciação, enquanto que as indústrias de grande porte adotam estratégias mistas (preços menores e diferenciados). Porém as diferenças percentuais da adoção de um determinado posicionamento estratégico nas indústrias de pequeno porte apresentaram-se muito próximas, não demonstrando a predominância de nenhuma das estratégias.

Através destes dados, foi possível deduzir que o segmento metal-mecânico adota prioritariamente a estratégia de diferenciação a qual visa oferecer produtos diferenciados ao mercado, e em segundo lugar adota um misto da estratégia de diferenciação e de liderança em custos. Percebe-se que estas indústrias estão oferecendo produtos diferenciados ao mercado onde atuam e também praticando a política de preços mais baixos ao consumidor.

Quanto à ênfase estratégica, Abdel-Kader e Luther (2008), em sua pesquisa apontaram indícios de que as organizações por eles pesquisadas na Inglaterra, estão mudando seu posicionamento estratégico para uma estratégia competitiva baseada na diferenciação, resultado este semelhante ao encontrado nesta pesquisa

no segmento metal-mecânico, cujo posicionamento mais adotado foi o da diferenciação de produtos.

De acordo com os autores pesquisados como Perez Júnior (2006), Nakagawa (2000), Wernke (2004), identificou-se que a Gestão Estratégica de Custos analisa toda a sua cadeia de valor, assim como as atividades as quais adicionam e criam valor em toda a cadeia produtiva, desde o fornecedor à transformação até o produto final. Através da identificação das atividades que agregam valor aos produtos, torna-se possível identificar quais atividades podem ser minimizadas ou ainda suprimidas no processo, sem detrimento da qualidade do produto.

O objetivo das questões referentes à cadeia de valor e das atividades que agregam valor, foi verificar se as indústrias possuem elementos para utilizar a Gestão Estratégica de Custos.

Analisando por porte (Apêndice C, tabela 14, 15 e 16) identificou-se que as microempresas apresentaram um conhecimento parcial das atividades que agregam valor em seus processos produtivos. Quanto às indústrias de pequeno porte, (46,15%) apresentaram um conhecimento parcial e (38,46%) apresentaram um conhecimento total destas atividades, bem próximos percentualmente. Metade das indústrias de médio porte possui um conhecimento total destas atividades e a outra metade possui um conhecimento parcial, no entanto, as indústrias de grande porte afirmaram que conhecem totalmente as atividades as quais agregam valor em seu processo produtivo

Na análise conjunta, constatou-se que 44,9% de todas as indústrias pesquisadas têm parcialmente definidos dentro de seu processo produtivo as atividades que agregam e não agregam valor aos seus produtos, e 32,6% conhecem totalmente estas mesmas atividades. Isto evidencia que estas indústrias conhecem seu processo produtivo e as atividades exercidas em sua produção, possibilitando assim que possam utilizar conceitos e práticas relacionadas à Gestão Estratégica de Custos.

Diversos autores como Langfield-Smith (2008); Abdel-Kader e Luther (2008); Al-Omiri e Drury (2007) e Nascimento Neto et al (2003), apontaram semelhanças entre a metodologia CGE, CBA e a GEC, no entanto, um destes autores, Langfield-Smith (2008) identificou que as práticas ou ferramentas de gestão destas

metodologias obtiveram mais divulgação e usabilidade do que as próprias denominações das metodologias de gestão da produção.

A partir desta observação de Langfield-Smith (2008) na questão nº 16, buscou-se identificar nas indústrias pesquisadas o nível de utilização das ferramentas de gestão que são apontadas por estes mesmos autores como sendo auxiliares e condizentes com o conceito da GEC.

Ao se analisar o nível de utilização das ferramentas de gestão empresarial entre as microempresas (Apêndice C, tabela 17) encontrou-se um percentual expressivo (40%) que não utilizam nenhuma ferramenta empresarial apontada nesta pesquisa, e as demais microempresas utilizam principalmente o Kaizen e o Custo-Meta.

Nas indústrias de pequeno porte (Apêndice C, tabela 18) também foi encontrado um percentual (12,5%) de indústrias que não utiliza nenhuma das ferramentas de gestão apontadas por esta pesquisa, e as demais indústrias de pequeno porte utilizam principalmente o ISO 9000, O Kanban e o Custo-meta.

Das indústrias pesquisadas as que mais utilizam as ferramentas de gestão apontadas por esta pesquisa, foram as indústrias de médio porte (Apêndice C, tabela 19), com um percentual mais elevado para todos os itens a serem escolhidos. Elas também utilizam mais o ISO 9000, o Kaizen e o Custo-meta. Estas indústrias citaram outras ferramentas de gestão as quais são utilizadas, como: *lean* de produção (toyota).

Observou-se que as duas indústrias de grande porte as quais participaram da pesquisa utilizam o Kaizen, o controle de qualidade e a Teoria das Restrições. A alternativa mais assinalada pelas indústrias de grande porte desta pesquisa foi “outros”. Entre as que assinalaram esta alternativa, as indústrias indicaram que utilizam: Sistema de Planejamento Avançado (APS) e ISO TS 16949.

Constatou-se algumas semelhanças e diferenças se compararmos com outras pesquisas elaboradas por outros autores. Na pesquisa de Al-Omiri e Drury (2007), o uso das ferramentas de gestão associadas à produção enxuta e *Just in time* (JIT) nas indústrias da Inglaterra, por eles pesquisadas, influenciaram de forma positiva a adoção do método de custeio ABC. Os dados desta pesquisa apresentaram resultados diferentes, pois, as microempresas e de pequeno porte pesquisadas que

mais adotaram o ABC, foram as que menos utilizaram as ferramentas de gestão apontadas por esta pesquisa.

Quando se compararam os resultados desta pesquisa com os resultados obtidos pela pesquisa de Nascimento Neto (2003), foi possível constatar que 30,9% das indústrias adotavam JIT, percentual bem maior do que o de 4% (microempresas) 20% (médio porte) apontados nesta pesquisa. Já o percentual de adoção do controle da qualidade foi razoavelmente parecido, pois, nas duas pesquisas ele foi de 50% a 60%, para as empresas de pequeno e médio porte, respectivamente.

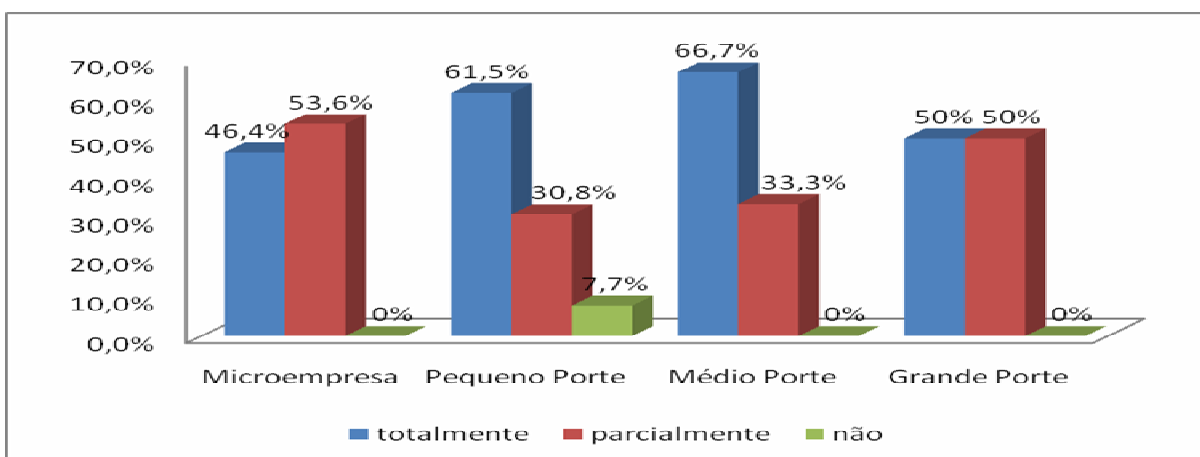
Comparativamente com a pesquisa de Nascimento Neto (2003) foi possível perceber mais algumas diferenças. Quanto à adoção do Kaizen, na pesquisa da autora, 14,8% afirmaram utilizá-lo, considerando que as indústrias foram analisadas em conjunto sem separação por porte. Esta pesquisa demonstrou um percentual mais expressivo; 24% das microempresas utilizam Kaizen, 42% das indústrias de pequeno porte, 40% das indústrias de médio porte e 100% das indústrias de grande porte. Quanto à utilização das fichas de Kanban, os percentuais foram muito semelhantes para as indústrias de pequeno e médio porte, naquela pesquisa foi de 24,7%, nesta foi de 29% e 20%, respectivamente.

Considerando esta comparação com outras pesquisas empíricas, foi perceptível o aumento na utilização de algumas ferramentas de gestão empresarial, apontadas por diversos autores, como sendo mais condizentes com o conceito da GEC.

Ao final da análise e da correlação dos dados coletados por questão, sobre os elementos referentes à gestão estratégica de custos, observou-se que, em relação à classificação por porte das indústrias, as que apresentaram percentuais mais elevados foram as de médio e grande porte. Estas possuem um melhor conhecimento da cadeia de valor a qual participam, de suas atividades, das falhas no processo produtivo, nível de desperdícios e que apresentaram maior uso de ferramentas de gestão empresarial. Quanto às micro e pequenas indústrias, os resultados apontaram indícios da necessidade de melhorias.

4.5 DADOS REFERENTES ÀS INFORMAÇÕES DE CUSTOS

O objetivo da coleta dos dados referentes às informações de custos foi identificar quais são as informações de custos que estão sendo utilizadas por estas empresas. Procurou-se descobrir a existência ou não de um sistema de custos e de informações de custos nas indústrias pesquisadas.

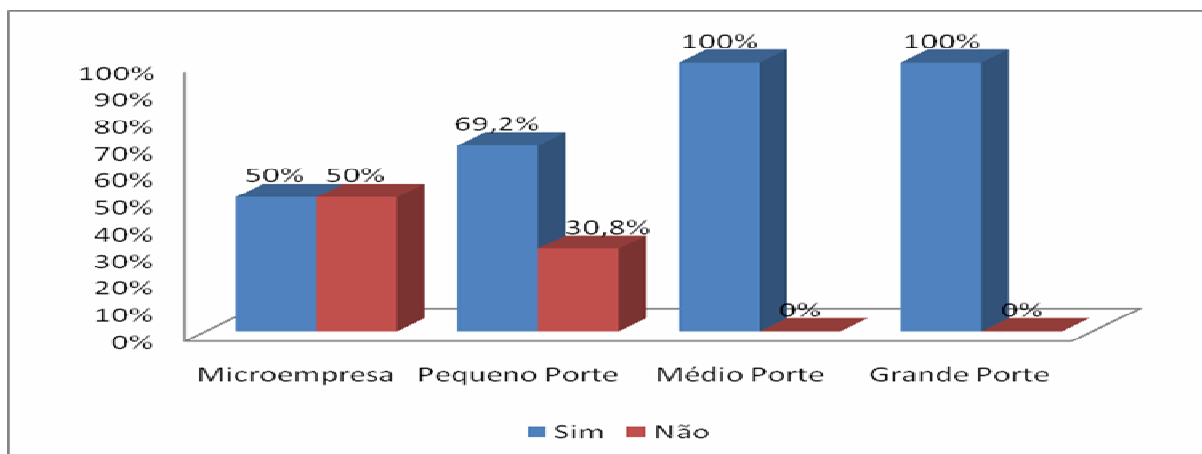


Fonte: Dados primários (2008)

Gráfico 7 – Existência de Informações de Custos

Conforme apresentado no gráfico 7, pode-se observar que a maioria destas indústrias, independente do porte, afirmaram possuir informações de custos, sendo que dois terços das indústrias de pequeno e médio porte, enfatizaram ter informações de custos de seus produtos. Entre as microempresas, 53,6% confirmaram possuir informações parciais sobre seus custos. Ficou evidente que a maioria das indústrias tem informações de custos.

O objetivo da questão 19 foi verificar se as indústrias possuíam um sistema de custos organizado e formalizado. Este sistema é um dos aspectos fundamentais na gestão de custos, segundo os autores pesquisados.



Fonte: Dados primários (2008)

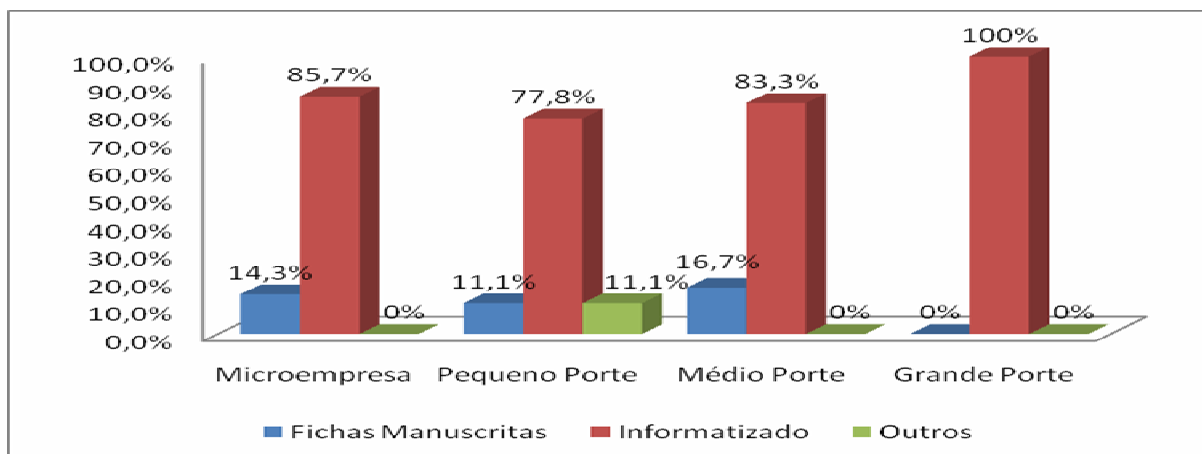
Gráfico 8 – Utilização de sistema de custos pelas indústrias, segundo os seus Gestores

No gráfico 8, pode-se constatar que metade das microempresas e todas as indústrias de médio porte possuem sistema de custos e o mesmo ocorre com os resultados obtidos das indústrias de grande porte.

Um dos elementos que propiciam uma gestão de custos mais efetiva é o fato do administrador da produção possuir informações de custos, para se ter a exata noção do fluxo de recursos consumidos em sua produção, na forma de custos. Estas informações são importantes para se gerir a competitividade dos produtos. Conforme os dados coletados, deduz-se que as indústrias as quais ainda não possuem sistema de custos estão num pequeno percentual das indústrias de pequeno porte e na metade das microempresas pesquisadas.

Resultado um pouco diferente foi encontrado em uma pesquisa feita nos hospitais japoneses, pois, mostrou que a maioria deles é, geralmente, relutante na implementação de sistema de custos e que, 40% dos hospitais pesquisados, tiveram esta iniciativa e conseguiram implantar sistema de custos. (ARAI, 2002)

Complementando a análise sobre as informações de custos, o nível de informatização influenciará na facilidade de elaboração e análise dos custos no processo produtivo, principalmente, no ambiente industrial que trabalha com uma grande quantidade de informações referentes aos insumos consumidos na produção.



Fonte: Dados primários (2008)

Gráfico 9 – Nível de Informatização

Constata-se que a informatização alcançou quase que a totalidade das indústrias pesquisadas deste ramo de atividade, facilitando bastante a utilização de informações de custos para a Gestão Estratégica de Custos.

Existem diferentes princípios e métodos de custeio os quais são utilizados nas indústrias. O objetivo das questões 22 e 23 foi verificar quais eram os princípios e os métodos de custeio que estavam sendo utilizados pelas indústrias pesquisadas, pois, estes influenciarão o tipo de informação de custos que está sendo utilizada por estas indústrias.

Analisando por porte, foram encontradas algumas preferências (Apêndice C, tabelas 20, 21, 22). Os dados coletados mostraram que as microempresas e indústrias de pequeno porte estão utilizando, predominantemente, os métodos de Custo-Padrão e o RKW e as indústrias de médio e grande porte utilizam, de forma predominante, o método de centro de custo.

Após ter sido feita a análise englobando todas as indústrias pesquisadas, percebe-se que das 49 indústrias, 8 afirmaram utilizar o método de custeio ABC e UEPs, ou seja, a minoria delas utilizam métodos de custeio mais avançados e, a maioria das indústrias, empregam métodos de custeio apontados por diversos autores como mais tradicionais e menos condizentes com o atual ambiente competitivo. Este resultado foi similar ao obtido na pesquisa realizada por Arai (2002) em hospitais japoneses onde foi detectado que 40% destes hospitais implantaram sistema de custos e destes utilizam, principalmente, o método de custeio de centro de custos e o princípio de custeio por absorção.

Quanto aos princípios de custeio (Apêndice C, tabelas 23, 24, 25, 26), constatou-se que das 35 indústrias as quais responderam a esta questão, 11 afirmaram utilizar o princípio de custeio por Absorção; 12 delas, utilizar o princípio de custeio Variável e 14 indústrias assinalaram a alternativa “outros”, sem identificar quais seriam estes outros princípios de custeio. Não foi constatada diferença substancial entre a utilização dos princípios apontados por esta pesquisa e é perceptível uma quase igualdade na utilização, tanto do custeio por Absorção como do custeio Variável, sem a predominância de nenhum dos dois princípios de custeio.

Emblemsvåg (2006) fez uma revisão sobre estudos de caso e as pesquisas de campo feitas sobre o método de custeio ABC. Encontrou evidências consistentes sobre uma baixa adoção do custeio ABC no decorrer do tempo desde o seu lançamento. A baixa adoção do ABC no segmento metal-mecânico pesquisado dentro da região de abrangência desta pesquisa comprova as evidências encontradas por Emblemsvåg.

Em sua pesquisa em hospitais brasileiros, Miranda et al (2007) apontou como uma das causas para a não utilização do ABC o fato deste método de custeio ser mais complexo e, segundo os gestores destes hospitais, o sistema de custos por ele utilizados já satisfazia às necessidades da organização. O percentual de adoção do ABC na pesquisa de Miranda et al (2007) foi de 15%, muito próximo ao percentual encontrado por esta pesquisa que foi de 13,5% se forem consideradas todas as 37 indústrias, sem separá-las por porte, que responderam corretamente esta questão. Tais resultados são diferentes ao se comparar com os resultados da pesquisa de Nascimento Neto (2003), em que o nível de adoção do ABC foi de 22,4%, ou seja, relativamente maior que o encontrado neste segmento e região de abrangência.

Uma das hipóteses desta pesquisa supõe que as indústrias pesquisadas possuem posicionamento estratégico baseado na liderança em custos, utilizariam o método de custeio baseado nas atividades, principalmente devido ao fato da literatura pesquisada apontar este método de custeio como o mais indicado para se promover a gestão mais criteriosa de custos. Após ter feito a análise e a correlação dos dados coletados sobre as estratégias e métodos de custeio, sumarizaram-se estes dados nas tabelas a seguir. O objetivo desta correlação é averiguar se esta hipótese é verdadeira neste ambiente de pesquisa.

Tabela 2 – Estratégias e Métodos de Custeio – Microempresas

	CP ¹	CC ²	UEPs ³	RKW ⁴	ABC ⁵	Outros	Nenhum
1. Liderança em Custos			1	1			2
2. Liderança em Diferenciação	3			5	2	1	5
3. Liderança em Enfoque	1						
4. Estratégias Mistas (1+2)	3				2		3
Total	7		1	6	4	1	10

Fonte: Dados primários (2008)

De acordo com os dados da tabela 2, as microempresas pesquisadas que adotam a estratégia de custos menores do que a sua concorrência, não utilizam o ABC, porém, dentre as que adotam a estratégia mista (custos + diferenciação), duas indústrias adotam o ABC. Estes dados evidenciam que para as microempresas, esta hipótese não é válida. Observou-se ainda que dentre as indústrias as quais adotam a estratégia de diferenciação, duas adotam o método de custeio ABC, contrariando a hipótese proposta.

Tabela 3 – Estratégias e Métodos de Custeio – Empresas de Pequeno Porte

	CP	CC	UEPs	RKW	ABC	Outros	Nenhum
1. Liderança em Custos	1					1	1
2. Liderança em Diferenciação	2	1			1		
3. Liderança em Enfoque	1			1			
4. Estratégias Mistas (1+2)	2			1			1
Total	6	1		2	1	1	2

Fonte: Dados primários (2008)

Situação semelhante acontece com as indústrias de pequeno porte pesquisadas. Conforme a tabela 3 percebe-se que as indústrias de pequeno porte as quais adotam a estratégia de custos menores do que a sua concorrência, não utilizam o ABC. Estes dados evidenciam, com maior ênfase, que para as empresas de pequeno porte, esta hipótese não é válida. Finalmente observou-se que, das

¹ Custo-Padrão

² Centro de Custos

³ Unidades Equivalentes de Produção

⁴ Método de Custeio RKW

⁵ Custeio Baseado em Atividades

indústrias as quais adotam a estratégia de diferenciação, uma adota o método de custeio ABC, indo contra a hipótese proposta.

Tabela 4 – Estratégias e Métodos de Custeio – Empresas de Médio Porte

	CP	CC	UEPs	RKW	ABC	Outros	Nenhum
1. Liderança em Custos							
2. Liderança em Diferenciação		2	1		1		
3. Liderança em Enfoque	1		1				
4. Estratégias Mistas (1+2)		1		1			
Total	1	3	2	1	1		

Fonte: Dados primários (2008)

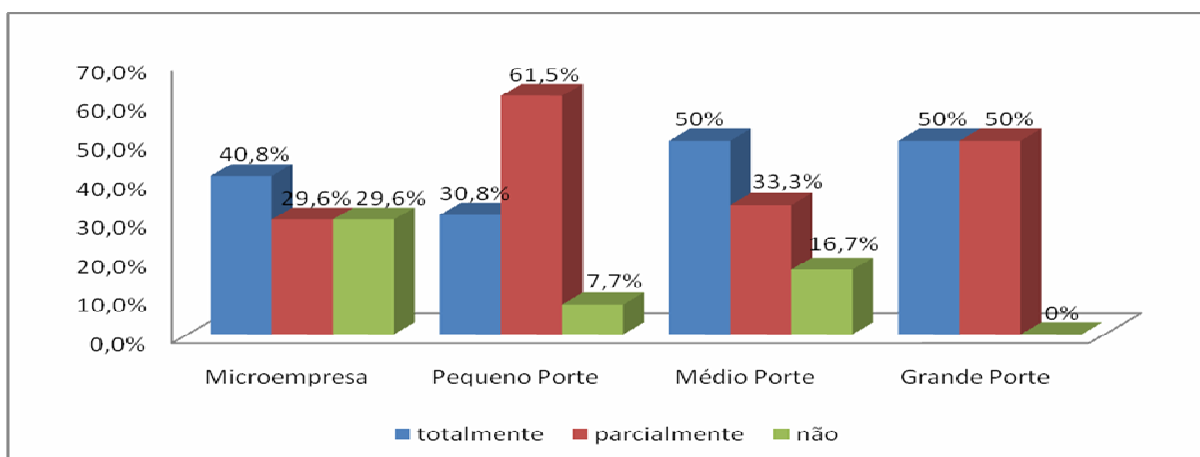
De acordo com os dados da tabela 4, observou-se que nenhuma das indústrias de médio porte adota a estratégia de custos menores e, das que utilizam a estratégia mista (custos + diferenciação), somente uma afirmou utilizar o método de custeio ABC. Como nenhuma das indústrias deste porte adota a estratégia de custos, não pode dizer se esta hipótese se comprova ou não na realidade.

Duas indústrias de grande porte que participaram desta pesquisa enfatizaram adotar a estratégia mista com a utilização do método de Centro de Custos, situação similar à das indústrias de médio porte.

Concatenando os dados coletados com a literatura pesquisada, observa-se que não obstante os diversos autores terem sugerido que o método de custeio ABC fosse o mais indicado para se promover a GEC, especialmente se a indústria adotasse o posicionamento estratégico de liderança em custos, os dados das indústrias deste segmento e desta região de abrangência mostraram situação inversa a este posicionamento, pois, as indústrias as quais afirmaram praticar a estratégia de liderança em custos menores não utilizam o método de custeio ABC para obter as informações de custos em seus processos produtivos.

4.6 DADOS DA UTILIDADE DAS INFORMAÇÕES DE CUSTOS

Os administradores de produção foram solicitados a responder sobre o nível de satisfação em relação às informações de custos que possuem em suas indústrias.



Fonte: Dados primários (2008)

Gráfico 10 – Nível de Satisfação com as Informações de Custos

Observou-se nesta questão que existe uma oscilação quanto ao nível de satisfação em relação às informações de custos que estão a sua disposição. Percebe-se também que as indústrias de médio e grande porte apresentam um maior percentual de satisfação.

Uma constatação a ser feita é a de que, metade das microempresas e, aproximadamente um terço das indústrias de pequeno porte, afirmaram não possuir um sistema de custos estruturado. Isto poderia afetar o nível de satisfação em relação às informações de custos, pois, estas indústrias não as possuem. Conforme os dados do gráfico 10 demonstraram, a insatisfação em relação às informações de custos foi maior entre as micro e pequenas indústrias.

Bórnica (2002) e Perez Júnior (2006) comentam serem as informações de custos utilizadas para diferentes finalidades pelos gestores de custos das indústrias, sendo que a finalidade mais importante das informações de custos é o auxílio à tomada de decisões. O objetivo deste questionamento foi identificar para que

finalidades estas informações de custos são utilizadas prioritariamente neste segmento.

Das microempresas que responderam corretamente esta questão (Apêndice C, tabela 27) a maioria utiliza as informações de custos para formar o preço de venda de seus produtos; 63,6% utilizam estas informações para otimizar os resultados e 40,9% empregam as informações de custos para o atendimento de exigências contábeis e fiscais, controlar e reduzir custos e para melhorar seus processos produtivos.

Quanto ao posicionamento das indústrias de pequeno porte pesquisadas (Apêndice C, tabela 28), constatou-se que, prioritariamente, empregam as informações de custos para formar o preço de venda de seus produtos, e em segundo lugar, utilizam estas informações para o controle e redução de custos. Destas, 70% utilizam para melhorar seus processos produtivos e otimizar os resultados e 40% empregam as informações de custos para o atendimento de exigências contábeis e fiscais.

As indústrias de médio porte (Apêndice C, tabela 29) 100% responderam que utilizam as informações de custos para formar o preço de venda de seus produtos, controlar e reduzir seus custos e para melhorar seus processos produtivos. Ainda, 75% utilizam informações de custos para otimizar os resultados e 50% empregam as informações de custos para o atendimento de exigências contábeis e fiscais.

Duas indústrias de grande porte participaram desta pesquisa (Apêndice C, tabela 30), as quais afirmaram utilizar as informações de custos, predominantemente para controlar seus custos, melhorar seus processos e otimizar seus resultados. Somente uma indústria emprega as informações de custos para formar o preço de venda de seus produtos e atender exigências contábeis e fiscais. Tais resultados são semelhantes aos obtidos na pesquisa de Arai (2002) em hospitais japoneses, em que foi constatado que, a maioria destes hospitais, utilizava as informações de custos principalmente, para otimizar seus resultados melhorando assim sua rentabilidade.

Constatou-se situação semelhante nas indústrias micros, de pequeno e médio porte, pois, todas utilizam as informações de custos prioritariamente para estabelecer o preço de venda de seus produtos. Secundariamente, utilizam as informações de custos para melhorar seus processos e otimizar seus resultados e,

em último lugar, empregam estas informações para atender às exigências contábeis e da legislação fiscal.

5 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

5.1 CONCLUSÕES

Através da literatura pesquisada, observou-se que na área de custos, a maioria dos estudos realizados é do tipo estudo de caso. Observou-se também, uma baixa incidência de pesquisas de campo, sendo encontradas na literatura pouquíssimas realizadas, como por exemplo, nos segmentos: hospitalar, hoteleiro, instituições financeiras, prestadores de serviços, de softwares, entre outras. Sabe-se, no entanto, através da análise bibliográfica, que um dos setores que mais necessita e utiliza informações de custos é o setor industrial, o qual tem sido relativamente pouco pesquisado. A motivação para que este fosse o objeto desta pesquisa deve-se a este fato, haja vista a pouca pesquisa no setor. Assim, optou-se por estudar o segmento industrial metal-mecânico na região centro-sul do Paraná, onde se procurou analisar separadamente por porte o segmento, ou seja, empresas de micro, pequena, média e de grande porte.

É verdadeira a afirmação de que a principal utilidade da pesquisa de campo consiste na verificação da aplicação na realidade concreta das teorias existentes, isto é, observar se as teorias estão sendo aplicadas na realidade. Partindo-se deste pressuposto, esta pesquisa teve por objetivo verificar o uso das informações de custos na gestão estratégica de custos das indústrias do segmento.

O diferencial desta pesquisa foi relacionar as informações de custos à gestão estratégica de custos, pois, a pesquisa bibliográfica não revelou nenhum estudo anterior que tenha feito esta correlação, principalmente no segmento industrial e, por este motivo, esta é uma contribuição na área de custos.

Através da análise dos dados coletados, detectou-se que este segmento possui seu processo produtivo caracterizado pela produção por encomenda, produzindo predominantemente para o mercado interno, havendo poucas indústrias exportando um pequeno percentual de sua produção. Detectou-se também que, em sua maioria, a gestão específica da produção é feita pelos seus proprietários, e

também que, devido às características deste tipo de segmento, apresenta a predominância do sexo masculino nos cargos de gestão da produção.

A maioria das indústrias pesquisadas são microempresas e empresas de pequeno porte, sendo que dois terços das indústrias desta região possuem menos de vinte anos de existência. As atividades que mais se destacaram, exercidas por estas indústrias foram: fabricação de cofres, fabricação de móveis de aço, forjaria, fundição de ferro e alumínio, funilaria, manutenção e montagem industrial, metalurgia, serralheria, sistemas de armazenamento e tratamento térmico.

Ainda, a maioria das indústrias afirmou possuir informações de custos, sendo que, a maior parte das de pequeno porte e todas as de médio e grande porte possuem um sistema de custos estruturado. Este resultado evidenciado é positivo, pois, segundo os autores pesquisados, possuir um sistema de custos é fundamental para a gestão de custos, porque, este subsidiará o processo decisório dos gestores da produção. Entretanto, os dados mostraram que as indústrias as quais ainda não possuem sistema de custos estão num pequeno percentual das indústrias de pequeno porte e na metade das microempresas. Estas estão desprovidas de informações de custos mais precisas e confiáveis para tomar as decisões rotineiras, em relação aos custos de seus produtos.

Percebeu-se que o nível de insatisfação, em relação às informações de custos que o gestor tem a sua disposição, foi diretamente proporcional ao porte das indústrias pesquisadas. Ainda, referente a este tópico, pode-se concluir que esta insatisfação se deve, em parte, ao fato de que aproximadamente um terço das indústrias de pequeno porte e, metade das microempresas, não possui um sistema de custos. Isto poderia afetar o nível de satisfação destes gestores em relação às informações de custos.

Um dos objetivos propostos por esta pesquisa foi o de investigar quais são as informações de custos utilizadas por estas indústrias. Para tanto, foi necessário questionar sobre o método de custeio utilizado, já que ele influencia na forma de alocação dos custos aos produtos, afetando assim a informação de custo. Os dados coletados mostraram que as microempresas e as indústrias de pequeno porte têm utilizado, predominantemente, os métodos de Custo-Padrão e o RKW, enquanto que as indústrias de médio e grande porte têm utilizado o método de centro de custo, sendo que, numa análise de todas as indústrias, observou-se uma baixa utilização

do método de custeio ABC. Isto pode ser considerado como um ponto negativo, haja vista este método possuir a característica de ser mais qualitativo e menos arbitrário em relação aos demais.

Quanto aos princípios de custeio, não foi constatada diferença substancial na utilização dos princípios apontados por esta pesquisa, havendo uma quase igualdade na utilização, entre o custeio por Absorção e o custeio Variável, isto é, não houve a predominância de nenhum dos dois princípios de custeio. Na opinião dos autores pesquisados, ficou evidenciado que a utilização do custeio Variável é a mais indicada por oferecer informações com finalidades gerenciais, o que leva a crer que apenas um terço das indústrias que utilizam este custeio está mais bem informado.

Identificou-se que a minoria delas utiliza métodos e princípios de custeio mais avançados e que a maioria das indústrias faz uso dos métodos e princípios de custeio, apontados por diversos autores como mais tradicionais e menos condizentes com o atual ambiente produtivo. Estes resultados sinalizam para uma utilização de informações com pouca precisão e com poucos elementos que permitam identificar possíveis ineficiências e ociosidade no processo produtivo.

Em relação ao posicionamento estratégico adotado por estas indústrias, identificou-se que elas estão adotando, predominantemente, a liderança em diferenciação e a estratégia mista. Este resultado é similar ao obtido na pesquisa em organizações inglesas, as quais também estão utilizando mais a estratégia de diferenciação. Este resultado foi surpreendente, pois, um dos pressupostos desta pesquisa era de que estas indústrias estivessem adotando o posicionamento de liderança em custos. Isto demonstra que este segmento vem procurando oferecer ao seu mercado consumidor produtos diferenciados e que ao mesmo tempo possuam preços menores que seus concorrentes.

Os principais autores pesquisados na literatura, referente ao tema desta pesquisa, apontavam para um determinado resultado, no entanto, depois de coletados e analisados os dados, surpreendentemente, os dados obtidos foram diferentes. Esperava-se que as indústrias as quais adotavam o posicionamento estratégico de liderança em custos utilizassem o método de custeio ABC que, aliás, seria o mais indicado para a GEC, porém, os dados coletados revelaram situação inversa a este pressuposto. As indústrias que afirmaram praticar a estratégia de

liderança em custos menores, não utilizam o método de custeio ABC para obter as informações de custos em seus processos produtivos.

Está diferença encontrada nos resultados entre a teoria e a prática, pode estar relacionada a algumas variáveis como, por exemplo, a falta de conhecimento do método de custeio ABC pelos gestores, a falta de estrutura organizacional para implantação do método ou ainda, a percepção do gestor em relação aos custos de implantação. Estas variáveis sugerem uma pesquisa sobre as possíveis causas da não adoção do ABC.

De um modo geral, ao se compararem os resultados com outras pesquisas empíricas, foi perceptível o aumento na utilização de algumas ferramentas de gestão empresarial, apontadas por diversos autores como sendo mais condizentes com o conceito da GEC. Outro aspecto a ser ressaltado foi que, entre todos os portes de indústrias, verificou-se a utilização do Kaizen, do Kanban e do sistema de controle da qualidade (ISO 9000). Esta situação pode ser considerada positiva, quando comparada a opinião dos diversos autores pesquisados.

De acordo com a análise dos dados referentes à GEC, observou-se que, em relação à classificação por porte das indústrias, as que apresentaram percentuais mais elevados foram as de médio e grande porte. Estas apresentaram um maior uso das ferramentas de gestão empresarial, além de possuírem um melhor conhecimento da sua cadeia de valor, de suas atividades, das falhas no processo produtivo e do nível de desperdícios na produção. Quanto às micro e pequenas indústrias, os resultados apontaram indícios da necessidade de melhorias, mesmo porque foi constatado um percentual relevante de indústrias as quais não empregam nenhuma das ferramentas apontadas por esta pesquisa.

Com relação ao nível de conhecimento dos componentes da sua cadeia de valor, os resultados obtidos mostraram que as indústrias desta região possuem um bom conhecimento, propiciando assim um dos elementos para a implantação do conceito da GEC neste segmento.

Quando houve o questionamento sobre a finalidade das informações de custos, os resultados da pesquisa evidenciaram que a maioria utiliza-as, prioritariamente, para estabelecer o preço de venda de seus produtos, secundariamente, para melhorar seus processos e otimizar seus resultados e, em último lugar, para atender às exigências contábeis e da legislação fiscal. Este

posicionamento não é adequado para a GEC. A pesquisa mostrou que as informações de custos deveriam ser usadas, prioritamente, para melhorar os processos e otimizar os resultados, principalmente na GEC, e não com as finalidades como as quais estão sendo utilizadas.

Finalmente, depois de verificado o uso das informações de custos na GEC das indústrias do segmento metal-mecânico, detectou-se que algumas delas apresentaram elementos positivos em relação à implantação do conceito da GEC e isto poderá melhor posicioná-las em relação à concorrência.

5.2 SUGESTÕES PARA TRABALHOS FUTUROS

Como propostas para pesquisas futuras sugerem-se:

- Pesquisar possíveis causas da não adoção do método de custeio ABC;
- Pesquisar mais detalhadamente outros aspectos da GEC que não foram abordados por esta pesquisa;
- Pesquisar sobre a amplitude do conhecimento da cadeia de valor, desde seus fornecedores de materiais até o produto acabado à disposição do consumidor, inclusive os custos do fornecedor. (DUBOIS, 2007).

REFERÊNCIAS

ABDEL-KADER, Magdy.; LUTHER, Robert. **The impact of firm characteristics on management accounting practices: A UK-based empirical analysis.** The British Accounting Review. Volume 40, Issue 1, mar 2008, p. 2-27.

AL-OMIRI, Mohammed.; DRURY, Colin. **A survey of factors influencing the choice of product costing systems in UK organizations.** Management Accounting Research. Volume 18, Issue 4, Dec 2007. p. 399-424.

AMORIM, Célio Gurgel.; RAMOS, Rubens Eugênio Barreto.; GONZÁLEZ, Mario Orestes Aguirre. **A contribuição do sistema ISO 9000 para o desempenho estratégico: um estudo em empresas brasileiras do setor químico.** In: XXVI Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Anais... Fortaleza: CE, 2006.

ARAI, Ko. **Reforming hospital costing practices in Japan: an implementation study.** Financial Accountability & Management. Volume 22, Issue 4, Nov 2006, p. 425-451.

ATKINSON, Anthony A.; BANKER, Rajiv D.; YOUNG, S. Mark.; KAPLAN, Robert S. **Contabilidade gerencial.** 2. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

BABBIE, Earl. **Métodos de pesquisas de survey.** Tradução de Guilherme Cezarino. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2001.

BEBER, Sedinei José Nardelli.; SILVA, Edson Zílio.; DIÓGENES, Mara Chagas.; KLIEMANN NETO, Francisco José. **Princípios de custeio: uma nova abordagem.** In: XXIV Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Anais... Florianópolis: SC, 2004.

BEUREN, Ilse Maria. **Gerenciamento da informação: um recurso estratégico no processamento de gestão empresarial.** São Paulo: Atlas, 1998.

BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social. **CARTA-CIRCULAR Nº 64/2002. Porte das empresas.** Disponível em: <<http://www.bndes.gov.br/produtos/download/02cc64.pdf>>. Acessado em: 10 de setembro de 2007.

BÓRNIA, Antonio César. **Mensuração das perdas dos processos produtivos: uma abordagem metodológica de controle interno.** 1995. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) Programa de Engenharia de Produção (PPGEP) – Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Florianópolis.

_____. **Análise Gerencial de Custos: aplicação em empresas modernas.** Porto Alegre: Bookman, 2002.

BRITO, Erica H. de. **Gestão dos recursos humanos no sistema Toyota de produção.** Disponível em: <http://www.lean.org.br/bases.php?&interno=artigo_13>. Acessado em: 29 de março de 2007.

CALLEJA, Kenneth.; STELIAROS, Michael.; THOMAS, Dylan C. **A note on cost stickiness: some international comparisons.** Management Accounting Research. Volume 17, Issue 2. Jun 2006, p. 127-140.

CARDINAELS, Eddy. **The interplay between cost accounting knowledge and presentation formats in cost-based decision-making.** Accounting, Organizations and Society. Volume 33, Issue 6, Aug 2008. p. 582-602.

CASSEL, Ricardo Augusto. ANTUNES JR. José Antônio. OENNING, Vilmar. **Maximização da lucratividade em produção conjunta: um caso na indústria frigorífica.** Revista Produção, Ago 2006, vol.16, nº.2, p. 244-257.

CASTRO, André Guerreiro.; PEREIRA, André Luiz.; KLIEMANN NETTO, Francisco J. **Desenvolvimento de um sistema de custos para uma empresa do ramo metal-mecânico.** In: XXIV Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Anais... Florianópolis: SC, 2004.

CERVO, Amado Luiz. **Metodologia científica.** 6. ed. São Paulo: Makron Books, 2007.

COAD, Alan F.; CULLEN, John. **Inter-organisational cost management: Towards an evolutionary perspective.** Management Accounting Research. Volume 17, Issue 4. Dec 2006, p. 342-369.

COLAUTO, Romualdo Douglas. BEUREN, Ilse Maria. **O custeio-alvo como suporte às decisões para desenvolver novos produtos:** um estudo em indústria moveleira. Revista Produção On-line, mar 2005, vol.5, nº. p. 1-18. ISSN 1676

CREPALDI, Silvio Aparecido. **Contabilidade gerencial:** teoria e prática. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

D'ÁVILA, Rafael. **Modelagem de processos organizacionais utilizando a matriz de estrutura baseada em atividades.** In: XXVI Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Anais... Fortaleza: CE, 2006.

DIEHL, Carlos Alberto. **Controle estratégico de custos:** um modelo referencial avançado. 2004, 304 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) Programa de Engenharia de Produção (PPGEP) – Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Florianópolis.

DIENG, Mamadou. **O uso das informações de custos no processo de gestão estratégica:** um estudo empírico no setor hoteleiro da região metropolitana de Recife-PE. 2005, 133f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) Programa Multiinstitucional e Inter-regional de Ciências Contábeis – Universidade Federal da Paraíba (UFPB), João Pessoa.

DUBOIS, Anna. **Strategic cost management across boundaries of firms.** Industrial Marketing Management. Volume 32, Issue 5, Dec 2003, p. 365-374.

DUNK, Alan S. **Product life cycle cost analysis:** the impact of customer profiling, competitive advantage, and quality of IS information. Management Accounting Research. Volume 15, Issue 4. Dec 2004, p. 401-414.

DUTRA, Divonsir de Jesus da Silva.; HATAKAYAMA, Kazuo.; SCANDELARI, Luciano.; PILATTI, Luiz Alberto. **A competitividade proporcionada pela margem sobre o preço de venda líquido.** In: XXV Encontro Nacional de Engenharia de

Produção. Anais... Porto Alegre: RS, 2005.

EMBLEMSVÄG. Jan. **From hindsight to foresight in strategic cost management.** Handbook of Business Strategy. Volume 7, Issue 1, 2006, p. 179-186.

FERNANDES, Flavio César Faria; SANTORO, Miguel Cezar. **Avaliação do grau de prioridade e do foco do planejamento e controle da produção (PCP):** modelos e estudos de casos. Revista Gestão e Produção, jan./abr. 2005, vol.12, nº.1, p. 25-38. ISSN 0104-530X.

FILOMENA, Tiago Pascoal.; QUEIROZ, Timóteo Ramos.; BATALHA, Mário Otávio. **Aprimoramento do sistema de custos de uma empresa do setor metal-mecânico.** In: XXIV Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Anais... Florianópolis: SC, 2004.

GARCIA, Luciano Mitidiere Bento. **Uma análise sobre a adequação da gestão estratégica de custos na formação e gerência de empresas virtuais.** 1998, 153 f. Dissertação (Mestrado) – Escola de Engenharia de São Carlos - Universidade de São Paulo, São Carlos.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social** – 5. ed. – São Paulo: Atlas, 1999.

HALIS, Muhsin; OZTAS, Ahmet. **Quality cost analysis in ISO-9000-certified Turkish companies.** Managerial Auditing Journal. Volume 17, Issue 1/2, 2002, p. 101-104.

HORTA, Eduardo Duarte. **Apuração e análise de custos nas pequenas empresas da indústria do vestuário da cidade de Juiz de Fora (MG).** 2004, 125 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) Programa de Engenharia de Produção (PPGEP) – Universidade Federal de Santa Catarina (UFRGS), Florianópolis.

HUSSAIN, Mostaque; GUNASEKARAN A. **Activity-based cost management in financial services industry.** Managing Service Quality. Volume 11, Issue 3, 2001, p. 213-223.

IBUSUKI, Ugo.; KAMISKI, Paulo Carlos. **Product development process with focus on value engineering and target-costing: a case study in an automotive company.** International Journal of Production Economics. Volume 105, Issue 2. Feb 2007, p. 459-474.

IUDÍCIBUS, Sérgio de. **Introdução à teoria da contabilidade.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

JERMIAS, Johnny. **The relative influence of competitive intensity and business strategy on the relationship between financial leverage and performance.** The British Accounting Review. Volume 40, Issue 1, mar 2008, p. 71-86.

KAIZEN INSTITUTE. Disponível em: <<http://www.pt.kaizen.com/index.php?id=478>>. Acessado em: 30 de março de 2007.

KAPPEL, Alexandre Moreira. **Seleção de um sistema de custeio: estudo de caso em indústria do setor automotivo.** In: XXIII Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Anais... Ouro Preto: MG, 2003.

KETELHÖHN, Werner. **Strategic management practice in Latin America.** Journal of Business Research. Volume 59, Issue 3, mar 2006, p. 305-309.

KLIPPEL, Marcelo.; ANTUNES JÚNIOR, José Antonio Valle. **Construção da matriz de posicionamento estratégico dos materiais: um estudo de caso na indústria metal mecânica.** In: XXIII Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Anais... Ouro Preto: MG, 2003.

LAGE JÚNIOR, Muris.; GODINHO FILHO, Moacir. **A utilização do sistema kanban em empresas do estado de São Paulo: estudo por meio de um survey.** In: XXVII Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Anais... Foz do Iguaçu: PR, 2007.

LANGFIELD-SMITH, Kim. **Strategic management accounting: how far have we come in 25 years?** Accounting, Auditing & Accountability Journal. Volume 21, Issue 2, 2008, p. 204-228.

LEITE, Madalena Osório.; PINHO, Igor Barros.; PEREIRA, Pedro Eduardo.; HEINECK, Luiz Fernando Mählmann.; ROCHA, Francisco Eugênio Montenegro da. **Aplicação do sistema kanban no transporte de materiais na construção civil.** In: XXIV Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Anais... Florianópolis: SC, 2004.

LEONE, George Sebastião Guerra. **Custos: planejamento, implantação e controle.** 3. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

LEVINE, David M.; BERENSON, Mark L.; STEPHAN, David.; KREHBIEL, Timothy C. **Estatística: Teoria e Aplicações usando Microsoft Excel em português.** 3. ed. Editora LTC: Rio de Janeiro, 2005.

LOCKAMY III, Archie. **A constraint-based framework for strategic cost management.** Industrial Management & Data Systems; Volume 103, Issue 8, 2003, p. 591-599.

LYNN, Stephen.; BALACHANDRAN, Kashi R. **Allocating costs of a shared server with stochastic service parameters and job class priorities.** European Journal of Operational Research. Volume 180, Issue 3, Aug 2007. p. 1155-1167

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

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de custos.** 9. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MEIRELLES, Helena Teixeira.; ALLIPRANDINI, Dário Henrique. **Análise do impacto da produção enxuta na gestão da qualidade de uma empresa certificada pela norma ISO 9000:2000.** In: XXVI Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Anais... Fortaleza: CE, 2006.

MENGUC, Bulent.; AUH, Seigyoung.; SHIH, Eric. **Transformational leadership and market orientation: Implications for the implementation of competitive strategies and business unit performance.** Journal of Business Research. Volume 60, Issue 4, April, 2007, p. 314-321.

MESQUITA, Melissa, ALLIPRANDINI, Dário Henrique **Competências essenciais para melhoria contínua da produção**: estudo de caso em empresas da indústria de auto peças. *Revista Gestão & Produção*, v. 10, n.1, p. 17-33. 2003.

MIRANDA, Gilberto José.; CARVALHO, Cleverton Euclen de.; MARTINS, Vidigal Fernandes.; FARIA, Adolar Ferreira de. **Custeio ABC no ambiente hospitalar**: um estudo nos hospitais universitários e de ensino brasileiros. *Rev. contab. finanç.*, May/Aug. 2007, vol.18, no. 44, p.33-43. ISSN 1519-7077.

MUELLER, Alessandro.; ALBETON, Anete.; PEDRINI, Luiz Dionisio.; BITTENCURT, Marcio.; GOULART, Marco Antônio. MARINHO, Sidnei Vieira. **Gestão de custos em empresas de desenvolvimento de software de SC**: uma pesquisa exploratória. In: XXVI Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Anais... Fortaleza: CE, 2006.

NAKAGAWA, Massayuki. **Gestão estratégica de custos**: conceitos, sistemas e implementação - JIT / TQC. São Paulo: ATLAS, 2000.

NASCIMENTO NETO, Renata Valeska do.; MIRANDA, Luiz Carlos. **Relação entre aspectos do sistema de produção e adoção de sistemas de custeio em indústrias brasileiras**: uma pesquisa empírica. In: XXIII Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Anais... Ouro Preto: MG, 2003.

_____. SOUZA, Bruno Campello. **Utilização de informações de custos na formação de preços em indústrias brasileiras**: uma pesquisa empírica. In: XXIII Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Anais... Ouro Preto: MG, 2003.

OTLEY, David. **Did Kaplan and Johnson get it right?** *Accounting, Auditing & Accountability Journal*. Volume 21, Issue 2, 2008, p. 229-239.

PEREZ JÚNIOR, José Hernandez.; OLIVEIRA, Luís Martins de.; COSTA, Rogério Guedes. **Gestão estratégica de custos**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

PASTINE, Ivan.; PASTINE, Tuvana. **Cost of delay and endogenous price leadership**. *International Journal of Industrial Organization*, Volume 22, Issue 1, Jan 2004, p. 135-145.

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*. Vol. 31, ed. 2, Fev 2006, p. 179-210.

POMPERMAYER, Cleonice Bastos. **A influência de fatores organizacionais nos aspectos práticos dos sistemas de gestão de custos.** 2004, 253 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) Programa de Engenharia de Produção (PPGEP) – Universidade Federal de Santa Catarina (UFRGS), Florianópolis.

PORTER, Michael E. **Vantagem competitiva:** criando e sustentando um desempenho superior. 29. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1992.

ROCHA, Welington. **Da contabilidade de custos à gestão estratégica de custos.** *Rev. contab. finanç.*, Jan./Apr. 2007, vol.18, no.43, p.7-7. ISSN 1519-7077.

SCARPARO, Simona. **The integration of clinical and costing Information:** a comparative study between Scotland and Sweden. *Financial Accountability & Management*. Volume 22, Issue 2, Mai 2006. p. 133-155 ISSN: 0267-4424

SEBRAE. **Fatores condicionantes da mortalidade de empresas no Brasil.** 2004. Disponível em: <[http://www.biblioteca.sebrae.com.br/bte/bte.nsf/9A2916A2D7D88C4D03256EEE00489AB1/\\$File/NT0008E4CA.pdf](http://www.biblioteca.sebrae.com.br/bte/bte.nsf/9A2916A2D7D88C4D03256EEE00489AB1/$File/NT0008E4CA.pdf)>. Acessado em: 14 de outubro de 2007.

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

SILVA, Christian Luiz da Silva. **Gestão estratégica de custos:** o custo meta na cadeia de valor. *Rev. FAE*, vol. 2 n. 2, maio/ago. 1999, p. 17-26.

SILVA, Marcone Venâncio. **Análise de um sistema de custos fundamentado no ABC em uma indústria têxtil (estudo de caso).** 2006, 121 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Controladoria) Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e atuaria (FEAC-UFC), Fortaleza.

SILVA, Paula Danyelle Almeida da.; SANTOS, Odilanei Moraes dos.; FERREIRA, Aracéli Cristina de Souza. **A percepção dos docentes quanto às práticas de contabilidade estratégica: um estudo comparativo.** *Rev. contab. finanç.*, May/Aug. 2007, vol.18, no.44, p.44-59. ISSN 1519-7077.

SILVA, Rodrigo Lopes.; SOUZA, João Sinohara S.; SILVA, Sarah Lopes. **Aplicação da reengenharia de processos na gestão de serviços.** In: XXVII Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Anais... Foz do Iguaçu: PR, 2007.

SIMÕES, Alberto Leon de Paula Simões.; COSTA, Cyro Menezes da.; LEMOS, Fernando de Oliveira. **Aprimoramento de layout produtivo como habilitador de eliminação de perdas: estudo de caso em uma célula de montagem com layout em "U".** In: XXVII Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Anais... Foz do Iguaçu: PR, 2007.

SINGER, Marcos.; DONOSO, Patricio. **Strategic decision-making at a steel manufacturer assisted by linear programming.** *Journal of Business Research.* Volume 59, Issue 3, mar 2006, p. 387-390.

TRUSSEL. John M.; BITNER, Larry N. **Strategic cost management: an activity-based management approach.** *Management Decision.* Volume 36, Issue 7, 1998, p. 441-447.

WARREN, Carl S.; REEVE, James M.; FESS, Philip E. **Contabilidade gerencial.** 6. ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.

WERNKE, Rodney. **Gestão de Custos: uma abordagem prática.** 2. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

WOUTERS, Marc.; ANDERSON, James C.; WYNSTRA, Finn. **The adoption of total cost of ownership for sourcing decisions - a structural equations analysis.** *Accounting, Organizations and Society.* Volume 30, Issue 2, Feb 2005, p. 167-191.

XI SONDAGEM INDUSTRIAL 2006/2007. **Uma visão de líderes industriais paranaenses.** Disponível em:

<http://www.fiepr.org.br/fiepr/analise/pesquisa/xi_sondagem_industrial_2006_2007.pdf>. Acessado em: 10 de abril de 2007.

APÊNDICE A – ARTIGOS CIENTÍFICOS PUBLICADOS DURANTE A REALIZAÇÃO DESTA DISSERTAÇÃO

KASPCZAK, Márcia Cristina de Mello. **Demonstração das origens e aplicações de recursos X demonstração de fluxo de caixa.** Cepex em Revista / Centro de Ensino, Pesquisa e Extensão Universitária. jan./jun. 2006 v. 2, n.01. Itararé, São Paulo. ISSN 1808-2718

KASPCZAK, Márcia Cristina de Mello.; SCANDELARI, Luciano. **Grau de utilização dos sistemas de fluxo de caixa na administração financeira das micro e pequenas empresas da cidade de Ponta Grossa.** In: XXVI Encontro Nacional de Engenharia de Produção (ENEGEP). Anais... Fortaleza: CE, 2006.

KASPCZAK, Márcia Cristina de Mello.; SCANDELARI, Luciano. **O sistema de fluxo de caixa na administração financeira:** um estudo de sua utilização em micro e pequenas empresas na cidade de Ponta Grossa. In: XIX Congresso Internacional de Administração (ADM). Anais... Ponta Grossa: PR, 2006.

KASPCZAK, Márcia Cristina de Mello.; SCANDELARI, Luciano.; FRANCISCO, Antonio Carlos de. **Sistema de custos:** importância para a tomada de decisões. In: II Encontro de Engenharia e Tecnologia dos Campos Gerais. Anais... Ponta Grossa: PR, 2006.

KASPCZAK, Márcia Cristina de Mello.; SCANDELARI, Luciano.; FRANCISCO, Antonio Carlos de. **Sistema de custos:** sua importância para a tomada de decisões. In: XIX Congresso Internacional de Administração (ADM). Anais... Ponta Grossa: PR, 2006.

KASPCZAK, Márcia Cristina de Mello.; SCANDELARI, Luciano.; KOVALESKI, João Luiz. **Sistema de custos:** indicadores para a escolha. In: XIX Congresso Internacional de Administração (ADM). Anais... Ponta Grossa: PR, 2006.

KASPCZAK, Márcia Cristina de Mello.; SCANDELARI, Luciano. **Decisões gerenciais utilizando um sistema de custos:** diferencial competitivo para as

organizações. Cepex em Revista / Centro de Ensino, Pesquisa e Extensão Universitária. jul./dez. 2006 v. 2, n.02. Itararé, São Paulo. ISSN 1808-2718

KASPCZAK, Márcia Cristina de Mello.; SCANDELARI, Luciano. **Degree of utilization of the cash flow systems in small business financial administration.** In: 2007 International Conference on Strategic Management (ICSM). Anais... Sichuan University of China, Chengdu, Sichuan, P.R.China, 2007.

KASPCZAK, Márcia Cristina de Mello.; SCANDELARI, Luciano.; KOVALESKI, João Luiz. **Fatores utilizados como indicadores na escolha da melhor composição de um sistema de custos específico.** In: 1º. Congresso Transatlântico de Contabilidade, Auditoria, Controle de Gestão, Gestão de Custos e Globalização e X Congresso do Instituto Internacional de Custos. Organizado pelo Instituto Internacional de Custos e ISEOR, Universidade Jean Moulin Lyon 3, com a participação do American Accounting Association (AAA). Anais... Lyon, França, 2007.

KASPCZAK, Márcia Cristina de Mello.; SCANDELARI, Luciano.; REIS, Dálcio Roberto dos. **Sistema de custos como ferramenta de mudança no processo de tomada de decisões:** um estudo de caso em uma instituição de ensino superior do sudoeste paulista. In: XXXV Congresso Brasileiro de Educação em Engenharia (COBENGE). Anais... Curitiba: PR, 2007.

KASPCZAK, Márcia Cristina de Mello.; SCANDELARI, Luciano.; CARVALHO, Hélio Gomes de. **Cenário em que as IES estão inseridas:** fator condicionante que impulsiona para a gestão do conhecimento. In: XX Congresso Internacional de Administração (ADM), Anais... Ponta Grossa: PR, 2007.

KASPCZAK, Márcia Cristina de Mello.; SCANDELARI, Luciano.; PILATTI, Luiz Alberto. **Um estudo da adoção de estratégias no segmento de tecidos e vestuário:** uma investigação na Bovespa. In: XX Congresso Internacional de Administração (ADM). Anais... Ponta Grossa, PR, 2007.

KASPCZAK, Márcia Cristina de Mello.; SCANDELARI, Luciano. **Gestão de custos na produção**: um estudo empírico em indústrias de confecções na cidade de Ponta Grossa. In: XX Congresso Internacional de Administração (ADM). Anais... Ponta Grossa: PR, 2007.

KASPCZAK, Márcia Cristina de Mello.; SCANDELARI, Luciano.; FRANCISCO, Antonio Carlos de. **Sistema de redução de custos com o uso da melhoria contínua – Kaizen**: um estudo de caso. In: XX Congresso Internacional de Administração (ADM). Anais... Ponta Grossa: PR, 2007.

KASPCZAK, Márcia Cristina de Mello.; SCANDELARI, Luciano.; REIS, Dácio Roberto dos. **Sistema de custos**: ferramenta para a promoção de inovação no processo administrativo. In: XX Congresso Internacional de Administração (ADM). Anais... Ponta Grossa, PR, 2007.

KASPCZAK, Márcia Cristina de Mello.; SCANDELARI, Luciano. **Cash flow systems**: an empiric study in small business financial administration. In: XIII International Conference on Industrial Engineering and Operations Management (ICIEOM). Anais...Foz de Iguaçu: PR, 2007.

KASPCZAK, Márcia Cristina de Mello.; SCANDELARI, Luciano. **Uma investigação na bolsa de valores de São Paulo**: estratégias adotadas pelo segmento de tecidos e vestuário. In: XIV Simpósio Nacional de Engenharia de Produção (SIMPEP). Anais... Bauru: SP, 2007.

KASPCZAK, Márcia Cristina de Mello. **Melhoria contínua – Kaizen e a redução de custos**: um estudo de caso em uma indústria de celulose e papel. In: XIV Simpósio Nacional de Engenharia de Produção (SIMPEP). Anais... Bauru: SP, 2007.

KASPCZAK, Márcia Cristina de Mello.; SCANDELARI, Luciano. **Um estudo exploratório sobre a utilização das informações de custos em indústrias de confecções na cidade de Ponta Grossa**. Journal of Technology Management & Innovation. Set 2007, Volume 2, Issue 3. ISSN: 0718-2724.

KASPCZAK, Márcia Cristina de Mello.; SCANDELARI, Luciano.; REIS, Dálcio Roberto dos. **Gestão de custos como fonte de informação para inovações incrementais.** In: IV Encontro de Engenharia e Tecnologia dos Campos Gerais. Anais... Ponta Grossa: PR, 2008.

KASPCZAK, Márcia Cristina de Mello.; SCANDELARI, Luciano.; PILATTI, Luiz Alberto. **A gestão estratégica de custos no segmento metal-mecânico:** uma investigação empírica. In: IV Encontro de Engenharia e Tecnologia dos Campos Gerais. Anais... Ponta Grossa: PR, 2008.

KASPCZAK, Márcia Cristina de Mello.; SCANDELARI, Luciano.; CARVALHO, Hélio Gomes de. **Capacitação e desenvolvimento de pessoas na gestão do conhecimento:** um estudo de caso em uma indústria farmacêutica. In: XXI Congresso Internacional de Administração (ADM). Anais... Ponta Grossa: PR, 2008..

KASPCZAK, Márcia Cristina de Mello.; SCANDELARI, Luciano.; LIMA, Isaura Alberton de Lima.; Cezar Augusto. **Análise econômica e financeira do segmento metal-mecânico na bolsa de valores do estado de São Paulo.** In: XXI Congresso Internacional de Administração (ADM). Anais... Ponta Grossa: PR, 2008.

APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO APLICADO AOS ADMINISTRADORES DE PRODUÇÃO



Ministério da Educação
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Departamento de Pós-Graduação
Mestrado em Engenharia de Produção

QUESTIONÁRIO A SER APLICADO A ADMINISTRADORES DE INDÚSTRIAS DO RAMO METAL-MECÂNICO

Gostaria de agradecer-lhe por concordar em nos fornecer algumas informações iniciais com respeito à administração dos custos de produção de sua empresa. Nosso interesse especial se volta para o estudo do que vem acontecendo com a competitividade deste segmento, visando identificar o uso das informações relacionadas aos custos de produção de sua indústria, especificamente no enfoque da gestão estratégica. Suas respostas serão tratadas como estritamente confidenciais, preservando-se a privacidade da fonte de informações. Os resultados deste trabalho serão divulgados, mas nenhum profissional será citado nominalmente.

Por favor, leia o questionário antes de respondê-lo.

1. Quem é o responsável pela administração da produção desta empresa?
 o proprietário um administrador de custos
2. Sexo do administrador da produção:
 Feminino Masculino
3. Faixa etária do administrador da produção:
 até 20 anos 31 a 35 anos 46 a 50 anos
 21 a 25 anos 36 a 40 anos 51 a 55 anos
 26 a 30 anos 41 a 45 anos mais de 50 anos
4. Escolaridade do administrador da produção:
 1º grau completo 3º grau completo Outros: _____
 2º grau completo pós-graduado
5. Qual é o tempo de existência desta empresa:
 Menos de 10 anos Entre 21 e 30 anos
 Entre 11 e 20 anos Mais de 30 anos
6. Quantos funcionários esta empresa emprega?
 De 0 a 19 funcionários,
 De 20 a 99 funcionários,
 De 100 a 499 funcionários,
 Mais de 500 funcionários,

7. Quanto ao faturamento desta empresa ela possui uma receita operacional bruta anual de:
- Até R\$ 1.200.000,00
 - De R\$ 1.200.000,01 até R\$ 10.500.000,00
 - De R\$ 10.500.000,01 até R\$ 60.000.000,00
 - Acima de R\$ 60.000.000,00

8. Qual é a atividade principal desta empresa?

R: _____

9. Esta empresa exporta seus produtos?

- Até 10% de sua produção
- Entre 11% e 20%
- Entre 21% e 30%
- Entre 31% e 40%
- Entre 41% e 50%
- Não

10. Sua empresa produz: (ASSINALAR UMA OU VÁRIAS RESPOSTAS)

- por encomenda
- ou por processo contínuo

11. Quanto ao grau de automatização, esta empresa:

- Não é automatizada
- Pouco automatizada
- Razoavelmente automatizada
- Muito automatizada

12. O administrador desta empresa possui informações para detectar possíveis falhas no processo produtivo?

- totalmente
- parcialmente
- não

13. Referindo-se à cadeia de valor da qual a empresa participa, o administrador desta empresa conhece: (ASSINALAR UMA OU VÁRIAS RESPOSTAS)

- Suas fontes de matérias-primas;
- Seus fornecedores de componentes;
- Seus processos internos da empresa;
- Seus clientes.

14. Quanto ao posicionamento estratégico da empresa, esta empresa adota um posicionamento de: (ESCOLHER APENAS UMA RESPOSTA)

- Liderança em Custos (prática de preços mais baixos do que a concorrência);
- Liderança em Diferenciação (oferecer produtos diferenciados em relação à concorrência);
- Liderança em Enfoque (atendimento de nichos de mercado específicos);
- Adota estratégias mistas (prática de preços mais baixos + oferecer produtos diferenciados)

15. Esta empresa tem definido dentro do seu processo produtivo as atividades que agregam valor e não agregam valor aos seus produtos?

- totalmente
- parcialmente
- não

16. Quais são as ferramentas de gestão empresarial relacionadas à produção que são utilizados em sua empresa? (ASSINALAR UMA OU VÁRIAS RESPOSTAS)

- Just in time – JIT
- Kanban
- KAIZEN (Melhoria Contínua – eliminação de desperdícios)
- Custo-Meta
- ISO 9000
- Teoria das restrições – TOC
- Reengenharia
- Outros Quais? _____

17. Esta empresa possui informações sobre os desperdícios existentes em todo o processo produtivo?
 totalmente parcialmente não
18. O Administrador desta empresa possui informações sobre os custos de seus produtos?
 totalmente parcialmente não
19. O Administrador desta empresa utiliza algum tipo de sistema de custos ou relatório de custos?
 Sim Não
20. Se a resposta da pergunta anterior for afirmativa, esta empresa utiliza:
 Fichas manuscritas Informatizado
 Outros Quais? _____.
21. Em relação aos custos totais de seus produtos, qual é o grau de utilização de Mão-de-Obra na linha de produção desta empresa:
 De 0 a 20% Entre 30% e 40% Entre 50% e 60%
 Entre 20% e 30% Entre 40% e 50% Entre 60% e 70%
22. Quanto às informações de custos, qual é o método de custeio que sua empresa utiliza?
 Custo-Padrão
 Centro de Custos (Departmentalização)
 UEPs (Unidades Equivalentes de Produção)
 RKW (Absorção de todos os custos e todas as despesas)
 ABC (Custeio Baseado em Atividades)
 Outros
23. Qual é o princípio de Custeio que sua empresa utiliza?
 por absorção
 custeio variável
 Outros
24. O gestor da produção desta empresa está satisfeito com as informações de custos de que dispõe para tomar decisões estratégicas relativas aos custos de sua produção?
 totalmente parcialmente não
25. Se a resposta da pergunta anterior for afirmativa, utiliza as informações de custos para: (ASSINALAR UMA OU VÁRIAS RESPOSTAS)
 Apuração do custo dos produtos para formação de preço de venda;
 Atendimento de exigências contábeis;
 Atendimento de exigências fiscais;
 Controlar e reduzir custos;
 Auxiliar na melhoria de processos;
 Otimizar os resultados.

APÊNDICE C – TABELAS

Tabela 5 – Grau de Automação - Microempresas

Grau de Automação	Freqüência	Percentual	Percentual Acumulado
Não é automatizada	20	71,43	71,43
Pouco automatizada	4	14,29	85,72
Razoavelmente automatizada	1	3,57	89,29
Muito automatizada	3	10,71	100

Fonte: Dados primários (2008)

Tabela 6 – Utilização da Mão-de-Obra - Microempresas

Utilização da MOD	Freqüência	Percentual	Percentual Acumulado
De 0 a 20%	1	3,57	3,57
Entre 20% e 30%	2	7,14	10,71
Entre 30% e 40%	2	7,14	17,85
Entre 40% e 50%	6	21,43	39,28
Entre 50% e 60%	4	14,29	53,57
Entre 60% e 70%	13	46,43	100

Fonte: Dados primários (2008)

Tabela 7 – Grau de Automação - Empresas de Pequeno Porte

Nível de Automação	Freqüência	Percentual	Percentual Acumulado
Não é automatizada	6	46,15	46,15
Pouco automatizada	4	30,77	76,92
Razoavelmente automatizada	3	23,08	100
Muito automatizada	0	0,00	0

Fonte: Dados primários (2008)

Tabela 8 – Utilização da Mão-de-Obra – Empresas de Pequeno Porte

Utilização da MOD	Freqüência	Percentual	Percentual Acumulado
De 0 a 20%	1	7,69	7,69
Entre 20% e 30%	4	30,77	38,46
Entre 30% e 40%	4	30,77	69,23
Entre 40% e 50%	0	0,00	84,62
Entre 50% e 60%	2	15,38	84,62
Entre 60% e 70%	2	15,38	100

Fonte: Dados primários (2008)

Tabela 9 – Grau de Automação – Empresas de Médio Porte

Nível de Automação	Freqüência	Percentual	Percentual Acumulado
Não é automatizada	0	0,00	0
Pouco automatizada	1	16,67	16,67
Razoavelmente automatizada	4	66,67	83,34
Muito automatizada	1	16,67	100

Fonte: Dados primários (2008)

Tabela 10 – Utilização da Mão-de-Obra – Empresas de Médio Porte

Utilização da MOD	Frequência	Percentual	Percentual Acumulado
De 0 a 20%	2	33,33	33,33
Entre 20% e 30%	1	16,67	50,00
Entre 30% e 40%	3	50,00	100
Entre 40% e 50%	0	0,00	0
Entre 50% e 60%	0	0,00	0
Entre 60% e 70%	0	0,00	0

Fonte: Dados primários (2008)

Tabela 11– Cadeia de Valor – Microempresas

Conhecimento da Cadeia de Valor	Ranking	Frequência¹	Percentual²
Suas fontes de matérias-primas	1	17	60,71
Seus Fornecedores	2	21	75,00
Seus Processos Internos	1	23	82,14
Seus Clientes	2	22	78,57

¹ O nº de respostas é maior que o de respondentes porque era permitido assinalar mais de uma alternativa;

² Este percentual foi calculado com base no número de 28 empresas que participaram da pesquisa;

Fonte: Dados primários (2008)

Tabela 12 – Cadeia de Valor – Empresas de Pequeno Porte

Conhecimento da Cadeia de Valor	Ranking	Frequência¹	Percentual²
Suas fontes de matérias-primas	1	12	92,31
Seus Fornecedores	2	10	76,92
Seus Processos Internos	1	12	92,31
Seus Clientes	2	10	76,92

¹ O nº de respostas é maior que o de respondentes porque era permitido assinalar mais de uma alternativa;

² Este percentual foi calculado com base no número de 13 empresas que participaram da pesquisa;

Fonte: Dados primários (2008)

Tabela 13 – Cadeia de Valor – Empresas de Médio Porte

Conhecimento da Cadeia de Valor	Ranking	Frequência¹	Percentual²
Suas fontes de matérias-primas	1	6	100,00
Seus Fornecedores	2	5	83,33
Seus Processos Internos	2	5	83,33
Seus Clientes	1	6	100,00

¹ O nº de respostas é maior que o de respondentes porque era permitido assinalar mais de uma alternativa;

² Este percentual foi calculado com base no número de 6 empresas que participaram da pesquisa;

Fonte: Dados primários (2008)

Tabela 14 – Atividades que agregam Valor – Microempresas

Atividades que agregam valor	Ranking	Frequência	Percentual¹
Totalmente	2	8	29,63
Parcialmente	1	13	48,15
Não	3	6	22,22

¹ Este percentual foi calculado excluindo-se das 28 empresas participantes, a 1 (3,6%) que não respondeu esta questão.

Fonte: Dados primários (2008)

Tabela 15 – Atividades que agregam Valor – Empresas de Pequeno Porte

Atividades que agregam valor	Ranking	Frequência	Percentual
Totalmente	2	5	38,46
Parcialmente	1	6	46,15
Não	3	2	15,38

Fonte: Dados primários (2008)

Tabela 16 – Atividades que agregam Valor – Empresas de Médio Porte

Atividades que agregam valor	Ranking	Frequência	Percentual
Totalmente	1	3	50,00
Parcialmente	1	3	50,00
Não	2	0	0,00

Fonte: Dados primários (2008)

Tabela 17 – Ferramentas de Gestão Empresarial – Microempresas

Ferramentas de Gestão Empresarial	Frequência¹	Percentual Válido²
Just in Time – JIT	1	4%
Kanban	0	0%
Kaizen	6	24%
Custo-Meta	6	24%
ISO 9000	3	12%
TOC	0	0%
Reengenharia	2	8%
Outros	1	4%
Nenhum	10	40%

¹ O nº de respostas é maior que o de respondentes porque era permitido assinalar mais de uma alternativa;

² Este percentual foi calculado excluindo-se das 28 empresas participantes, as 3 empresas (12%) que não responderam esta questão.

Fonte: Dados primários (2008)

Tabela 18 – Ferramentas de Gestão Empresarial – Empresas de Pequeno Porte

Ferramentas de Gestão Empresarial	Frequência ¹	Percentual Válido ²
Just in Time – JIT	0	0%
Kanban	2	25%
Kaizen	0	0%
Custo-Meta	3	37,5%
ISO 9000	5	62,5%
TOC	1	12,5%
Reengenharia	0	0%
Outros	0	0%
Nenhum	1	12,5%

¹ O nº de respostas é maior que o de respondentes porque era permitido assinalar mais de uma alternativa;

² Este percentual foi calculado excluindo-se das 13 empresas participantes, as 5 empresas (38,46%) que não responderam esta questão.

Fonte: Dados primários (2008)

Tabela 19 – Ferramentas de Gestão Empresarial – Empresas de Médio Porte

Ferramentas de Gestão Empresarial	Frequência ¹	Percentual Válido ²
Just in Time – JIT	1	20%
Kanban	1	20%
Kaizen	2	40%
Custo-Meta	2	40%
ISO 9000	3	60%
TOC	0	0%
Reengenharia	1	20%
Outros	1	20%
Nenhum	1	20%

¹ O nº de respostas é maior que o de respondentes porque era permitido assinalar mais de uma alternativa;

² Este percentual foi calculado excluindo-se das 6 empresas participantes, 1 empresa (16,7%) que não respondeu esta questão.

Fonte: Dados primários (2008)

Tabela 20 – Métodos de Custeio – Microempresas

Métodos de Custeio	Ranking	Frequência	Percentual ¹	Percentual Válido ²
Custo-Padrão	1	7	25,00	38,89
Centro de Custos	5	0	0,00	0,00
UEPs	4	1	3,57	5,56
RKW	2	6	21,43	33,33
ABC	3	3	10,71	16,67
Outros	4	1	3,57	5,56

¹ Este percentual foi calculado com base no número de 28 empresas que participaram da pesquisa;

² Este percentual foi calculado excluindo-se das 28 empresas participantes, as 10 (35,7%) que não responderam esta questão.

Fonte: Dados primários (2008)

Tabela 21 – Métodos de Custeio – Empresas de Pequeno Porte

Métodos de Custeio	Ranking	Frequência	Percentual ¹	Percentual Válido ²
Custo-Padrão	1	6	46,15	54,55
Centro de Custos	3	1	7,69	9,09
UEPs	4	0	0,00	0,00
RKW	2	2	15,38	18,18
ABC	3	1	7,69	9,09
Outros	3	1	7,69	9,09

¹ Este percentual foi calculado com base no número de 13 empresas que participaram da pesquisa;

² Este percentual foi calculado excluindo-se das 13 empresas participantes, as 2 (15,4%) que não responderam esta questão.

Fonte: Dados primários (2008)

Tabela 22 – Métodos de Custeio – Empresas de Médio Porte

Métodos de Custeio	Ranking	Frequência	Percentual ¹
Custo-Padrão	2	2	33,33
Centro de Custos	1	3	50,00
UEPs	2	2	33,33
RKW	3	1	16,67
ABC	3	1	16,67
Outros	4	0	0,00

¹ Este percentual foi calculado com base no número de 6 empresas que participaram da pesquisa;

Fonte: Dados primários (2008)

Tabela 23 – Princípios de Custeio – Microempresas

Princípios de Custeio	Ranking	Frequência	Percentual ¹	Percentual Válido ²
Absorção	2	5	17,86	31,25
Variável	3	4	14,29	25,00
Outros	1	7	25,00	43,75

¹ Este percentual foi calculado com base no número de 28 empresas que participaram da pesquisa;

² Este percentual foi calculado excluindo-se das 28 empresas participantes, as 12 (42,9%) que não responderam esta questão.

Fonte: Dados primários (2008)

Tabela 24 – Princípios de Custeio – Empresas de Pequeno Porte

Princípios de Custeio	Ranking	Frequência	Percentual ¹
Absorção	3	2	15,38
Variável	2	5	38,46
Outros	1	6	46,15

¹ Este percentual foi calculado com base no número de 13 empresas que participaram da pesquisa;

Fonte: Dados primários (2008)

Tabela 25 – Princípios de Custeio – Empresas de Médio Porte

Princípios de Custeio	Ranking	Frequência	Percentual ¹
Absorção	1	3	50,00
Variável	2	2	33,33
Outros	3	1	16,67

¹ Este percentual foi calculado com base no número de 6 empresas que participaram da pesquisa;

Fonte: Dados primários (2008)

Tabela 26 – Princípios de Custeio – Empresas de Grande Porte

Princípios de Custeio	Ranking	Frequência	Percentual ¹
Absorção	1	1	50,00
Variável	1	1	50,00
Outros	0	0	0,00

¹ Este percentual foi calculado com base no número de 2 empresas que participaram da pesquisa;

Fonte: Dados primários (2008)

Tabela 27 – Utilização das Informações de Custos – Microempresas

Informações de custos para:	Ranking	Frequência ¹	Percentual ²	Percentual Válido ³
Formação do Preço de Venda	1	21	75,00	95,45
Atendimento de Exigências contábeis	3	9	32,14	40,91
Atendimento de Exigências Fiscais	3	9	32,14	40,91
Controlar e reduzir custos	3	9	32,14	40,91
Auxiliar na melhoria de processos	3	9	32,14	40,91
Otimizar os resultados	2	14	50,00	63,64

¹ O n° de respostas é maior que o de respondentes porque era permitido assinalar mais de uma alternativa;

² Este percentual foi calculado com base no número de 28 empresas que participaram da pesquisa;

³ Este percentual foi calculado excluindo-se das 28 empresas participantes, as 6 (21,4%) que não responderam esta questão.

Fonte: Dados primários (2008)

Tabela 28 – Utilização das Informações de Custos – Empresas de Pequeno Porte

Informações de custos para:	Ranking	Frequência ¹	Percentual ²	Percentual Válido ³
Formação do Preço de Venda	1	10	76,92	100
Atendimento de Exigências contábeis	4	4	30,77	40
Atendimento de Exigências Fiscais	4	4	30,77	40
Controlar e reduzir custos	2	9	69,23	90
Auxiliar na melhoria de processos	3	7	53,85	70
Otimizar os resultados	3	7	53,85	70

¹ O n° de respostas é maior que o de respondentes porque era permitido assinalar mais de uma alternativa;

² Este percentual foi calculado com base no número de 13 empresas que participaram da pesquisa;

³ Este percentual foi calculado excluindo-se das 13 empresas participantes, as 3 (23%) que não responderam esta questão.

Fonte: Dados primários (2008)

Tabela 29 – Utilização das Informações de Custos – Empresas de Médio Porte

Informações de custos para:	Ranking	Frequência¹	Percentual²	Percentual Válido³
Formação do Preço de Venda	1	4	66,67	100
Atendimento de Exigências contábeis	3	2	33,33	50
Atendimento de Exigências Fiscais	3	2	33,33	50
Controlar e reduzir custos	1	4	66,67	100
Auxiliar na melhoria de processos	1	4	66,67	100
Otimizar os resultados	2	3	50,00	75

¹ O nº de respostas é maior que o de respondentes porque era permitido assinalar mais de uma alternativa;

² Este percentual foi calculado com base no número de 6 empresas que participaram da pesquisa;

³ Este percentual foi calculado excluindo-se das 6 empresas participantes, as 2 (33%) que não responderam esta questão.

Fonte: Dados primários (2008)

Tabela 30 – Utilização das Informações de Custos – Empresas de Grande Porte

Informações de custos para:	Ranking	Frequência¹	Percentual²
Formação do Preço de Venda	2	1	50,00
Atendimento de Exigências contábeis	2	1	50,00
Atendimento de Exigências Fiscais	2	1	50,00
Controlar e reduzir custos	1	2	100,00
Auxiliar na melhoria de processos	1	2	100,00
Otimizar os resultados	1	2	100,00

¹ O nº de respostas é maior que o de respondentes porque era permitido assinalar mais de uma alternativa;

² Este percentual foi calculado com base no número de 2 empresas que participaram da pesquisa;

Fonte: Dados primários (2008)

Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)