UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE
DEPARTAMENTO DE CONTABILIDADE E ATUÁRIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS

MODELO DE APURAÇÃO DE RESULTADO
PARA O SEGMENTO METAL-MECÂNICO SOB A
ÓTICA DO GECON: UM ESTUDO BASEADO NAS
INDÚSTRIAS DE JOAÇABA – SANTA CATARINA

Marcos Luiz Comini

Orientador: Prof. Dr.Armando Catelli

São Paulo

2003

Prof. Dr. Adolpho José Melfi
Reitor da Universidade de São Paulo

Profª. Drª. Maria Tereza Leme Fleury
Diretor da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade

Prof. Dr. Reinaldo Guerreiro
Chefe do Departamento de Contabilidade e Atuária

Prof. Dr. Fábio Frezatti
Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis

MARCOS LUIZ COMINI

**MODELO DE APURAÇÃO DE RESULTADO
PARA O SEGMENTO METAL-MECÂNICO SOB A
ÓTICA DO GECON: UM ESTUDO BASEADO NAS
INDÚSTRIAS DE JOAÇABA – SANTA CATARINA**

Dissertação apresentada ao Departamento de Contabilidade e Atuária da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo como requisito para a obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis.

Orientador: Prof. Dr. Armando Catelli

São Paulo

2003

Dissertação defendida e aprovada no Departamento de Contabilidade e Atuária da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo – Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, pela seguinte banca examinadora:

Comini, Marcos Luiz

Modelo de apuração de resultado para o segmento metal-mecânico sob a ótica do gecon: um estudo baseado nas indústrias de Joaçaba – Santa Catarina / Marcos Luiz Comini – São Paulo, 2003

167 p.

Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade – Universidade de São Paulo. 2003

1. Modelo de apuração de resultado 2. Segmento metal-mecânico I. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da USP

**À minha esposa Jocelaine Ramos Comini e à
minha filha Anna Izadora Ramos Comini, que
são a razão da minha vida e de meus estudos.**

Em primeiro lugar, quero agradecer ao Grande Arquiteto do Universo - DEUS, por toda essa caminhada e, principalmente, pelos momentos nos quais a Fé foi a grande arma para superar os obstáculos.

Ao Professor Dr. Armando Catelli, pelos ensinamentos sempre precisos nas aulas do curso de Mestrado e em todos os momentos da orientação. Em cada encontro, uma aula magna, cada aula um novo aprendizado e novos conhecimentos. Serei eternamente grato ao Prof. Catelli pelos seus conselhos, ensinamentos e apreço nas acolhidas.

À nossa empresa Mocaplan Ltda., através de seus diretores, pela compreensão de minha ausência e, principalmente, pelo apoio financeiro e logístico durante minha caminhada. Espero, em um futuro bem próximo, retribuir.

A Universidade do Oeste de Santa Catarina - UNOESC pelo incentivo, apoio financeiro e pela oportunidade de me proporcionar um enriquecimento cultural e profissional com a realização desse curso.

Desejo, também, agradecer a todos os professores do curso, indistintamente, pelos ensinamentos recebidos, e à nossa secretária, a sempre disposta Maria Lúcia.

Por fim, não poderia deixar de agradecer à minha esposa, pelas orações nos momentos de aflição, quando da realização das avaliações e pela minha ausência mesmo quando presente.

RESUMO

Este estudo tem por objetivo propor um modelo de apuração de resultado econômico para suporte na tomada de decisão dos gestores e que possibilite a evidenciação correta da situação econômica das empresas. O estudo é propor um modelo que deve ser o mais correto possível, traduzido no sistema de informação e consubstanciado em elementos suficientes para que as decisões tomadas pelos gestores sejam aquelas que otimizem o resultado da empresa. A pesquisa empírica, foi desenvolvida para caracterizar e definir a situação problema do caso. O objetivo da pesquisa empírica é para caracterizar a entidade do segmento metal-mecânico de Joaçaba, Santa Catarina, a qual vamos estudar e propor uma solução. A pesquisa não tem a finalidade de testar uma solução ao problema, mas sim normatizar um modelo de apuração de resultados. Foi concebido um modelo fundamentado nos conceitos de gestão econômica - GECON, com destaque para o uso do custo de oportunidade na mensuração dos recursos econômicos obtidos e utilizados nas atividades dos departamentos, principalmente o de produção, refletindo seus aspectos físicos e econômicos, reconhecidos no momento da ocorrência da transação e identificados com a atividade do respectivo departamento. O modelo evidencia a contribuição de cada atividade, operacional e financeira, dos departamentos, tratados como áreas de responsabilidade, para o resultado da empresa e demonstra a agregação de riqueza proporcionada. Por fim, a otimização da eficácia organizacional requer um sistema de informação para apoiar os gestores no processo de gestão. O modelo de apuração de resultado faz parte de um conjunto de ações dentro do sistema de informação que visam buscar a eficácia, medir desempenhos, apoiar o gestor na tomada de decisão e alavancar ainda mais a continuidade do negócio.

ABSTRACT

The objective of this study is to present an economic result raising model to support the managers' decision making and it allow a correct presentation of the companies' economic situation. Our purpose is to present a model that must be the rightest one, which is expressed in the information system and fortified on adequated elements to make that the managers' decision making become the ones that improve the company's result. This research has been developed to point out and define the problem situation of the case. The objective of such research is to point out the entity from metal-mechanical section from Joaçaba, Santa Catarina, the one which we will study and present the solution. In this study we do not intend to testify a solution against the problem, but establish a result raising model. A model based on GECON - economical management concepts has been created, emphasizing the use of the opportunity cost on the economical resources measurement obtained and used in the activities of the departments, mainly in the production department, reproducing its economical and physical aspects, admitted at the moment of the transaction and identified with an activity of the corresponding department. This model shows the contribution of each activity, operating and financial, of the departments, accepted as responsibility areas for the company's result and showing the added value. Finally, the orgizational effectiveness improvement needs an information system to support the managers in the management process. The result raising model belongs to a serie of actions inside the information system with the aim to get the effectiveness, measure the performance, support the manager on his decision making and expand more the continuity of the business.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Matriz genérica do modelo de apuração de resultado	22
Figura 2	Estrutura funcional segmento metal-mecânico	64
Figura 3	Atividade de finanças	68
Figura 4	Definição e Requisitos da Eficácia	83
Figura 5	Modelo de decisão	88
Figura 6	Formação do Resultado Econômico	102
Figura 7	Elementos do modelo conceitual de apuração de resultado	112
Figura 8	Estrutura funcional empresa metal-mecânica	116
Figura 9	Conceito de resultado correto	138

LISTA DE QUADROS

Quadro 1	Identificação das empresas pesquisadas	42
Quadro 2	Informações sobre o sistema institucional	44
Quadro 3	Informações sobre a forma organizacional e condições estruturais	46
Quadro 4	Informações sobre unidades produtivas – sistema físico-operacional.....	49
Quadro 5	Informações sobre apuração de resultado e custos	51
Quadro 6	Informações sobre modelo e forma de gestão	54
Quadro 7	Informações sobre sistemas de informação	55
Quadro 8	Definição de eficácia	79
Quadro 9	Modelos de preços de transferência	99
Quadro 10	Comparação lucro: contábil/econômico	105
Quadro 11	Transação: Compra a prazo	117
Quadro 12	Identificação das medidas físicas de produção do produto	120
Quadro 13	Mensuração pelo menor preço à vista de compra dos insumos e menor preço à vista dos insumos preparados	123
Quadro 14	Identificação, mensuração de outros custos e do capital investido do departamento de produção por período	124
Quadro 15	Matriz de identificação e acumulação para a transação salários e encargos – mão-de-obra indireta	125
Quadro 16	Matriz de identificação e acumulação para a transação custos fixos de produção	125
Quadro 17	Matriz de identificação e acumulação para a transação remuneração do capital próprio departamento produção	126
Quadro 18	Apuração do resultado econômico corte do produto A	130
Quadro 19	Apuração do resultado econômico corte do produto A – margem financeira ..	131
Quadro 20	Apuração do resultado econômico corte do produto A	132
Quadro 21	Apuração do resultado econômico torno do produto A	132
Quadro 22	Apuração do resultado econômico torno do produto A – margem financeira ..	134
Quadro 23	Apuração do resultado econômico corte do produto A	134
Quadro 24	Apuração do resultado econômico usinagem do produto A	135
Quadro 25	Matriz de acumulação e apuração do resultado por atividade e por área de responsabilidade (departamento de produção)	136
Quadro 26	Visão da apuração de resultado por diferença entre dois patrimônios	139
Quadro 27	Fatores críticos de sucesso	143

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	12
Situação problema	14
Caracterização do problema	20
Objetivo do estudo	23
Premissas	23
Requisitos	24
Hipóteses	25
Método de pesquisa	26
Limitação da pesquisa	29
Método de coleta de dados	31
As questões básicas das pesquisas de campo	34
Características da amostra	36
Justificativa e Contribuição do estudo	37
Estrutura da dissertação	39
 CAPÍTULO 1 RESULTADO E DEDUÇÕES DA PESQUISA	 41
1.1 A Pesquisa de campo e seus resultados	41
1.1.1 Informações sobre a identificação das empresas pesquisadas	42
1.1.2 Informações sobre o sistema institucional.....	44
1.1.3 Informações sobre a forma organizacional e condições estruturais	46
1.1.4 Informações sobre as unidades produtivas – sistema físico-operacional	49
1.1.5 Informações sobre a apuração de resultado e custos	51
1.1.6 Informações sobre modelo, forma de gestão e os sistemas de informação	54
 CAPÍTULO 2 CARACTERIZAÇÃO DAS EMPRESAS METAL-MECÂNICAS DE JOAÇABA-SC	 57
2.1 Introdução	57
2.2 Sistema institucional	59
2.3 Sistema organizacional	60
2.4 Modelo de gestão	60
2.5 Sistema de gestão	61
2.6 Sistema de informação	61
2.7 Sistema físico-operacional	62

2.8	Descrição dos departamentos e suas respectivas atividades	65
2.8.1	Departamento de suprimentos	65
2.8.2	Departamento de venda	67
2.8.3	Departamento de administração/financeiro	67
2.8.4	Departamento de produção	68
2.8.4.1	Sistema de produção	70
2.8.4.2	Espaço físico	71
2.8.4.3	Sobras de materiais	71
2.8.4.4	Recursos (custos) indiretos do período	72
2.8.4.5	Processo de mensuração	73
2.8.4.6	Fator tempo	74

CAPÍTULO 3 O MODELO GECON 75

3.1	As áreas de responsabilidade	76
3.2	Aspecto da eficácia	77
3.3	Conceito de eficácia	78
3.4	Continuidade e o resultado	80
3.5	Requisitos da eficácia organizacional	82
3.6	Método de Custeio	84
3.6.1	Custeio variável	85
3.7	Modelo de decisão	87
3.7.1	Configuração do modelo de decisão	87
3.8	Modelo de Identificação	89
3.9	Modelo de Mensuração	91
3.9.1	Preço de transferência	92
3.9.1.1	Modelo baseado em custo	94
3.9.1.2	Modelo baseado em preços de mercado	95
3.10	Modelo de Informação	100
3.10.1	Formação do resultado econômico	101
3.10.2	Conceito de lucro para apurar o resultado na ótica da gestão econômica	103
3.10.3	O resultado econômico como medida de desempenho	107
3.11	Considerações do modelo GECON	109

CAPÍTULO 4 CONFIGURAÇÃO DO MODELO DE APURAÇÃO DE RESULTADO PARA O SEGMENTO METAL-MECÂNICO 111

4.1	Introdução	111
4.2	Definição dos elementos do modelo conceitual de apuração de resultado	112

4.3	Definição das dimensões do modelo conceitual de apuração resultado	114
4.4	Etapas de desenvolvimento do modelo conceitual de apuração de resultado	115
4.5	Visão do processo de apuração de resultado	115
4.6	Identificação das transações	116
4.6.1	Transação compra	117
4.7	Método de acumulação	119
4.8	Modelo/matriz de acumulação	119
4.9	Método de custeio	120
4.10	Método de mensuração	121
4.11	Modelo de mensuração	121
4.11.1	Etapas para caracterização do modelo de mensuração	122
4.12	Desenvolvimento do modelo de apuração de resultado	127
4.13	Processo de mensuração do modelo	129
4.14	Modelo proposto	130
4.15	Resultado Correto	137
CONSIDERAÇÕES FINAIS		145
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS		149
GLOSSÁRIO		155
ANEXOS		159

INTRODUÇÃO

As últimas décadas têm sido marcadas por profundas mudanças no mundo dos negócios. Devido à globalização da economia, as empresas passaram a focar seus esforços no aumento da produtividade com redução de custos, o que só é possível com um sistema de informações flexível e ágil, que forneça informações para a administração acompanhar a dinâmica do mercado.

Nesse sentido e partindo-se da premissa de que a empresa é um agente econômico, inserido num ambiente condicionado pelas necessidades ilimitadas dos consumidores e pela escassez de recursos produtivos, é notório que todo e qualquer meio de apuração de resultado na avaliação do desempenho de uma empresa, deve considerar a eficiência e a eficácia na utilização desses recursos como um tema fundamental no processo produtivo.

As empresas estão hoje inseridas em um ambiente altamente competitivo, que exige níveis de eficácia cada vez mais elevados. A obtenção da eficácia está condicionada ao direcionamento integrado das decisões tomadas pelos diversos gestores, convergindo para os objetivos da organização. Daí a necessidade de dotar os gestores de um instrumento que os apóie na escolha da melhor alternativa de ação (ALMEIDA, 1996, p.11). Os instrumentos gerenciais para a escolha da melhor alternativa vão muito além daqueles emanados da contabilidade, voltados a satisfazer as necessidades fisco-tributárias.

A eficácia empresarial é precedida de dois aspectos básicos. O primeiro diz respeito à continuidade dos negócios. A continuidade exprime o objetivo fundamental da

empresa de durar no tempo e é pré-requisito para a consecução da missão. A duração da empresa no tempo é, com efeito, pressuposto de todos os outros objetivos. Como observa Guerreiro (1989, p.235), “a empresa é constituída sob o pressuposto da continuidade”. O segundo diz respeito ao resultado. A obtenção de resultado representa o objetivo fundamental da empresa, como agente econômico, de criar valor, transformando recursos, de natureza escassa, em bens e serviços de valor superior ao dos recursos consumidos. Assim, pode-se dizer que o objetivo básico de toda a empresa é cumprir sua missão em continuidade, gerando resultados.

Com efeito, a busca de realização dos diversos objetivos da empresa, como entidade econômica, converge para a sua atividade de transformação de recursos escassos em bens e serviços para a satisfação de necessidades ilimitadas, como nota Reis (1997, p.65). O autor, ainda, observa que é o reconhecimento do mercado, mediante a compra do bem ou serviço produzido pela empresa, que convalida o seu êxito em atingir os objetivos, ou fatores que possibilitaram a produção desses bens ou serviços com suas características. O reconhecimento do mercado é expresso economicamente no lucro que a empresa obtém com as vendas de seus produtos. Dessa forma, o resultado econômico, ao expressar a validação, por parte do mercado, dos produtos da empresa, é a medida da sua eficácia. O lucro, portanto, é a melhor e mais consistente medida de eficácia da organização.

Deve-se acreditar que o resultado econômico é o que todas as empresas buscam, pois reflete os fatores críticos para o sucesso da empresa, como bem relatado acima. Essa busca precede de um sistema de apuração de resultado com finalidade diferente aos tradicionais, em que o objetivo é apurar informações de custos de produção para mensurar os estoques e dos custos dos produtos vendidos.

Portanto, a proposta desta dissertação é a apresentação de um modelo de apuração de resultados derivado dos conceitos da Gestão Econômica – Modelo GECON, tendo em vista

a compatibilidade e interação do modelo com a gestão das entidades. O Modelo GECON está totalmente voltado para dar condições para a empresa ter uma gestão eficaz, através da eficácia dos subsistemas empresariais.

Inserindo as indústrias pesquisadas com as devidas características de funcionamento abordadas como agentes econômicos e qualificadas a suportarem de forma simples os conceitos do Modelo GECON, configurou-se um modelo conceitual de apuração do resultado, associada à estrutura física das indústrias, com uma visão do processo de apuração de resultado.

Situação problema

A contabilidade desempenha papel fundamental na gestão empresarial à medida que produz informações úteis que suportarão as decisões dos diversos usuários em todas as fases do processo de gestão.

Os usuários da contabilidade são segregados em dois grupos, a saber: o grupo de usuários externos e o de usuários internos. Usuários externos são aqueles que se encontram fora da entidade, dos quais se pode citar o sócio não-controlador, as instituições financeiras fornecedoras de crédito, os fornecedores de matérias-primas, os concorrentes e as instituições governamentais interessadas na arrecadação de tributos e contribuições.

As informações aos usuários externos são aquelas elaboradas por uma exigência societária e fiscal.

Como declara Martin (1987, p.2), a demanda de informações contábeis dos usuários externos é, geralmente, bastante diferente daquela gerada para usuários internos, seja em relação à natureza dos dados, seja no tocante ao nível de agregação, à precisão ou à frequência.

Dessa forma, “conforme o usuário, o tratamento dos dados precisa ser diferente, bem como precisam ser diferentes os diversos relatórios, quer em termos de sua forma quanto de seu conteúdo.” (MARTINS, 1991, p.337).

De acordo com os interesses tão específicos desses grupos de usuários, a contabilidade é hoje dividida em dois grandes ramos: a contabilidade gerencial e a contabilidade financeira.

Para , Horngren, Foster e Datar (2000, p.2)

A contabilidade gerencial mensura e relata informações financeiras, bem como outros tipos de informação que ajudaram os gerentes a atingir as metas da organização. (...) A contabilidade financeira concentra-se nos demonstrativos dirigidos ao público externo, que são guiados pelos princípios contábeis geralmente aceitos.

(...)

A contabilidade financeira, conforme mencionado, está limitada pelos princípios contábeis geralmente aceitos. Esses princípios restringem as regras de reconhecimento da receita e mensuração de custo e também os tipos de itens que são classificados como ativos, passivos ou patrimônio líquido no balanço patrimonial. Ao contrário, a contabilidade gerencial não está restrita àqueles princípios contábeis.

A contabilidade gerencial, afirma Iudícibus (1978, p.1):

A contabilidade gerencial, num sentido mais profundo, está voltada única e exclusivamente para a administração da empresa, procurando suprir informações que se encaixem de maneira válida e efetiva no modelo decisório do administrador.

(...)

A contabilidade gerencial também se vale, em suas aplicações, de outros campos de conhecimento não circunscritos à contabilidade. Atinge e aproveita conceitos da administração da produção, da estrutura organizacional, bem como da administração financeira, campo mais amplo, no qual toda a contabilidade empresarial se situa.

As abordagens feitas permitem deduzir que um requisito fundamental para a contabilidade gerencial efetivamente atender aos interesses de seus usuários é não se submeter

aos preceitos estabelecidos pelos princípios contábeis geralmente aceitos à contabilidade financeira.

Sob o ponto de vista de satisfazer os usuários, evidencia a contabilidade gerencial, em continua evolução através da elaboração de relatórios que dêem suporte às etapas de planejamento, execução e controle das atividades empresariais, com elo de comunicação vital e bidirecional das metas e objetivos da organização para que possam chegar a melhor tomada de decisão, e colaborar para otimizar os resultados da empresa.

A contabilidade gerencial, através de um sistema de informação, de métodos e conhecimentos da entidade e da utilização do planejamento, fornecerá informações para atender à necessidade de seus usuários, com relatórios que demonstram os resultados por atividades e o global da empresa, comparando-se o planejado com o realizado, para análise da gestão empresarial e da necessidade de tomada de decisões, visando auxiliar a empresa a atingir seus objetivos.

A competição no mercado e o momento de grandes mudanças com avanços no campo social, na evolução econômica, na tecnologia e no atendimento das exigências dos clientes têm obrigado as empresas a se manterem num constante processo de aprimoramento e inovações, com controle de informações gerenciais para os produtos e serviços serem comercializados a um custo o mais baixo possível, com qualidade e satisfação dos clientes.

A gestão com pressões de mudanças, principalmente na obtenção de novas formas de vantagens competitivas, corrobora para que as informações gerenciais sejam aprimoradas na mesma proporção que ocorre, por exemplo, as mudanças tecnológicas.

Não importa a localização geográfica em que as entidades se encontram. Seu ambiente externo não tem fronteira. Assim, as indústrias do segmento metal-mecânico, no qual desenvolve-se essa situação-problema, localizadas no município de Joaçaba, no estado de

Santa Catarina, estão inseridas no contexto das mudanças tecnológicas, sociais, e, principalmente, na quebra dos paradigmas de que as informações gerenciais são as oriundas da contabilidade financeira.

Dada a importância da informação gerencial, com enfoque especial à contabilidade, através da aplicação de várias técnicas e procedimentos com grau detalhado de informações feitos sob medida para o usuário, o ambiente do segmento metal-mecânico, envolto na conjuntura global de inovações e mudanças, cria-se uma situação propícia ao desenvolvimento de novos instrumentos de apoio para a tomada de decisão, tendo em vista que esses instrumentos ocupam lugar preponderante na administração contemporânea dos negócios.

Diante dos aspectos abordados nessa situação-problema, desde a importância de uma contabilidade gerencial e das informações por ela geradas, até sua ligação com as mudanças econômicas globais das entidades e a eminente necessidade de acompanhar as mudanças com informações para a tomada de decisões, reporta-se às indústrias metal-mecânicas, que são objeto deste estudo.

Foi notória a preocupação desse segmento industrial com as mudanças acontecidas e que são acompanhadas, em função do convívio e labuta que se tem com algumas dessas empresas. Procedeu-se transformação nessas empresas, perante a necessidade de uma mudança de cunho tecnológico, mais voltada a atender uma exigência de consumidores externos preocupados em ter produtos de qualidade. A performance dos produtos, isto é, a sua durabilidade e os prazos de entrega foram os fatores determinantes nas alterações tecnológicas ocorridas. Contudo, não houve uma preocupação com as mudanças na forma de gestão e com informações mais seguras para a decisão dos negócios.

Pôde-se acompanhar algumas mudanças de postura dos donos do negócio, devido aos programas de qualidade. Os programas de qualidade referidos tinham como meta estabelecer

a satisfação do cliente, limpeza e ordem na fábrica e nos escritórios. Percebeu-se que os programas não apresentaram instrumentos gerenciais para que o usuário pudesse tomar uma decisão mais segura.

Com essas observações preliminares, pôde-se também constatar que a administração concentra-se na figura do proprietário e, portanto, as decisões estão centradas nesse elemento.

O que se tornou motivador para realizar a pesquisa e caracterizar essas indústrias, foi perceber, nesse convívio, que, mesmo com tantas mudanças na economia de nosso país, as empresas desse segmento (metal-mecânico) apresentam perspectivas de continuidade, ou seja, geram resultados positivos em suas atividades.

Catelli e Guerreiro (1992, p.11) contemplam:

A garantia da continuidade da empresa só é obtida quando as atividades realizadas geram um resultado líquido no mínimo suficiente para assegurar a reposição de todos os seus ativos consumidos no processo de realização de tais atividades.

O pressuposto justifica-se pela idade média das empresas constatadas em nossa pesquisa.

A figura do proprietário (dono), tão responsável pela situação de continuidade, gerou motivação ainda maior em procurar apresentar uma proposta mais segura para a tomada de decisão sobre as ocorrências no sistema empresa que dirige.

Os maus negócios podem prejudicar o empreendimento e torná-lo inviável, portanto os sistemas devem realmente dar suporte ao gestor para tomar as melhores decisões.

Um segmento empresarial, significativo em seu universo de atuação, por apresentar evidências de continuidade, precisa se adaptar ao ambiente continuamente renovado, de modo que suas ações do presente sejam criadoras e otimizadoras de suas riquezas, e que as ações

realizadas no passado sejam revistas para, caso necessário, serem corrigidas e orientadas ao atendimento da missão da entidade.

A indústria metal-mecânica é configurada em sua arquitetura operacional por vários departamentos que, únicos ou com alguns agregados, formam unidades de negócios que, por sua vez, possuem atividades específicas, transformando a matéria-prima em produto. Para que esses produtos, ou parte deles, possam ser elaborados, várias transações acontecem em um período de tempo.

Anthony & Govindarajan (2002, p.232) afirmam “que geralmente, as unidades operacionais de negócios são organizadas como centro de lucros e os executivos dessas unidades tendem a controlar o desenvolvimento dessas unidades de forma que possam influenciar as receitas e os custos”.

Diante do aspecto das unidades de negócios como centros de resultados e o controle operacional, a contabilidade gerencial com a finalidade de fornecer informações hábeis para a avaliação de desempenho, considerando não somente em relação à apuração de resultado por produto ou por serviços, mas uma envolvente apreciação de quão bem se houveram os vários setores da empresa, proporciona oportunidades à inserção no sistema de informação de modelos normativos, com vistas a solucionar a falta de informações para administrar por resultados.

Um ponto fundamental para se administrar por resultados é que eles devem ser corretamente mensurados. No sistema de gestão econômica – GECON, é reconhecido que o valor da empresa aumenta com a agregação de valor econômico, validado pelo mercado, proporcionado pelo processo interno de geração de produtos e serviços nas diversas atividades através do consumo de recursos. O modelo identifica, mensura e reporta os resultados das atividades (receitas menos custos) nas respectivas áreas de resultados e responsabilidade, segregando os resultados operacionais dos financeiros, apurando as margens de contribuição e

reconhecendo que o valor econômico de uma entidade aumenta ou diminui à medida que o mercado atribui um maior ou menor valor para os ativos que ela possui.

Considerando-se as características apresentadas, tanto do modelo GECON, quanto às das indústrias metal-mecânicas, apurar resultados com os conceitos da gestão econômica, apoiará os gestores dessas indústrias com informações relevantes para o processo de tomada de decisão.

Outras bases conceituais existentes, como ABC – *Activity Based Costing*, a TOC – Teoria das Restrições, o EVA – *Economic Value Added*, acabam interferindo na forma de apurar o resultado. O GECON determina que o patrimônio líquido expressa o valor econômico da empresa. Assim, vislumbra-se a aplicação prática desse modelo na solução do caso.

Ao longo deste trabalho, busca-se apresentar um modelo conceitual de apuração de resultado que apresente as características relatadas com os conceitos de identificação, mensuração e acumulação do resultado, pelo GECON, enfatizando as características de uma indústria metal-mecânica.

Caracterização do problema

Uma empresa é formada por um conjunto de atividades que possuem em seu bojo características físico-operacionais e necessita, a partir do momento da aquisição de recursos no seu meio próximo, passando por interações internas, processos, até por fim atingir um produto final, de informações com características tanto financeiras como econômicas para decisão e controle.

O modelo que se pretende desenvolver, para apurar o resultado das indústrias do segmento metal-mecânico, levando-se em consideração os aspectos socioculturais, as

características físico-operacionais, os aspectos estruturais, considerando, também, uma base conceitual, deve demonstrar o resultado periódico que reflita a variação ocorrida na riqueza da empresa.

As informações a serem geradas somente serão consideradas corretas a partir do momento em que se admitirem as mensurações das transações, das atividades e as unidades de negócios como agentes de lucros, e os aspectos envolvidos com a apuração de resultado sejam corretamente considerados.

O resultado da empresa depende do resultado propiciado pelas diversas atividades; o resultado de cada atividade é função das ocorrências que provoquem impactos econômicos e patrimoniais.

Durante a realização das diversas atividades, muitas ocorrências são observadas e, na sua grande maioria, alteram a estrutura econômica e patrimonial da empresa, devendo, necessariamente, para a correta apuração do resultado econômico, serem identificadas, mensuradas e informadas.

Como afirma Lemes (1996, p.64), as atividades podem ser vistas como agentes econômicos que agregam valores aos recursos processados, cuja mensuração econômica está evidenciada na sua contribuição.

Mesmo as atividades ditas de apoio, como contabilidade, recursos humanos, processamento de dados e finanças, também representam atividades produtivas que contribuem, de alguma forma, para a atividade empresarial como um todo, devendo também ser identificada a sua contribuição para o resultado econômico da empresa.

O modelo de apuração de resultado de uma organização toma a configuração genérica a seguir, em que cada transação, menor unidade geradora de resultado, é identificada com a

atividade e a área de responsabilidade que lhe deram origem, representando os impactos nas dimensões física, financeira, econômica e patrimonial, para apoiar as decisões dos gestores.

Figura 1 - Matriz genérica do modelo de apuração de resultado

DATAS/TEMPO		previsto	pontual	turno	dia/mês/ano	ciclo vida
UNIDADES DE NEGÓCIOS		UNIDADE - 1				
DEPARTAMENTOS		D1	D2	D3		
ATIVIDADES		A1	A2	-	-	An
PRODUTOS / SERVIÇOS		P1 P2	-	-	-	Pn
TRANSAÇÕES		T1 T2	-	-	-	Tn
D	FÍSICA-OPERACIONAL	quantidades/volumes				
I	+/- Recurso 1					
	+/- Recurso 2					
M						
E	FINANCEIRA	recebimentos e desembolsos - vencimento				
N	+ Entradas					
S	- Saídas					
Õ	= Saldo	valores / variações Agregado				
E	RESULTADO/ECONÔMICO					
S	+ Receitas					
	- Custos	destino – valores - moedas				
	= Resultado					
	PATRIMONIAL					
	+/- Ativos					
	+/- Exigibilidades					
	= Patrimônio Líquido					

Fonte: CATELLI, Armando. Núcleo de Pesquisas Gestão Econômica – Gecon, 2001.

Diante dos aspectos abordados, no qual se identifica uma situação favorável para o desenvolvimento de um modelo de apuração de resultado ao segmento metal-mecânico e pela dependência de relatórios gerenciais, elaborou-se um plano de pesquisa com o objetivo de responder à seguinte questão:

Qual o modelo de apuração de resultados para o segmento metal-mecânico que represente a situação econômica desse segmento e proporcione informações para apoiar o gestor na tomada de decisão?

O modelo de apuração de resultados tem o objetivo principal de determinar a variação ocorrida na riqueza da empresa durante determinado período, compreendendo a identificação, a mensuração e a acumulação das transações que impactam a riqueza da empresa. Dessa forma, as informações geradas serão consideradas corretas, quando as mensurações forem baseadas em conceitos econômicos.

Objetivo do estudo

O objetivo principal é propor um modelo de apuração de resultado econômico ao segmento metal-mecânico, para suporte na tomada de decisão dos gestores e que possibilite a evidenciação correta da situação econômica da empresa.

Muitos modelos de decisão utilizados nas empresas possuem uma visão estreita, fundamentada com informações de custos, levando a decisões precipitadas. Diferentemente, o objetivo deste estudo é propor um modelo que deve ser o mais correto possível, traduzido no sistema de informação e consubstanciado em elementos suficientes para que as decisões tomadas pelos gestores sejam aquelas que otimizem o resultado da empresa.

A informação do resultado apurado não feita corretamente leva a decisões incorretas e não espelha a situação econômica da empresa. Os modelos para suporte à decisão agem como elementos de indução e motivação dos gestores no ato de decidir.

Premissas

Serão adotadas as seguintes premissas para a realização do presente estudo:

- 1) o resultado econômico é a base para a tomada de decisões;
- 2) as indústrias do segmento metal-mecânico são sistemas abertos que interagem com os ambientes próximo e remoto, modificando o comportamento das variáveis existentes em ambos os ambientes, alternando condições favoráveis e desfavoráveis;
- 3) os gestores são competentes, estão motivados e dispostos a cumprir a missão e a despender todos os esforços para garantia da continuidade do sistema empresarial;
- 4) a empresa encontra-se estruturada adequadamente em áreas de responsabilidade e existe um gestor para cada atividade, com autoridade e responsabilidade para a gestão dos recursos à sua disposição;
- 5) as transações são a base da formação do resultado econômico da empresa.

Requisitos

O Modelo de Apuração de Resultado que se está objetivando propor neste estudo deve atender aos seguintes requisitos:

- 1) refletir os impactos das dimensões físico-operacional, financeira e econômica;
- 2) demonstrar a contribuição de cada unidade de negócio para o resultado da empresa como um todo, não transferindo eficiências ou deficiências entre elas, de modo a permitir a avaliação de desempenho de cada unidade;
- 3) apoiar o processo de gestão, com informações que consubstanciem as decisões dos gestores para a otimização do resultado da empresa;
- 4) refletir adequadamente os processos físicos e operacionais existentes na empresa.

Se esses pré-requisitos forem obedecidos na formulação do Modelo de Apuração de Resultado que se está propondo, eles garantirão a qualidade das informações fornecidas por esse Modelo, representada pelos seguintes fatores:

- a) **utilidade** – o benefício a ser gerado pela informação contida no modelo deve superar o custo para que essa informação seja disponibilizada;
- b) **objetividade** – o benefício da informação deve ser claro e deve proporcionar aos gestores suprir as suas necessidades;
- c) **oportunidade** – a informação gerada no momento certo, ou seja, uma informação oportuna;
- d) **confiabilidade** – a informação deve ser correta, não deve ser passível de erro ou fraude e não se admite qualquer lastro de dúvida quanto à veracidade da informação; e
- e) **relevante** – a informação que não possui relevância não serve para tomada de decisão.

Hipóteses

A hipótese, normalmente, indica caminhos ao investigador, orienta seu trabalho e assinala rumos à sua investigação. Para Koche (1997, p.108), as hipóteses, enquanto enunciados conjecturais, são os instrumentos de trabalho do pesquisador.

Para Kerling (1980, p.38), uma hipótese é uma sentença declarativa que relaciona, de alguma forma, variáveis a variáveis, e que, para ser cientificamente útil, precisa ser testável ou conter implicações para teste.

Segundo Martins (1994, p.33), toda hipótese deve ser simples, clara e compreensível, e sua aceitação ou rejeição contribui decisivamente para a consecução dos objetivos propostos no trabalho.

Kerling (1980, p.39), ao explicar várias formulações de hipóteses (afirmativas), propõe que a melhor forma de enunciar a relação entre variáveis é descrevê-las através das expressões “se e então”. Segundo o autor:

Um modo melhor de compreender todas estas afirmativas, entretanto, é traduzi-las para enunciados “se-então”. Embora não haja regras fixas para se escrever hipóteses – há várias espécies, todas legítimas e úteis – a maioria pode ser colocada na forma se-então: Se p, então q, p e q sendo constructos ou variáveis.

A hipótese que este trabalho assume é: **se** os gestores objetivarem levar a empresa para uma eficácia, fundamentados na otimização de seus resultados, **então** o modelo de apuração de resultado, baseado na gestão econômica para o segmento metal-mecânico, fornece as informações capazes de subsidiar os gestores na tomada de decisão.

Método da pesquisa

Esta pesquisa teórica/empírica consubstancia-se em um estudo no qual se utiliza o método dedutivo para alcançar os objetivos propostos. A pesquisa foi desenvolvida para caracterizar e definir um caso. O objetivo da pesquisa empírica é para caracterizar a entidade a qual se vai estudar e propor uma solução. A pesquisa não tem a finalidade de testar uma solução ao problema, mas sim normatizar um modelo de apuração de resultados.

Na primeira fase do desenvolvimento da pesquisa, buscou-se conhecer o negócio, através de um estudo exploratório, e as características dessas empresas, tais como:

- a) tipos de produtos fabricados e qual o seu mercado consumidor;
- b) as unidades produtivas, ou seja, os departamentos como assim são determinados pelos gestores;
- c) a estrutura organizacional, compreendendo o sistema de gestão, missão, crenças e valores dos empresários;
- d) as práticas contábeis utilizadas;
- e) o sistema físico-operacional e qual o nível de importância que é dado em cada unidade de produção.

Além de explorar as características, buscou-se também saber a relevância desse segmento na conjuntura econômica em que está inserido e, para tanto, examinaram-se dados disponíveis com o sindicato dos empregados desse segmento para verificar o nível de emprego; com a Associação Comercial e Industrial do Oeste de Santa Catarina – ACIOC, para determinar qual o papel desempenhado junto à sociedade; e com a Universidade do Oeste de Santa Catarina – UNOESC-JOAÇABA, a qual possui um curso de Engenharia de Produção Mecânica, para entender os aspectos tecnológicos utilizados pelas indústrias.

Para Andrade (1995, p.15), a pesquisa exploratória

configura-se como fase preliminar antes do planejamento formal do trabalho. São finalidades da pesquisa exploratória proporcionar maiores informações sobre o assunto que se vai investigar; facilitar a delimitação do tema da pesquisa; orientar a fixação dos objetivos e formulação das hipóteses ou descobrir um novo tipo de enfoque para o assunto. Através da pesquisa exploratória, avalia-se a possibilidade de desenvolver um bom trabalho, estabelecendo-se os critérios a serem adotados, os métodos e as técnicas adequados.

No período de estudo exploratório, foram realizadas visitas a sete empresas, além das entidades de classe acima mencionadas, quando aconteceram reuniões com os gestores¹ para colher os subsídios necessários, para determinar as características desse segmento. Essas reuniões aconteceram nos meses de julho a setembro de 2002.

O intuito maior da pesquisa exploratória é tornar possível definir, com exatidão, o questionamento da situação-problema a que o trabalho deveria responder; o que realmente foi possível, após a realização da pesquisa exploratória. Dessa forma, passou-se a elaborar um planejamento do estudo.

Gil (1989, p.45) observa que o objetivo principal desse tipo de pesquisa é o aprimoramento de idéias ou descobertas de intuições. Envolve, na maioria dos casos,

¹ Os donos do negócio e responsáveis pelo todo da empresa.

levantamento bibliográfico, entrevistas com pessoas e análise de exemplos que estimulem a compreensão.

Elaborada essa fase, verificou-se a necessidade de mais subsídios para que, junto com a bibliografia consultada, tal como teses, dissertações e livros, fosse realizada uma pesquisa não-experimental, com a finalidade de estabelecer um padrão de empresa para esse segmento, ou seja, uma empresa que apresentasse a maioria das características do segmento metal-mecânico e, dessa forma, formular um modelo de apuração de resultado para este tipo industrial.

O tipo de pesquisa não-experimental é aquela que parte de variáveis existentes, correlacionando-as sem, entretanto, modificá-las. Sobre essa tipologia de pesquisa, Martins (1994, p.22-23) menciona:

Pesquisa não-experimental é aquela em que o pesquisador observa, registra, analisa e correlaciona fatos e variáveis sem manipulá-los. Na pesquisa não-experimental, a manipulação de variáveis não é possível: variáveis independentes chegam ao pesquisador como estavam, já feitas. Já exerceram seus efeitos, se os havia. A abordagem não-experimental é mais indicada para a condução de pesquisa nas áreas de humanidades: Educação, Administração, Economia, Contabilidade (...)

As variáveis que serão observadas, registradas, interpretadas, analisadas e correlacionadas, nesta pesquisa, relacionam-se com as atuais práticas de gestão do segmento metal-mecânico e a forma como o resultado é apurado. Foram classificadas em quatro grupos principais de investigação, são eles: 1) identificação e características institucionais das empresas; 2) unidades produtivas e o sistema físico-operacional; 3) apuração de resultado; 4) modelo de gestão e sistemas de informação.

Essas práticas serão confrontadas com o referencial bibliográfico, objetivando medir quanto do que é apresentado na literatura é prática adotada pelas empresas do segmento metal-mecânico de Joaçaba-SC e quais as razões para esse comportamento.

A pesquisa bibliográfica foi utilizada com o objetivo de compreender, analisar e interpretar os conceitos existentes na literatura referente ao tema da pesquisa e que pudessem contribuir para entender os resultados decorrentes da pesquisa empírica. Nesse sentido, Martins & Lintz (2000, p.29) comentam: “A pesquisa bibliográfica procura explicar e discutir um tema ou um problema com bases em referências teóricas (...) Busca conhecer e analisar contribuições científicas sobre determinado tema”.

Para Manzo, (*apud* Lakatos e Marconi, 1988, p.166), a bibliografia pertinente “oferece meios para definir, resolver, não somente problemas já conhecidos, como também explorar novas áreas, onde os problemas ainda não se cristalizaram suficientemente”.

O universo acadêmico ainda carece de uma inter-relação maior com o ambiente empresarial, principalmente, quando da realização de pesquisas. As pesquisas de cunho acadêmico, muitas vezes, apresentam estudos identificando os problemas e dando um diagnóstico.

As resistências no fornecimento de dados e informações ainda são paradigmas na mente dos empresários, que não percebem o caráter científico dos estudos e a sua importância na geração de resultados capazes de fornecer subsídios para elevar os níveis de competitividade tão marcantes, atualmente, em nossa economia.

Limitação da pesquisa

A limitação no fornecimento de dados e informações observada nesta pesquisa, principalmente com as pequenas empresas, fez com que se limitasse a um universo de sete empresas², identificadas por possuírem uma estrutura funcional e administrativa mais condizente, ou seja, aquelas em que algumas decisões estão distribuídas e não concentradas em uma única pessoa (dono do negócio).

A delimitação da pesquisa de campo, em função das restrições observadas, não prejudicaria o trabalho em sua etapa seguinte, pois o modelo de apuração de resultado poderia ser aplicado também às pequenas empresas, mesmo que essas tivessem peculiaridades específicas. Segundo Catelli³, para desenvolver um modelo e para que esse modelo produza os objetivos a que se propõe, não existem diferenças entre pequena e grande empresa, pois a composição de elementos e os conceitos envolvidos para apuração de resultado de uma pequena empresa são os mesmos de uma grande empresa, a diferença está em que umas têm menos dados, trabalham com quantidades menores, estruturas menores, e outras, o contrário.

Outro fator na decisão de se ater a essas empresas foi à receptividade encontrada nos empresários, quando contatados, que se colocaram à inteira disposição para esclarecimentos e acesso a todas as informações, a fim de que o trabalho fosse desenvolvido. Pode-se afirmar que, mesmo existindo uma concorrência entre, foram unânimes em disponibilizar sua empresa para que as observações e coleta de informações acontecessem.

O foco de atenção no segmento metal-mecânico por parte de seus empresários, observado no estudo exploratório, concentra-se no setor de produção - a empresa como um todo gira em torno da produção. A produção, em sua maioria, é feita por encomenda.

Considerando-se que as demais ocorrências observadas no dia-a-dia dessas empresas, se fossem levadas em conta, tornariam este trabalho bastante extenso, e entendendo-se a preocupação que os empresários têm com a produção, optou-se por examinar as ocorrências mais diretamente relacionadas ao ciclo produtivo e seus departamentos (áreas de responsabilidade), ainda assim, respeitando-se as premissas estabelecidas neste trabalho, de tal forma que o reflexo possa ser verificado de modo geral.

² Verificar item sobre as “Características da amostra”.

³ Essa afirmação foi extraída de anotações feitas em sala de aula, na disciplina de “Controladoria”, ministrada pelo Professor Dr. Armando Catelli, no primeiro Semestre de 2002.

Considerando-se, ainda, a amplitude dos estudos que vêm sendo desenvolvidos, desde os anos 70, sobre os conceitos da gestão econômica e sua mensuração, procurou-se elaborar uma revisão bibliográfica a respeito, com o objetivo de proporcionar um maior aprofundamento no estudo desses conceitos e relacioná-los ao objeto a ser estudado.

Com os dados coletados nas pesquisas de campo e bibliográfica, foi possível estabelecer, de forma prática, os conceitos de Gestão Econômica – GECON ao ambiente das empresas do setor metal-mecânico.

Método de coleta de dados

Para a realização das pesquisas exploratória e de campo, utilizou-se a entrevista como metodologia de coleta de dados, a qual exigiu tempo significativo para a sua realização. Conforme relata Andrade (1995, p.26), “constitui-se instrumento eficaz na recolha de dados fidedignos para uma pesquisa, desde que bem planejada, bem executada e bem interpretada”, e que, em comparação com as demais técnicas, apresenta as seguintes vantagens:

- a) o entrevistador pode repetir a pergunta, ou esclarecê-la, formulando-a de maneira diferente;
- b) oferece oportunidade de se obter informações precisas e, adicionalmente, observam-se atitudes, gestos, reações, etc.

Para a realização da pesquisa exploratória, adotou-se uma entrevista não-estruturada, de modo bem flexível, que consiste em conversa informal, podendo ser alimentada por perguntas abertas ou de sentido genérico, proporcionando maior liberdade ao informante, a qual pode ser conduzida de três maneiras: entrevista focalizada, entrevista clínica, entrevista não dirigida (ANDRADE, 1995, p.27).

Optou-se por uma entrevista focalizada, tendo o pesquisador realizado a investigação sem obedecer a uma estrutura formal, preestabelecida, porém foi utilizado um guia com os principais tópicos a serem tratados durante a pesquisa.

Na outra etapa da pesquisa, a de campo, utilizou-se um questionário previamente estabelecido, mas, da mesma forma adotada na fase exploratória, de maneira bem flexível, sendo as perguntas, no decorrer da entrevista, modificadas em função dos dados observados e das declarações dos entrevistados, e complementadas com os comentários objetivos do pesquisado. Nesse sentido, nas entrevistas foram utilizados os tipos estruturados e semi-estruturados. Para Martins e Lintz (2000, p.54), os tipos de entrevista em profundidade são:

As entrevistas são estruturadas quando orientadas por um questionário (roteiro de entrevista) previamente definido. Contrariamente, às entrevistas não estruturadas e semi-estruturadas, o pesquisador busca obter informações, dados e opiniões mais relevantes por meio de conversação objetiva.

O questionário foi o instrumento utilizado para estruturar a coleta dos dados da pesquisa empírica. Para Martins e Lintz (2000, p.45), “Questionário é um conjunto ordenado e consistente de perguntas a respeito de variáveis, e situações, que se deseja medir, ou descrever”.

A utilização do questionário teve como justificativa a sistematização da informação, com o objetivo de conhecer quais as práticas atuais da gestão, da apuração de resultado e os sistemas de informação.

As perguntas do questionário foram dos tipos abertas e fechadas, utilizadas simultaneamente.

As questões fechadas ocorreram com o propósito de medir a frequência de práticas adotadas na empresa. Utilizando-se somente das perguntas fechadas, normalmente dicotômicas, elas não espelhariam os objetivos da pesquisa, pois existem desvantagens nas

questões fechadas, no sentido de induzirem o respondente a uma resposta sem pensar e de forma estática. Para amenizar essa desvantagem, ocorreram as entrevistas pelo próprio pesquisador, com a utilização das questões abertas, também denominadas livres ou não limitadas. Segundo Lakatos e Marconi (1988, p.180), “são as que permitem ao informante responder livremente, usando linguagem própria, e emitir opiniões. Possibilita investigações mais profundas e precisas”.

Essa técnica possibilitou ao pesquisador ter um relacionamento mais profundo com o sistema empresa, objeto de estudo, e, da mesma forma, obter um bojo de informações para consubstanciar uma estrutura macro dessas empresas.

Durante os meses de julho a setembro de 2002 foram realizadas sete entrevistas, com uma duração aproximada de três horas em cada uma, algumas estendendo-se até quatro horas, devido ao reconhecimento *in loco* do processo de produção. Devido ao tempo despendido nas entrevistas, não previsto, o cronograma inicial, a coleta de dados, teve que se estender.

Lakatos e Marconi (1988, p.157) definem a coleta de dados como:

Etapa da pesquisa em que se inicia a aplicação dos instrumentos elaborados e das técnicas selecionadas, a fim de se efetuar a coleta dos dados previstos. É tarefa cansativa e toma, quase sempre, mais tempo do que se espera. Exige do pesquisador paciência, perseverança e esforço pessoal, além do cuidadoso registro dos dados e de um preparo anterior.

O entrevistado foi sempre o “dono” do negócio, por tratar-se do principal responsável pelas áreas como um todo, e as datas para as entrevistas obedeciam às disponibilidades dos entrevistados. Em algumas situações, foram entrevistadas pessoas encarregadas por alguma tarefa nos departamentos (produção), sempre por solicitação do entrevistado.

Todas as entrevistas foram realizadas diretamente pelo pesquisador. Esse procedimento garantiu homogeneidade na obtenção dos dados e permitiu que as discussões fossem direcionadas aos objetivos da pesquisa.

Procurou-se gravar as entrevistas e, posteriormente, transcrevê-las para que isso desse maior consistência de interpretação dos dados coletados.

A técnica da entrevista também tem suas desvantagens e limitações, segundo Lakatos e Marconi (1988, p.175). São apresentadas a seguir essas desvantagens de forma resumida:

- 1) possibilidade de o entrevistado ser influenciado, consciente ou inconscientemente, pelo entrevistador, pelo seu aspecto físico, suas atitudes, idéias, opiniões, etc.;
- 2) retenção por parte do entrevistado, de informações relevantes, por receio da revelação da sua identidade; e
- 3) ocupa muito tempo e é difícil de ser realizada.

Essas desvantagens, segundo os autores, podem ser superadas ou minimizadas, caso o pesquisador seja experiente e utilize-se de bom senso.

O questionário (roteiro) de entrevista encontra-se no Anexo B desta dissertação.

As questões básicas das pesquisas de campo

Na fase do estudo exploratório, em um primeiro momento, foram levantados dados globais sobre a empresa tais como tipos de produtos, mercado, forma de produção (por encomenda ou por processo), quais as informações disponíveis fornecidas pela contabilidade no processo de decisão e quais as informações geradas pela contabilidade gerencial, se é que existiam.

Após identificação de que muito pouco do conceito efetivo de contabilidade gerencial é gerado para uso como instrumento no processo de decisão, e observando-se, também, a necessidade de informações mais adequadas, pois:

- a) os critérios de mensuração de receitas, custos, despesas, ativos e passivos são, com algumas exceções, aqueles que a contabilidade fiscal apresentava; e
- b) os princípios contábeis geralmente aceitos, a forma pela qual a riqueza da empresa é dimensionada incide sobre os volumes de vendas atendidos, não sendo mensuradas, de forma alguma, as contribuições das unidades produtivas,

procurou-se levantar dados mais diretamente relacionados com o sistema físico-operacional e o processo de apuração de resultados.

Nas entrevistas realizadas nas empresas, o pesquisador utilizou-se de um roteiro voltado para a obtenção de respostas ligadas às seguintes questões:

- a) identificação da estrutura da empresa, sistema e subsistemas;
- b) identificação do modelo gerencial para apurar o resultado da empresa;
- c) identificação do grau de satisfação do “dono” do negócio quanto ao modelo de apuração de resultado utilizado;
- d) identificação dos critérios de avaliação de desempenho e responsabilidades dos departamentos ou áreas de responsabilidade;
- e) identificação da política social da empresa – remuneração dos empregados; e
- f) identificação dos relatórios utilizados.

Para a realização do estudo empírico, elaborou-se um roteiro de perguntas formuladas a partir das observações realizadas na pesquisa exploratória, além de investigar pontos específicos relacionados com os objetivos definidos para a pesquisa. Assim, as perguntas foram estruturadas da seguinte forma:

- a) identificação e características da empresa, tais como: tipos societário, atividade executada, produtos e serviços, quadro de pessoal utilizado pelas empresas, data de fundação, sucessão, empresa familiar;

- b) sistema institucional;
- c) sistema formal e organizacional;
- d) unidades produtivas – sistema físico-operacional;
- e) os custos e a apuração de resultado;
- f) modelo e forma de gestão e os sistemas de informação.

Características da amostra

A escolha da amostra foi baseada na amostragem por conveniência, não-representativa da população e não-probabilística, tendo em vista as restrições já mencionadas anteriormente. Nesse sentido, as empresas foram escolhidas a partir da seleção prévia do pesquisador.

Em relação às amostras não-probabilísticas, Martins (1994, p.40) comenta: “São amostragens em que há uma escolha deliberada dos elementos da amostra. Não é possível generalizar os resultados das pesquisas para a população, pois as amostras não-probabilísticas não garantem a representatividade da população”.

Gil (1989, p.128), ao escrever sobre a forma de seleção de uma amostra, destaca que, nas pesquisas que envolvem variáveis qualitativas, a aplicação da intencionalidade é mais recomendável. O autor afirma que:

Uma amostra intencional, em que os indivíduos são selecionados a partir de certas características tidas como relevantes pelos pesquisadores e participantes, mostra-se mais adequada para a obtenção de dados de natureza qualitativa; (...). A intencionalidade torna uma pesquisa mais rica em termos qualitativos (...).

Os tipos de amostragem, não-probabilística, utilizados foram as amostragens intencional e por conveniência. Na amostragem intencional, o pesquisador usa de julgamento profissional na seleção dos respondentes. Ela é comum nos estudos qualitativos. Na amostragem por conveniência, os entrevistados são selecionados com base na sua semelhança

presumida com a população de trabalho e pelo fato de estarem disponíveis à recepção de uma pesquisa científica.

A impossibilidade de generalização dos resultados obtidos nesta pesquisa representa uma limitação deste estudo. Nesse sentido, como será visto no Capítulo 2, a análise dos resultados é restrita ao conjunto de empresas pesquisadas. Entretanto, os resultados podem indicar perfeitamente um comportamento da população, e a carência de estudos, já mencionada na introdução deste trabalho, justifica a realização de pesquisas exploratórias, para identificar um modelo de apuração de resultado para o segmento metal-mecânico de Joaçaba-SC.

Justificativa e Contribuição do Estudo

Entende-se que esta dissertação constitui-se como uma contribuição acadêmica, em razão de seu aspecto direcionado a um segmento industrial de uma região que, pelas características próprias que possui, faz jus ao estudo.

O presente trabalho retrata a realidade do segmento metal-mecânico e identifica a importância da apuração do resultado com conceitos até então não vislumbrados pela cultura dos “donos” do negócio.

A demonstração de forma clara e objetiva de como são tratados os processos dentro dos departamentos objetiva proporcionar um modelo de apuração de resultado com a realidade desse segmento industrial.

Por essas ponderações, acredita-se ser um trabalho de cunho acadêmico que, além de conceitual, tem caráter prático, diferentemente de trabalhos que se limitam a tratar a apuração de resultado somente sob a ótica da contabilidade de custos.

As empresas, na sua maioria, possuem um sistema de custo e adotam as orientações emanadas da legislação fiscal que, por coincidência, são as contempladas pelos princípios contábeis, utilizando sistema de custeio por absorção com valores históricos efetivamente incorridos.

Como afirma Martins (2000, p.41),

Custeio por absorção é o método derivado da aplicação dos princípios de contabilidade geralmente aceitos, nascido da situação histórica(...). Consiste na apropriação de todos os custos de produção aos bens elaborados, e só os de produção; todos os gastos relativos ao esforço de fabricação são distribuídos para todos os produtos.

A pesquisa exploratória realizada indicou que, nesse segmento econômico localizado, a contabilidade serve somente para atender aos propósitos fiscais e legais e que a contabilidade gerencial e os relatórios dela emanados podem acrescentar um dinamismo maior na forma de gerenciar e decidir, a partir do momento em que outros trabalhos acadêmicos direcionados sejam realizados. Acredita-se que esse fator é determinante para retratar essa realidade.

Na nova realidade econômica por que passa nosso país, com a relativa estabilidade da moeda, com a expansão de mercados e com maior nível de competitividade, a informação deve ser tratada como um agente propulsor da competitividade global que essas empresas deveriam ter. Portanto, a informação merece um lugar de destaque no âmbito da gestão.

Como afirma Almeida (2002, p.30),

O quadro atual de elevada competitividade tem exigido das organizações modelos de gestão que induzam os gestores a tomadas de decisão no sentido de aproveitar oportunidades e minimizar ameaças. No mundo contemporâneo dos negócios a palavra de ordem tem sido *competitividade*. Ser competitivo virou sinônimo de “garantia” de continuidade.

(...)

Talvez, os maiores impactos das mudanças na variável tecnológica sejam os relacionados à proliferação de bens e serviços vinculados à *informação*, modificando, assim, os paradigmas de gestão das organizações.

Sobre esse aspecto corrobora, também, Reis (1997, p.13),

Em um ambiente onde a concorrência inexistente, ou não atinge grandes proporções, os gestores adquirem o hábito incorreto, mas não tão pernicioso nesse contexto, de se satisfazer com informações limitadas e menos criteriosas, vez que a pressão proveniente do ambiente é menor. As mudanças ambientais, que caracterizam a sociedade atual, acabam por estabelecer padrões rigorosos de comportamento dos agentes, nos quais qualquer desvio pode implicar a descontinuidade do desatento observador. Nesse sentido, a informação passa a ocupar o espaço de recurso fundamental nas estratégias empresariais.

Mais dois argumentos são merecedores de relato. Dizem respeito aos dados levantados, nesse segmento econômico, sobre a realidade, na qual o trabalho viabiliza o uso de um Modelo de Apuração de Resultado mais adequado, haja vista o modelo apresentar-se de forma a informar a identificação, a acumulação e a mensuração das dimensões e, por fim, vislumbrar também um diagnóstico da inexistência de estudos acadêmicos nessa área.

Estrutura da dissertação

A presente dissertação será estruturada em quatro capítulos, além da introdução, ora relatada.

O Capítulo 1 – Resultado e Deduções da Pesquisa - abordará a pesquisa de campo, deduções e seus comentários.

O Capítulo 2 – Caracterização das Empresas Metal-mecânicas de Joaçaba-SC. – trará uma descrição objetiva das indústrias, abordando os departamentos (áreas de responsabilidade), tipos de recursos consumidos e produtos gerados, atividades e transações por elas realizadas, com a finalidade de estabelecer uma empresa padrão para o segmento, ou seja, caracterizar uma empresa que apresente a maioria das características desse segmento.

O Capítulo 3 – O Modelo Gecon - tratará dos conceitos fundamentais apresentados no modelo de apuração de resultado, através de revisões bibliográficas.

O Capítulo 4 – Configuração do Modelo de Apuração de Resultado para o Segmento Metal-Mecânico - conterá o modelo gráfico proposto.

No capítulo das Considerações Finais, serão apresentadas as considerações sobre o estudo, com destaque de sua contribuição como fator de aprimoramento gerencial.

Apresenta-se, também, um Glossário dos termos técnicos mais mencionados no trabalho e um Anexo contendo o questionário usado na pesquisa de campo.

CAPÍTULO 1

RESULTADO E DEDUÇÕES DA PESQUISA

Neste capítulo, são relatados os resultados obtidos na pesquisa de campo, realizada segundo a metodologia explicitada na introdução do presente trabalho.

A pesquisa exploratória permitiu a delimitação do âmbito da pesquisa e orientou a fixação de objetivos do estudo. Dessa forma, a direção encaminhada foi buscar os principais aspectos de funcionamento das empresas para caracterizar uma empresa padrão desse segmento, dentro do universo das indústrias pesquisadas, nas quais a grande preocupação dos gestores, donos do negócio, volta-se, exclusivamente, ao setor de produção.

As informações coletadas do setor metal-mecânico, durante a pesquisa exploratória, não são aqui apresentadas, pois algumas delas foram objeto da pesquisa de campo e auxiliaram no capítulo da descrição das empresas.

1.1 A Pesquisa de campo e seus resultados

A pesquisa de campo, efetuada com objetivos de consubstanciar o trabalho efetuado com dados levantados da realidade pesquisada, teve como pontos principais: (a) conhecer a estrutura organizacional e as características institucionais; (b) identificar as unidades produtivas como unidades de negócios, e ou departamentos, e, a partir desse ponto, identificar as atividades executadas, levando-se em consideração o sistema físico-operacional; (c) a apuração do resultado e o uso dos conceitos econômicos inerentes ao assunto e o sistema de custeio utilizado; d) método, modelo e/ou forma de gestão e o sistema de informação.

Por fim, esse diagnóstico tem a finalidade de formar uma base de informações com subsídios suficientes para vislumbrar uma situação macro das empresas, ao ponto de estabelecer qual seria o padrão de empresa para esse segmento, descrevendo as principais características.

Os quadros apresentados a seguir refletem as respostas em relação às perguntas fechadas e destacam os pontos principais dos comentários dos entrevistados diante da abertura proporcionada em cada questão.

1.1.1 Informações sobre a identificação das empresas pesquisadas

Quadro 1 - Identificação das empresas pesquisadas

Nomenclatura	Empresas ⁴						
	A	B	C	D	E	F	G
1) Tipo societário							
- Empresa Individual							
- Sociedade Por Cotas Responsabilidade Limitada	x	x		x	x	x	x
- Sociedade Anônima			x				
- Sociedade de Capital e Indústria							
- Sociedade em Conta de Participação							
2) Atividade principal							
- Indústria	x		x		x	x	
- Prestação de serviços							
- Indústria e prestação de serviços		x		x			x
3) Quantidade de produtos fabricados							
- de 1 a 5	x		x		x	x	
- de 6 a 10							
- acima de 10		x		x			x
4) Quantidade de pessoal ocupado pela empresa							
- até 10 pessoas ocupadas							
- de 10 a 20 pessoas ocupadas							
- de 20 a 50 pessoas ocupadas	x	x		x			
- Acima de 50 pessoas ocupadas			x		x	x	x
5) Quantos anos de existência possui sua empresa							
- até 10 anos							
- de 10 a 20 anos	x	x		x	x		
- acima de 20 anos			x			x	x
6) Sua empresa é familiar							
- Sim	x	x	x	x	x	x	x
- Não							

⁴ Por solicitação das empresas entrevistadas, a Razão ou Denominação Social e seus endereços foram omitidos.

As empresas são, em sua maioria, constituídas por cotas de responsabilidade limitada, com a participação de membros de uma mesma família. Diante desse aspecto, justifica-se que 100% delas sejam empresas familiares. Isso leva a crer que a sucessão administrativa ficará com membros da família. Quando o assunto é empresa familiar, muito se tem falado a seu respeito, principalmente, no que diz respeito à maneira de administrar. Normalmente, sendo ela familiar, a primeira imagem que se tem é que sua administração não é profissional. Contudo, esse paradigma não é sustentável com as empresas pesquisas e se contradiz com a perspectiva de continuidade das empresas que é notória, pois todas existem há mais de dez anos. Observou-se, que mesmo sendo administrada de forma própria, existem fortes indícios de que o administrador (dono do negócio) tenha conhecimento de técnicas que o auxiliam para que seu empreendimento permaneça e venha sendo bem sucedido.

A prestação de serviços por elas executada equipara-se à industrialização, por isso é correto afirmar que todas são empresas industriais e têm como principal matéria-prima o ferro e o aço que, no processo de produção, são transformados em vários produtos. Apenas duas das sete empresas produzem produtos em série, nas demais, toda a produção é por encomenda.

1.1.2 Informações sobre o sistema institucional

Quadro 2 - Informações sobre o sistema institucional

Perguntas fechadas	Empresas																			
	A					B					C					D				
	S	F	R	E	N	S	F	R	E	N	S	F	R	E	N	S	F	R	E	N
1) Sua empresa formaliza de alguma forma a elaboração das suas diretrizes e políticas básicas de atuação?		x					x					x					x			
2) Sua empresa avalia as diretrizes com as tendências e as necessidades do mercado onde atua?			x					x					x					x		
3) Há, de alguma forma, divulgação da filosofia de atuação da empresa no ambiente ou mercado em que atua?		x					x						x					x		
4) Os objetivos pretendidos pela empresa são propagados a funcionários, para que possam ser colhidas informações de alguma mudança?	x					x					x			x			x			

Legenda:

S – Sempre
F – Frequentemente
R – Regularmente
E – Eventualmente
N - Nunca

As empresas pesquisadas freqüentemente elaboram, de alguma forma, as suas políticas de atuação, contudo não se pode afirmar que essas políticas sejam planos estratégicos.

Apenas uma das empresas pesquisadas avalia com freqüência os planos que elabora com as necessidades do mercado. Essa tendência decorre do tipo de produto que ela desenvolve e da utilização de uma engenharia avançada.

Com relação à divulgação da filosofia de trabalho, as empresas não têm essa prática regularmente. É divulgado apenas o produto.

Os objetivos da empresa sempre são divulgados aos funcionários. Contudo, pôde-se constatar que essa divulgação é restrita aos níveis de faturamento que se pretende alcançar em determinado mês do ano. Os demais objetivos como, por exemplo, lucratividade, ampliações físicas e outros investimentos ficam restritos ao dono do negócio.

Com esse quadro, pode-se concluir que o sistema institucional não tem um escopo bem definido e que as políticas e diretrizes das empresas não seguem as tendências de planejamento e divulgação ao ambiente em que a empresa atua. Existem restrições pessoais dos donos do negócio quanto a divulgar os planos fora de sua empresa. As razões para isso não foram identificadas.

Admite-se que os termos tais como missão, crenças e valores são bastante subjetivos e levam qualquer pesquisador a várias interpretações. De qualquer forma, como o entrevistado teve liberdade de tecer comentários ao seu livre arbítrio, conclui-se que tais termos ficam evidenciados na manifestação dos empresários. Assim, toda empresa visitada possui uma missão, quer explícita ao seu ambiente, quer implícita nas ações dos seus proprietários.

Por fim, o sistema institucional dessas empresas é fechado, limitado e restrito aos donos do negócio, não possui uma estrutura definida. O que está presente na política de todos é a lucratividade e a continuidade da empresa.

1.1.3 Informações sobre a forma organizacional e condições estruturais

Quadro 3 - Informações sobre a forma organizacional e condições estruturais

Perguntas fechadas	Empresas																																		
	A					B					C					D					E					F					G				
	S	F	R	E	N	S	F	R	E	N	S	F	R	E	N	S	F	R	E	N	S	F	R	E	N	S	F	R	E	N	S	F	R	E	N
1) Com que frequência as condições da estrutura organizacional atual da empresa facilitam inovações quanto à adoção de medidas para:																																			
* automação/mecanização	x					x					x					x					x					x					x				
* fabricação/acabamento		x					x					x					x					x					x					x			
* melhoria dos produtos existentes			x					x					x					x					x					x					x		
* alterar processos administrativos		x				x							x					x						x		x								x	
2) A estrutura organizacional existente na sua empresa torna viável o efetivo funcionamento de sistemas operacionais, particularmente no que se refere a:																																			
* atividades de compras de insumos		x					x					x					x					x					x					x			
* uso das máquinas, equipamentos	x					x					x					x					x					x					x				
3) Com que frequência a empresa mantém interações com clientes para informar sobre: novos produtos, novas técnicas de produção?			x			x							x				x						x				x							x	

Legenda:

S – Sempre

F – Frequentemente

R – Regularmente

E – Eventualmente

N - Nunca

O objetivo desse quadro de perguntas foi identificar a estrutura organizacional e funcional das empresas, para verificar se eram suscetíveis a mudanças, a alterações e se a capacidade física apresentava condições para as mudanças, principalmente, na fábrica.

Constatou-se que as empresas estão dia a dia buscando novas tecnologias e, freqüentemente, utilizam-se de inovações no processo produtivo e no acabamento dos produtos. Em se tratando de produtos provindos do ferro e do aço, a moldagem desse tipo de matéria-prima em produto final preocupa os empresários quanto ao fator de qualidade, chamado de durabilidade. Esse fato faz com que a busca por novas tecnologias, por automação e mecanização sejam constantes nessas indústrias.

Com relação à alteração de processos administrativos, conclui-se que estão mais abertas a inovações as empresas que buscam constantemente se firmar no mercado. Três das empresas pesquisadas, eventualmente, demonstram interesse em mudanças nos processos administrativos. Dois fatores constatados demonstram essa ocorrência: 1) essas empresas são administradas desde a sua fundação pelas mesmas pessoas; 2) seus produtos e sua imagem já estão consolidados no mercado consumidor. Uma delas tem sua produção em série.

O uso constante das máquinas e ou equipamentos na produção requer uma educação continuada por parte dos operadores, devido à diversificação das encomendas e às mudanças tecnológicas em relação a novas máquinas e ou equipamentos que o mercado oferece.

A estrutura física torna possível o uso das atuais e novas máquinas e/ou equipamentos. Há uma preocupação constante com treinamentos e instruções aos operadores, visando à qualidade do produto final. Para tanto, os gestores proporcionam uma estrutura condizente com a expectativa, para que o produto atenda às necessidades do consumidor. No que diz respeito ao treinamento, esse procedimento é sempre revisto e acompanhado. Já em relação à estrutura física, nota-se indícios de planejamento, antes das mudanças.

A compra, principalmente de matérias-primas, tem sido um fator de preocupação dos gestores para sempre fazer a melhor compra. Ganhar também na compra. Sob esse aspecto, é proporcionado algumas condições possíveis, tais como: o uso da informática, comunicação, informações sobre preço, prazos e promoções, condições de entrega e recursos humanos, isso tudo estrutura em um departamento específico para tal atividade.

As causas das empresas eventualmente manterem interações com os clientes sobre suas atividades, com relação a novos produtos e a técnicas de produção, são as mesmas com relação a alterações em processos administrativos.

Para concluir esse quadro, pode-se afirmar que essas empresas possuem uma estrutura interna organizada, que lhes proporciona conduzir seu negócio com eficiência, porém não plenamente. Percebeu-se, nesse bojo de informações, que essas empresas ainda necessitam proporcionar aos departamentos e setores uma informatização maior.

1.1.4 Informações sobre as unidades produtivas – sistema físico-operacional

Quadro 4 - Informações sobre unidades produtivas – sistema físico-operacional

Perguntas fechadas	Empresas																			
	A					B					C					D				
	S	F	R	E	N	S	F	R	E	N	S	F	R	E	N	S	F	R	E	N
1) Com que frequência sua empresa identifica, dentro do setor produtivo, as unidades de negócios e/ou departamentos?	x					x					x					x				
2) A empresa identifica as transações que ocorrem nos departamentos?					x					x				x					x	
3) Com que frequência sua empresa tem definida sua cadeia de valores (relacionamentos) com o ambiente externo?		x					x					x					x			
4) A escolha da melhor alternativa de investimento em ativo fixo passa por um processo racional – avaliação resultado?	x					x					x					x				
5) Investimentos em ativo fixo – produção: a empresa utiliza-se de ferramentas matemáticas, como valor presente ou taxa de retorno?					x					x				x					x	

Legenda:

S – Sempre

F – Frequentemente

R – Regularmente

E – Eventualmente

N - Nunca

Esse quadro revela o sistema físico-operacional e econômico desse segmento. Os empresários identificam claramente a existência dos departamentos, ou seja, as unidades produtivas e são bem definidas, segundo a idéia de que o departamento é um estágio de produção, onde passa um produto semi-acabado. Os departamentos não possuem um responsável direto, principalmente os departamentos do setor produtivo, que são comandados por uma única pessoa, o chefe ou gerente de produção, de modo a acompanhar todos os departamentos. Tais departamentos, pelas características, têm condições de ser avaliados por tudo o que fazem. Isso significa dizer também que, devido à estrutura física e operacional de cada departamento, pode-se mensurar o resultado dessa unidade. Uma das empresas revelou que avalia os departamentos pelo tempo que gasta na realização de uma tarefa, instituindo, para tanto, uma ficha padrão de controle do tempo de produção de cada departamento.

Os conceitos de cadeia de valor são desconhecidos. O que as empresas entendem por cadeia de valor é o relacionamento existente somente com fornecedores e clientes. Algumas adotam essa prática freqüentemente. O relacionamento é cadastral, ou seja, nos momentos de compra e venda. As empresas que utilizam o relacionamento, freqüentemente, adotam a sistemática de visitas periódicas.

As empresas foram unânimes em afirmar que sempre realizam avaliações para uma melhor alternativa na aquisição de um ativo fixo. Para elas, o processo racional, a que se fez referência no questionamento, é o melhor preço. Nenhuma ferramenta matemática é utilizada.

O retorno do investimento, principalmente em máquinas e equipamentos, é medido pela quantidade de peças que irá produzir.

1.1.5 Informações sobre a apuração de resultado e custos

Quadro 5 – Informações sobre apuração de resultado e custos

Perguntas fechadas	Empresas																								
	A					B					C					D					E				
	S	F	R	E	N	S	F	R	E	N	S	F	R	E	N	S	F	R	E	N	S	F	R	E	N
1) A empresa adota conceitos de custo de oportunidade em suas transações?				x					x				x				x			x				x	
2) A empresa adota conceitos de preços de transferência entre os departamentos?				x					x				x				x			x				x	
3) Os gerentes dos departamentos/áreas são avaliados pelo seu desempenho?		x					x						x				x			x				x	
4) Com que frequência as transações das atividades são avaliadas no sentido de gerar resultados?				x					x				x				x			x				x	
5) O assunto Apuração de Resultado é discutido com que frequência?	x					x					x					x					x				
6) Sua empresa adota sistema de custeio com que frequência?	x					x					x					x					x				
7) Sua empresa adota algum critério de alocação/rateio de custos e despesas?		x					x					x					x					x			
8) Em sua empresa, o tema CUSTOS é discutido com que frequência?	x					x					x					x					x				

Legenda:

S – Sempre

F – Frequentemente

R – Regularmente

E – Eventualmente

N - Nunca

O fato do tema, apuração do resultado, ser o objetivo principal desse trabalho, o pesquisador, com esse quadro desejou saber quais eram as reais práticas adotadas pelas empresas em relação a esse tema.

Esse quadro demonstra a preocupação dos empresários com o tema “custos”. Todos sabem da importância que ele tem no mundo dos negócios. Esse é sempre discutido no âmbito interno da empresa e o custeio sempre é elaborado à medida que há alterações em qualquer item envolvendo o produto, através do sistema de absorção.

O fato de todas as empresas pesquisadas nunca adotarem os conceitos de custo de oportunidade e preços de transferência é devido ao desconhecimento delas em relação a esses conceitos, conseqüentemente, os departamentos e/ou unidades produtivas não são avaliados pelo resultado que geram e, naturalmente, as transações/atividades também nunca foram avaliadas no sentido de gerar resultados.

O que predomina em todas as empresas pesquisadas é a figura do gerente de produção, responsável por todas as fases do processo de transformação. Esse elemento está constantemente interagindo com o profissional da engenharia, encarregado da elaboração do projeto de desenvolvimento dos produtos.

A avaliação de desempenho por resultado não existe, predomina o critério tempo estimado com o tempo realizado.

Todos os custos fixos são rateados aos produtos. Cada empresa adota uma forma diferente de fazer esse rateio.

Nesse quadro de questionamentos, foram feitas duas perguntas abertas, a seguir relatadas com suas respectivas respostas, de acordo com os comentários e conclusão do entrevistado.

Perguntas abertas:

1) Qual a característica de apuração de resultado em sua empresa? Quais são os critérios utilizados e/ou ferramentas para apurar o resultado?

Empresas	Respostas
A	Contabilidade tradicional
B	Custo fixo sendo coberto por uma margem de contribuição
C	Contabilidade tradicional
D	Contabilidade tradicional
E	Contabilidade tradicional
F	Contabilidade tradicional
G	Contabilidade tradicional

2) Qual a forma de mensuração dos custos quer variáveis, quer fixos?

Empresas	Respostas
A	Avaliando pelos valores consumidos, cada qual em separado, com rateio dos fixos.
B	Custo fixo sendo coberto por uma margem de contribuição, alguns custos fixos mais diretos com a produção são rateados.
C	Recursos consumidos com rateio dos custos fixos.
D	Pelos recursos consumidos sendo rateados os fixos pelas horas trabalhadas.
E	Pela contabilidade, separando os custos por departamentos, com rateio dos fixos.
F	São avaliados pelo valor pago, os fixos separados da linha de produção, alguns fixos são rateados.
G	Avaliados pelo valor pago para cada despesa ou custos, separando os custos por departamentos.

Pela experiência de convívio com essas empresas, pode-se concluir que a apuração de resultado é feita com relatórios paralelos aos da contabilidade tradicional, antecipando os resultados aos donos do negócio. Tais relatórios usam os mesmos parâmetros da contabilidade tradicional, ou seja, soma das receitas menos os gastos incorridos. Nenhum outro critério de mensuração ou apuração é feito.

1.1.6 Informações sobre modelo, forma de gestão e os sistemas de informação

Quadro 6 - Informações sobre modelo e forma de gestão

Perguntas fechadas	Empresas																								
	A					B					C					D					E				
	S	F	R	E	N	S	F	R	E	N	S	F	R	E	N	S	F	R	E	N	S	F	R	E	N
1) São feitas definições de poderes e responsabilidades dos gestores (donos) em sua empresa?	x					x					x					x					x				
2) Os gestores utilizam-se, na condução dos negócios, do planejamento, execução e controle para conduzir a empresa a uma situação objetivada?	x					x					x					x					x				
3) Você, gestor, é avaliado pelo desempenho dos resultados econômicos que sob seu comando a empresa gera?					x					x					x					x				x	
4) São estabelecidos critérios de acompanhamento das operações geradas por cada uma das unidades de negócios ou departamentos?					x					x					x					x				x	

Legenda:

S – Sempre

F – Frequentemente

R – Regularmente

E – Eventualmente

N - Nunca

Quadro 7 - Informações sobre sistemas de informação

Perguntas Fechadas	Empresas													
	A		B		C		D		E		F		G	
	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO
1) Sua empresa possui um sistema de informação instalado que apóie o tomador de decisões?		x		x		x		x		x		x		x
2) Algum outro sistema instalado gera informações sobre custos e sistema de custeio que apóiem o tomador de decisões?	x		x		x		x		x		x		x	
3) Algum outro sistema instalado gera informações sobre preços e prazos que apóiem o tomador de decisões?		x		x		x		x		x		x		x
4) Algum outro sistema instalado gera informações sobre cenários econômicos que apóiem o tomador de decisões?		x		x		x		x		x		x		x
5) Algum outro sistema instalado gera informações confiáveis congregando as áreas e atividades da empresa?		x		x	x			x		x		x		x

As perguntas do quadro 6 tinham como finalidade básica descobrir a existência de um modelo de gestão e como agem os gestores. Embora poucas perguntas tenham sido feitas, foram, porém, suficientes para o propósito estabelecido.

Os gestores (donos) não são cobrados por suas decisões, contudo seus poderes estão bem definidos. As suas responsabilidades são com a geração de lucros e a continuidade do negócio. Utilizam-se do planejamento, do controle e da execução para conduzir a empresa à situação de lucratividade e continuidade. Os conceitos de planejamento, de controle e de execução são por eles definidos, de acordo com a sua forma de gerir os negócios, muito particular em cada uma das empresas entrevistadas. Essa forma utilizada está longe dos conceitos da administração contemporânea.

O reflexo dessa gestão muito particular ficou claro no quadro 7, constatando-se a inexistência de um sistema de informação integrado, capaz de dar ao gestor informações suficientes, ou seja, objetivas, para tomar a decisão mais correta possível.

CAPÍTULO 2

CARACTERIZAÇÃO DAS EMPRESAS METAL-MECÂNICAS DE JOAÇABA-SC

2.1 Introdução

Atualmente, deve-se entender a empresa a partir da visão sistêmica, ou seja, um conjunto de elementos interdependentes que interagem na consecução de um objetivo comum. Mediante essa premissa, irá se descrever as características de uma empresa padrão do segmento metal-mecânico, baseado no estudo de pesquisa sobre elas.

Preliminarmente, cabe destacar, de uma forma básica, como se encontra as empresas objetos de nosso estudo, em seu ambiente de atuação.

Pode-se afirmar que Joaçaba-SC tem um grande potencial de indústrias metal-mecânicas. Esse segmento, apesar das dificuldades enfrentadas nos últimos anos, com mudanças significativas na economia, sempre se manteve estável, não dando demonstrações de enfraquecimento; pelo contrário, há alguns anos, os dados estatísticos comprovam: a indústria teve um crescimento significativo não só em produtividade, como também em qualidade⁵.

A base da indústria aqui tratada responde pelo maior número de estabelecimentos e pessoal ocupado, com uma linha de produtos bastante diversificada, com diferenciados padrões de qualidade e com conquistas significativas nos mercados interno e externo. A

⁵ Fonte: Associação Comercial e Industrial do Oeste de Santa Catarina – ACIOC; pesquisa realizada no segundo semestre do ano de 2000, a qual teve como base os anos de 1995 a 1999.

modernização tem sido constante, solidificando o parque industrial, conforme gráfico a seguir.

Gráfico 1

Fonte: ACIOC/2000

O segmento vem crescendo para melhorar a qualidade do negócio, melhorar a vantagem competitiva e para diminuir os riscos decorrentes de eventos adversos e imprevisíveis. As tendências do segmento são de expandir cada vez mais o mercado de atuação, e isso é fator de crescimento.

Crescer é preciso, contudo sem critérios e objetividade não é adequado. O ambiente competitivo em que elas estão inseridas vai requerer crescer organizadamente, com mais rigor quanto ao acompanhamento do desempenho dessas empresas. Ao crescer em termos de novos mercados, novas tecnologias, é necessário também evoluir na gestão do negócio, procurar novas alternativas para a uma administração eficaz. Essas alternativas não foram observadas nas empresas pesquisadas.

Para propor um modelo de apuração de resultado adequado ao processo de tomada de decisão, nas indústrias metal-mecânicas, e acompanhar o crescimento tecnológico e de mercado, faz-se necessário apresentar uma evolução também no sistema de informação.

O relatório de pesquisa, ou seja, os resultados obtidos na fase exploratória e posteriormente na pesquisa de campo, permitiu descrever e assim configurar uma empresa padrão, (unidade de negócio) para o segmento metal-mecânico, no qual se passa a moldá-la, com seus departamentos (áreas de responsabilidade) e os processos/atividades de tais departamentos.

A partir do material coletado, pode-se detectar como as empresas metal-mecânicas têm configurado, principalmente, o seu sistema físico-operacional, o sistema institucional, o sistema organizacional, o modelo e o sistema de gestão.

Este estudo é fruto de uma preocupação no segmento empresarial para montagem de um modelo conceitual de apuração de resultado, capaz de monitorar o desempenho das áreas de responsabilidade e sua contribuição ao desempenho geral da unidade de negócio, a empresa.

2.2 Sistema institucional

As indústrias metal-mecânicas têm um papel claro a desempenhar na sociedade, não somente elas, mas todas as organizações inseridas no contexto social de uma região, estado ou país.

A forma particular de atuação das indústrias está refletida no sistema institucional, que se interagem de forma a refletir o funcionamento da empresa, espelhar as crenças, valores e a missão dos donos do negócio. As crenças predominantes são demonstradas pelos gestores por acreditarem na rentabilidade do segmento. Os seus valores estão enraizados em uma

administração familiar, patriarcal que sucede gerações. Decorrente desses aspectos, a missão está dividida em obter lucros e a continuidade do negócio. Esse é o molde organizacional e institucional das indústrias metal-mecânicas pesquisadas.

É necessário assegurar que as empresas tenham um lucro adequado capaz de remunerar os investimentos dos seus donos, medir o risco desse investimento e suportar os requisitos de sobrevivência, crescimento e continuidade.

Portanto, a atuação da indústria metal-mecânica deve atender às expectativas da sociedade. As crenças, os valores, as convicções dos donos do negócio precisam ser convertidas em orientações à empresa, de tal forma que os colaboradores conheçam, entendam e aceitem a política de atuação da empresa.

2.3 Sistema organizacional

O sistema organizacional tem responsabilidade e autoridade no desenho organizacional, amplitude e controle, de modo a assegurar a disposição adequada dos recursos para as operações da empresa. Deve estar precedido de descentralização, com uma estrutura departamentalizada e autoridade quanto as decisões e a clara compatibilidade entre autoridades e responsabilidades, assegurando interação operacional e dos processos gerenciais.

2.4 Modelo de gestão

O modelo de gestão deve refletir o conjunto de normas, conduta e princípios, com a finalidade de orientar e facilitar o processo administrativo da área. Desse conjunto de normas e princípios acaba resultando um estilo gerencial que é definido pelas características predominantes nos aspectos de liderança e fortemente influenciados por premissas de

comportamento humano. O modelo de gestão, necessariamente, deve integrar o sistema institucional da empresa. Do modelo de gestão dos donos do negócio do segmento metal-mecânico, decorre várias diretrizes de orientação aos demais subsistemas empresariais.

2.5 Sistema de gestão

As empresas na busca de seu objetivo maior, cumprir sua missão, caracterizam o sistema de gestão pelo processo de planejamento, execução e controle. O dono do negócio necessita lidar com inúmeras variáveis internas e externas à empresa. A efetivação do sistema de gestão, requer contínuas tomadas de decisões em todos os níveis da empresa.

A principal característica do sistema de gestão das empresas metal-mecânicas está condicionada pelas regras ou princípios institucionais. Dessa forma, as crenças e os valores dos donos do negócio representam, além do sistema institucional, a forma de gestão. A tomada de decisão é centrada na figura pessoal do dono do negócio. Sob sua orientação, as atividades da empresa são realizadas, com a utilização dos recursos materiais, pelas pessoas que compõem o sistema empresa. Através dessa interação, as funções de compra, venda, finanças, etc. são executadas de forma ordenada ou não e, quando bem articuladas aumentam a possibilidade de atingir as metas estipuladas no planejamento.

2.6 Sistema de informação

O sistema de informação objetiva dar o adequado suporte informativo ao sistema de gestão, tanto em nível de planejamento e controle, quanto em nível da execução das atividades operacionais.

O objetivo da caracterização das empresas do segmento metal-mecânico é propor um modelo de apuração de resultado a ser implementado no sistema de informação dessas

indústrias, que ainda se utiliza de informações oriundas da contabilidade financeira, fato esse revelado na pesquisa.

A pesquisa também demonstrou a existências e uso de controles gerenciais específicos, com ênfase a relatórios extraídos do sistema contábil referente a índices de despesas em relação as vendas; rotação de estoques; consumo de matéria-prima por tipo de produto; fluxo de entrada e saídas de recursos financeiros, todos estabelecidos a partir da maneira de gerenciar a empresa. A utilização de tais controles gerenciais está presente em 80% das empresas pesquisadas. O fato de cada um ter um modo de gerenciar, ou seja, de usar algum tipo de controle, eles diferem-se bastante. O que se pode constatar é que esses instrumentos utilizados são os relacionados ao dia-a-dia empresarial, além dos emanados da contabilidade societária, outros como, por exemplo: a) nível de faturamento; b) contas a pagar e a receber; c) saldos financeiros.

Quanto à utilização de informação vinculada à produção e às tecnologias, o esforço em obtê-las é bem menor. Isso significa que existe uma preocupação com o que se está fazendo, porém sem obter uma informação efetivamente voltada a resultados e decisões gerenciais. Ressalte-se ainda que, na maioria dos casos, a informação é processada esporadicamente, não resultando de um levantamento empreendido regularmente.

Sabe-se que um dos principais elementos ao incremento da competitividade é a existência de uma base de informação capaz de oferecer um suporte técnico e eficaz às decisões empresariais.

2.7 Sistema físico-operacional

O sistema físico-operacional caracteriza-se pela execução das atividades que visam à consecução dos objetivos das indústrias, por meio de recursos em bens (produtos), serviços e

informação. Nesse sentido, o seu escopo é garantir o suprimento de bens e serviços solicitados pelas entidades internas e externas. O seu funcionamento pressupõe a existência de uma tecnologia operacional, envolvendo a existência de ativos, dos mais diversos, viabilizando a geração de resultados econômicos.

Para garantir seu escopo, as empresas não podem prescindir de estar em constante sintonia com o seu meio ambiente, aprimorando relacionamentos com fornecedores, concorrentes, clientes, entre outros.

Segundo Almeida (1996, p.46), a produção de bens e serviços provoca ocorrências físico-operacionais. Estas acontecem no âmbito das atividades pela utilização de métodos, processos e operações. Há uma interação na qual, do particular para o geral, indutivamente, as operações concretizam a ação das tarefas, possibilitando, assim, a execução de atividades, que, por sua vez, é condição para o desempenho das funções e, finalmente, permitindo à empresa cumprir a sua missão e finalidade.

A caracterização do sistema físico-operacional nas indústrias metal-mecânicas, ocorre através das classes de transações, a maioria provocadas pelos donos do negócio no ato de cumprir sua missão, estão centradas no departamento de produção, e as suas respectivas atividades, que interagem com os demais departamentos de suprimentos/compra, venda, administração e finanças, formando assim um conjunto de atividades e processos marcantes desse segmento, que causam impacto patrimonial.

Para o segmento metal-mecânico, ora estudado, a área de produção é uma importantíssima arma competitiva e, por isso são concentrados os recursos necessários para dar suporte a essa postura. Os gestores entendem como sendo a área da empresa que apresenta imenso potencial de criar vantagem competitiva.

As questões abordadas até então foram extraídas da pesquisa exploratória e da experimental, realizadas nas empresas objeto deste estudo e identificam a estrutura organizacional.

A atuação dos gestores ocorre em nível do sistema físico-operacional. É seu papel, no desempenho de suas funções, a combinação ótima de recursos. A otimização do resultado tem como base a atuação do processo produtivo, em que ocorrem os eventos necessários à promoção das atividades empresariais. Esse panorama proporciona caracterizar a estrutura funcional da empresa a seguir demonstrada:

Figura – 2 Estrutura funcional segmento metal-mecânico

Diante dessas características funcionais, os departamentos são bem definidos, pois cada qual possui um gerente responsável, com atribuições sobre as atividades que compõem

seu departamento. A empresa como um todo é uma unidade de negócios e vista como um sistema.

O modelo de apuração de resultado deve levar em consideração todos os aspectos dessa unidade de negócios, como um instrumento de apoio à tomada de decisão, mesmo que o departamento de produção seja considerado como o centro das atenções do dono do negócio.

2.8 Descrição dos departamentos e suas respectivas atividades

Os departamentos com as respectivas atividades e transações consomem recursos humanos, financeiros e tecnológicos no exercício de sua função e são considerados como centros de resultados, ou seja, local onde ocorrem as ações e atividades que compõem o processo produtivo como um todo ou parte dele. A seguir, são descritos os principais aspectos das atividades desses departamentos.

2.8.1 Departamento de suprimentos

O departamento de suprimentos de modo geral, é o responsável pela aquisição, pelo fornecimento e pela armazenagem da matéria-prima e dos produtos acabados, com a utilização de recursos humanos, equipamentos e um gerente.

A atividade de compra é considerada como relevante no processo de produção, pois a eficácia na aquisição da matéria-prima vai influenciar no produto final.

O aço e o ferro são as matérias-primas fundamentais das indústrias metal-mecânicas, objeto deste estudo. Essas matérias-primas são transformadas por processos industriais, desde a confecção de uma pequena engrenagem, passando por um elevador hidráulico utilizado para elevar veículos em oficinas mecânicas, até uma turbina hidráulica usada em usinas de geração de energia elétrica.

Outros materiais são consumidos em menor escala e proporcionam várias opções de aquisição, ao contrário da matéria-prima principal, da qual há poucos fornecedores diretos. Assim, o aço e o ferro constituem-se no principal elemento de custo.

A finalidade da atividade compra é suprir as necessidades de materiais e serviços principalmente para a produção por encomenda, através de um planejamento quantitativo, a fim de satisfazer, no momento certo, as quantidades necessárias ao processo de produção, mensurando a qualidade do insumo ou serviço adquirido e os preços, e, também satisfazer os prazos negociados com fornecedores. Um ponto fundamental da atividade compras é o relacionamento com os concorrentes, para dimensionar os preços praticados por eles para a produção em menor escala, possibilitando assim a empresa conhecer o preço praticado no mercado para uma possível terceirização de serviços. Essa atividade consome recursos humanos, tecnológicos e financeiros.

A atividade de estoque não é considerada como relevante no segmento metal-mecânico, objeto de nosso estudo, tendo em vista que os níveis de estocagem são extremamente baixos, tanto de matéria-prima, como de produtos acabados. O fato justifica-se pela produção ser exclusivamente por encomenda. Entretanto, não se pode afirmar que o estoque é igual a zero ou que as empresas trabalhem com o conceito de *just-in-time*, pois as matérias-primas adquiridas, ferro e aço, possuem várias espessuras, o que é chamado de bitola. Dessa forma, mesmo a produção sendo por encomenda, algumas empresas estocam pequenas quantidades de ferro e aço em espessuras mais usadas em muitos pedidos por encomenda. Produtos intermediários também são mantidos em estoque, em pequenas quantidades. Normalmente, os produtos acabados também não permanecem em estoque. São entregues de imediato ao final da produção. Os níveis de estoques, qualquer que sejam, são extremamente baixos, motivo pelo qual não se justifica qualquer avaliação de ganhos ou perdas em estocagem.

A atividade de almoxarifado é responsável pelo controle e distribuição da matéria-prima ao departamento de produção através de requisições. Essa atividade requer recursos humanos, tecnológico e espaço físico.

2.8.2 Departamento de venda

O ato de vender significa transferir propriedade a terceiros, mediante recebimento de uma contraprestação, normalmente em moeda, com prazos e valores predeterminados. Nas indústrias, objeto deste estudo, fisicamente, transfere-se o produto pronto ao cliente. Intangivelmente, as indústrias transferem tecnologia e serviços, pois estão colocando à disposição de um consumidor um produto que agrega tais fatores. As atividades executadas por esse departamento são aquelas de cunho comercial como, por exemplo, políticas de preços, busca de clientes e a materialização da transferência do produto ao cliente.

Os recursos utilizados na venda são os tecnológicos, humanos e financeiros. Este último sendo caracterizado pelo crédito cedido aos clientes.

2.8.3 Departamento de administração/financeiro

Numa grande empresa, é comum esse assunto ser tratado como área de finanças. O departamento de finanças nas indústrias metal-mecânicas tem suas responsabilidades, tanto em nível interno, como externo à empresa. Em nível interno, é responsável pela gestão dos fluxos de caixa e fornecimento de recursos às outras atividades e, em nível externo, é responsável pelo pagamento aos fornecedores de bens e serviços.

Essa atividade está sempre ligada à área administrativa, ou seja, ao dono do negócio. Confunde-se com uma área administrativa. Para uma melhor adequação, ela pode ou não estar

segmentada em uma divisão administrativa. As decisões, mesmo essa atividade sendo processada por outra pessoa que não o dono do negócio, são tomadas por ele.

Esse departamento possui também a figura do gerente, sendo ele responsável pelos processos acima mencionados. As decisões do dono do negócio são tomadas pelas informações geradas pelo gerente. A atividade de finanças requer recursos humanos, tecnológicos e financeiros. A figura a seguir demonstra essa atividade.

Figura 3 - Atividade de Finanças

2.8.4 Departamento de produção

Dentre as áreas funcionais de uma empresa industrial, mais especificamente as empresas de manufatura, a área de produção é a que tem recebido mais pressões por mudanças. Os fatores dessas pressões por mudanças são inúmeros e com origem, notadamente, em aspectos do ambiente externo, mas também decorrentes das necessidades do ambiente interno da empresa. Essas necessidades e influências ambientais é que configuram um novo paradigma da produção.

Esse cenário não é diferente nas indústrias metal-mecânicas que se está caracterizando, existe uma preocupação por parte dos donos do negócio na otimização e controle desse departamento.

O departamento de produção é composto por várias atividades que têm um ponto básico em comum: todas elas, de uma forma ou outra, recebem matéria-prima ou produto semi-elaborado, utilizam-se de processos de transformação, agregando insumos e gerando produtos e serviços acabados ou semi-acabados, que são transferidos ao cliente externo (final do processo) ou ao cliente interno na etapa seguinte de transformação.

Pela configuração funcional demonstrada na figura 2, especificamente ao departamento de produção, de forma genérica, as atividades agregam vários processos no ato de transformar uma matéria-prima ou um produto em andamento, são assim considerados:

Recursos utilizados
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Matéria-prima. ▪ Pessoas treinadas e qualificadas. ▪ Equipamento/tecnologia/informação. ▪ Fixos – manutenção da capacidade instalada, inclusive espaço físico utilizado. ▪ Financeiros.
Classificação dos recursos
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diretos ao Produto: <ul style="list-style-type: none"> - Matéria-prima. ▪ Diretos ao Período: <ul style="list-style-type: none"> - Pessoas. - Equipamentos/tecnologia/Informação. - Fixo/financeiros.
Produtos gerados
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diversas peças com tamanhos e formas. ▪ Fornecedor é a atividade anterior. ▪ Cliente é a atividade posterior. ▪ Subproduto: migalhas de ferro ou aço e recortes de ferro.
Eventos
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Origem das matérias-primas por guia de transferência setor de suprimentos ou aquisição a preço de mercado.

- O espaço físico é definido através de planejamento do uso da área - obtenção do espaço, delimitação.
- Pessoas contratadas pela sua especialidade. Os aspectos tecnológicos estão relacionados com as pessoas treinadas e experientes. O potencial das empresas do segmento metal-mecânico depende muito da qualidade dessas pessoas. Evento – contratação.
- Equipamentos são usados por um período de tempo. Sua duração depende dos eventos de manutenção, preventivos e corretivos.

Os recursos utilizados têm referencial de mercado. É comum a utilização de serviços de terceiros para complementar ou substituir uma atividade do departamento de produção. Ficou evidente tal situação na pesquisa realizada. Dessa forma, não existem custos ou benefícios suplementares para a atividade ou para a empresa em geral, no uso dos valores determinados pelo mercado em vez das transações internas.

2.8.4.1 Sistema de produção

As empresas operam, em sua maioria, conforme pesquisa, na produção por encomenda ou ordem. Para Cashin e Polimeni (1982, p.213), um sistema de produção por ordem será conveniente, quando os produtos diferenciam-se em materiais e em tipos de trabalho. Nesse sistema, destaca-se a produção por lotes, as remessas de produtos padronizados com aceitabilidade pelo mercado são fabricados sempre que o nível de estocagem exigir, sem chegar a ser uma produção contínua. Na produção por encomenda os lotes são produzidos somente a partir da recomendação dos clientes, que especificam as características e quantidades do produto, ou seja, são produtos não-padronizados.

As indústrias metal-mecânicas caracterizam-se mais pela produção por encomenda. Nesse tipo de produção, os equipamentos são universais, ou seja, executam vários processos nas diferentes encomendas ou ordem de produção, são versáteis, requerem, dessa forma, uma mão-de-obra capacitada.

Os recursos humanos são importantíssimos nesse tipo de produção, pois existe a necessidade de uma mão-de-obra especializada para atender às necessidades de produção diversificada a cada momento. Esse aspecto é que diferencia as empresas do setor metal-mecânico na qualidade de seus produtos. Portanto, a tecnologia dos equipamentos está intimamente associada com as pessoas treinadas e experientes, formando um *goodwill*.

2.8.4.2 Espaço físico

A área de produção é responsável pelo uso do maior espaço físico da empresa. Considerando esse aspecto ocupacional, é de responsabilidade dessa área, o reembolso pelo uso desse espaço significativo, já que ele é controlado pela área administrativa da empresa. A área administrativa/financeira deverá receber algo que julgue necessário, como um custo de oportunidade pela ocupação do espaço. Dessa forma, pode-se avaliar efetivamente o custo da área de produção.

2.8.4.3 Sobras de materiais

As sobras de materiais constituem um aspecto importante que pode estar presente tanto na produção por ordem como na produção por processos, influenciando o sistema de acumulação de custos.

As sobras de materiais são matérias-primas decorrentes do processo de produção que não são reaproveitadas no processo produtivo normal, mas que podem ser utilizadas em um propósito diferente de produção (subproduto), ou vendidas como tais (sucatas), com pequeno valor de venda em relação ao produto principal. Caso isso ocorra, costuma-se considerar tais valores arrecadados como redutores do montante de custos da produção que os gerou, para os subprodutos e outras receitas, quando vendidas as sucatas.

Corroborando Martins (2000, p.177-178) quando afirma:

Para a Contabilidade, as sucatas não recebem atribuição de nenhum custo, mesmo que elas sejam inerentes ao processo e surjam como itens normais em uma produção (...). Quando vendidas, têm suas receitas registradas como Rendas Eventuais em Outras Receitas Operacionais. Até que sejam negociadas, permanecendo fora da contabilidade. Já os Subprodutos, devido ao grau de segurança existente no que diz respeito a sua venda, têm um tratamento diferente: à medida que são produzidos, têm seu Valor Líquido de Realização considerado como redução do custo de elaboração dos produtos principais.

Nas indústrias metal-mecânicas, principalmente, à produção por encomenda, a sobra de matéria-prima é irrelevante. As sobras são normalmente migalhas de ferro oriundas da atividade de torneamento e corte, as quais não são vendidas. Portanto, nas empresas pesquisadas não existem as sucatas nem tão pouco os subprodutos.

2.8.4.4 Recursos (custos) indiretos do período

Os custos indiretos também são fundamentais ao processo produtivo, mas não têm medidas objetivas para serem atribuídas ao produto, a menos que se recorram a valores aproximados, mediante critérios de rateio; como por exemplo, temos a graxa ou lubrificante usados nos tornos e outras máquinas no processo produtivo das indústrias metal-mecânicas.

Entretanto, conforme ressalta Martins (2000, p.53), alguns custos apresentam características especiais. Certos materiais de consumo poderiam ser apropriados diretamente, mas, dada a irrelevância de seu montante, não vale a pena incorrer nesse esforço. À adoção de qualquer sistemática, deveria ser considerada a relação custo-benefício do esforço.

Outros custos também têm tratamento condicionado pela relação custo-benefício da mensuração, como é o caso da energia elétrica em que o custo não é tratado como direto, mesmo sendo relevante, em decorrência da dificuldade em mensurar o quanto é aplicado em cada produto. Logo, o rol dos custos indiretos inclui os custos indiretos propriamente ditos e

os custos diretos (por natureza), mas que são como indiretos em função da irrelevância, da dificuldade de medição ou até do interesse da empresa em ser mais ou menos detalhista nas suas informações.

Nas indústrias metal-mecânicas, os custos indiretos, como energia elétrica, telefone e outros, quando identificados nas áreas de responsabilidade, como é o caso do departamento de produção, têm a finalidade de verificar o nível de recursos que estão sendo sacrificados no departamento.

A identificação dos custos indiretos ao produto é difícil de ser mensurada no processo produtivo (produto, lote de produto, etc.), contudo alguns custos, como por exemplo energia elétrica podem ser identificados com o departamento, ou seja, com a área de responsabilidade.

Considerando este aspecto - os custos - quando identificadas as áreas que respondem pela decisão tomada, decisão essa que gerou a ocorrência do custo, e identificado como o custo é incorrido para gerar receitas, após a confrontação de ambos, receitas e custos, apura-se o resultado da área e avalia-se o desempenho de quem tomou tal decisão.

2.8.4.5 Processo de mensuração

O processo de mensuração é uma formatação de como devem ser mensurados os eventos, respeitando uma seqüência das fases de identificação, ordenação e localização dos eventos e envolve medidas físicas e monetárias.

Nas indústrias metal-mecânicas, o evento deve ser identificado ao produto, a alguma atividade e por área de responsabilidade, ou seja, os departamentos, já que são bem definidos no segmento. A data também é um aspecto importante a ser identificado, especialmente, quando for apresentada a abordagem sobre resultados financeiros e efeitos monetários decorrentes da aplicação de capitais no tempo.

A ordenação dos eventos pode ser de várias maneiras, entre elas pode-se destacar: 1) por tipos: mão-de-obra (direta, indireta), matéria-prima (quantidade, valores monetários), etc.; 2) por objetivos: custear processo, custear produto, custear lotes, etc.

Após a ordenação, o evento deve ser identificado a sua localização, quanto ao produto, à atividade, ao centro de resultado, ao centro de custo, centro de investimento, etc. Essa identificação dinamiza o método e o sistema de custeio, visto que os dados são direcionados à sua mensuração, previamente determinada, agilizando o processo de apuração de resultado.

2.8.4.6 Fator tempo

Quando o fator temporal é devidamente tratado na mensuração dos custos e receitas, o reflexo será descarregado diretamente no resultado, qualificando as informações e as decisões que serão tomadas, valendo-se dessas informações.

As atividades no departamento de produção consomem tempo; dependendo da encomenda, ou da ordem, pode levar alguns dias, um mês ou mais, para o produto ficar pronto. Cada atividade diferencia-se na questão tempo. Uma consome mais outra menos, enfim, o processo requer tempo, requer prazo.

Partindo-se do pressuposto de que uma atividade gera resultados econômicos e financeiros para a empresa e que esses resultados servem de parâmetros para avaliação dos responsáveis por essa atividade, é fundamental detectar se a empresa ou a atividade ganhou ou perdeu por ter consumido tempo nas operações. Esse tempo tem um custo financeiro.

O custo financeiro não está só no tempo mais também nos investimentos. A empresa deveria remunerar, com um mínimo exigido, os proprietários do negócio, decorrente dos investimentos feitos na empresa., ou seja, a remuneração sobre o capital investido.

CAPÍTULO 3

O MODELO GECON

O modelo de gestão econômica – GECON é um modelo gerencial compatível com as questões da gestão empresarial. Ele está voltado para dar condições à empresa ter uma gestão eficaz. A ênfase está na administração por resultados, visando, basicamente à eficácia empresarial, e decorre do processo de melhoria da produtividade e da eficiência na execução das atividades operacionais da empresa.

A estrutura do modelo tem como ponto de partida o entendimento da missão, crenças e valores, características dos gestores, estrutura organizacional e operacional da empresa.

O modelo GECON identifica, no resultado econômico, o melhor indicador da eficácia da empresa, bem como do patrimônio da empresa, entendendo que, sempre o patrimônio líquido deve representar o valor efetivo da empresa. Considerando dois períodos distintos, a diferença entre os patrimônios líquidos, representando o valor real da empresa e incorporando ainda a expectativa do fluxo de benefícios futuros esperados, deve refletir o resultado econômico global da empresa.

O modelo de Gestão Econômica – GECON é moldado gerencialmente para administrar por resultados. Um ponto fundamental para administrar por resultados é que os itens que compõe o resultado seja mensurado corretamente. No GECON é reconhecido que o valor da empresa aumenta com agregação de valor econômico validado pelo mercado,

proporcionada pelo processo interno de geração de produtos e serviços nas diversas atividades através do consumo de recursos. O modelo identifica, mensura e reporta os resultados das atividades nos centros de resultados e respectivas áreas de responsabilidade, segregando os resultados operacionais dos financeiros, apurando as margens de contribuição e reconhecendo que o valor econômico de uma entidade aumenta ou diminui à medida que o mercado atribui um menor valor para os ativos que ela possui.

3.1 As áreas de responsabilidade no GECON

No GECON, a empresa é considerada um sistema aberto e dinâmico que, a fim de gerar produtos e serviços para a satisfação das necessidades humanas, realiza as atividades para que foi constituída, a partir da captação de recursos do ambiente (Guerreiro, 1989 p.154). Nesse processo de geração de bens e serviços, uma sequência de atividades é realizada internamente, algumas em contato direto com o meio exterior e outras relacionando-se apenas com outras atividades internas.

É premissa do GECON que as diversas atividades realizadas em uma empresa sejam estruturadas em áreas de responsabilidade colocadas sob a coordenação de um gestor, com autoridade e responsabilidade para gerenciá-la. Como afirma (Santos, 1997, p.285), “cada área de responsabilidade possui um gestor empreendedor, dono, do seu negócio, responsável pela consecução de resultados econômicos planejados”.

O modelo GECON percebe cada área de responsabilidade como uma unidade empresarial dentro da empresa, cabendo aos donos de área a gestão operacional, financeira, econômica e patrimonial das atividades sob sua responsabilidade.

A visão sistêmica da empresa pressupõe a interação entre as diversas áreas de responsabilidade através de transações, pelas quais as entradas de uma área são as saídas de outra ou do conjunto do sistema.

O grau de consecução dos objetivos da organização, ou seja, sua eficácia, resulta da atuação de cada área de responsabilidade no cumprimento de sua função dentro do conjunto. Assim, as áreas de responsabilidade só conseguem eficácia na medida em que voltam suas atividades para o todo sistêmico, orientando todos os seus objetivos específicos para a eficácia do conjunto.

3.2 Aspectos da eficácia

O modelo GECON adota algumas proposições basilares, dentre as quais a eficácia da empresa. A empresa, para ser eficaz, depende da eficácia dos subsistemas empresariais, ou seja do seu funcionamento.

A obtenção da eficácia está condicionada ao direcionamento integrado das decisões tomadas pelos diversos gestores, convergindo para os objetivos da empresa. Por isso a necessidade de se dotar os gestores de um instrumento que os apóie na escolha da melhor alternativa de ação (Almeida, 1996, p.11) no processo de tomada de decisão da empresa.

É nas decisões e nas ações desencadeadas pela empresa, que reside a chave para a obtenção da eficácia da organização e o grau para atingir o seu objetivo.

A eficácia organizacional está relacionada com a continuidade do negócio. A continuidade exprime o objetivo fundamental da empresa de durar no tempo e é pré-requisito para a consecução da missão. A duração da empresa no tempo é, com efeito, pressuposto de todos os outros objetivos. Como observa Guerreiro (1989, p.235), “a empresa é constituída sob o pressuposto da continuidade”.

A obtenção de resultados representa o objetivo fundamental da empresa, como agente econômico, de criar valor, transformando os recursos, de natureza escassa, em bens e serviços de valor superior ao dos recursos consumidos.

Pode-se dizer que o objetivo básico de toda a empresa é cumprir sua missão em continuidade, gerando resultado.

Almeida (2002, p.76-77) observa:

O que ocorre em termos globais do resultado de uma entidade pode ser decomposto em suas partes constituintes. A eficácia do todo é função da eficácia das partes. Quanto às partes constituintes de uma entidade – sejam elas atividades, áreas de negócios e/ou subsidiárias –, o valor econômico da produção deve necessariamente ser superior ao valor econômico dos recursos consumidos nos respectivos processos produtivos. A geração de resultado líquido pelas partes constituintes, deve, no mínimo ser suficiente para assegurar a reposição dos ativos consumidos no processo produtivo, e, assim, garantir a continuidade da empresa como um todo.

A demonstração do resultado das partes mensuradas corretamente e acumuladas formarão o resultado global da empresa e, assim, a eficácia pode ser medida. Nesse sentido, para ser eficaz, a empresa necessita gerenciar o resultado econômico como uma medida de eficácia.

3.3 Conceito de eficácia

Há uma gama muito grande de definições sobre eficácia. Inserir a eficácia neste estudo requer uma análise dessas definições. As definições do quadro 8 estabelecidas por Mauro (1991, p.54) são, de algum modo, complementares umas às outras, contudo genéricas e de significado demasiadamente amplo para que se possa escolher uma que possa ser inserida nos propósitos deste estudo.

Cabe ressaltar, que o conceito de eficácia diferencia-se do conceito de eficiência, esta entendida como a maneira certa de fazer as coisas, definida pela relação volumes produzidos/recursos consumidos.

Quadro 8 - Definições de eficácia

AUTORES	DEFINIÇÃO BÁSICA DE EFICÁCIA
ANTHONY, KIRCHOFF, PRICE, SEIDMAN E TIBBITS	Realização de objetivos
KATS E KAHN	Maximização de rendimentos para a organização
KWASNIKA, LEVINSON	Êxito ou sucesso do sistema
RUDWICK	Grau de cumprimento da missão do sistema
BENNIS	Saúde organizacional
DUBIN	Contribuição à sociedade
HISCH	Capacidade de influenciar o ambiente
MILLES	Desenvolvimento e manutenção de um mercado viável

Fonte: Adaptado de Mauro, 1991 p.54

Alguns autores são mais específicos em suas definições como, por exemplo, Nakagawa (1995, p.29) “(...) a eficácia está associada diretamente com a idéia de ‘resultados’ e ‘produtos’ decorrentes da atividade principal de uma empresa, a realização de suas metas e objetivos com vistas ao atingimento do que ela considera sua missão e propósitos básicos”.

Para Bio (1987, p.21), a eficácia diz respeito a resultados, referindo-se à escolha certa para um determinado problema e é definida pela relação entre os resultados pretendidos e obtidos. O conceito de eficácia diferencia-se do conceito de eficiência, esta entendida como a maneira certa de fazer as coisas, definida pela relação volumes produzidos/recursos consumidos.

Horngren, Foster e Datar (2000, p.161) são mais objetivos quando dizem que eficácia é o grau em que um objetivo predeterminado ou um alvo é atingido.

Conforme Catelli (1972), independente dos principais objetivos a que se propõe operar uma empresa, haverá sempre a preocupação com o bom andamento de suas atividades, com a

utilização dos recursos de forma mais eficiente e econômica, a fim de que possa operar sem desajustes dos recursos, evitando, o máximo possível, problemas econômicos, humanos, sociais, etc.

Os objetivos fundamentais básicos da empresa podem ser identificados a partir das três supracitadas abordagens da eficácia, estudadas por Mauro (1991, p.85), que conclui:

A Análise dos pontos de concorrência entre os modelos de caracterização da eficácia tornou evidente a existência, nas três abordagens, de uma relação de interdependência das noções que lhes são comuns: “resultado”, “continuidade” e “missão”.

A missão, no conjunto, é o objetivo maior a que estão subordinados todos os outros objetivos da empresa. Como tal, a missão é o fator de integração do conjunto de objetivos da empresa e, como já mencionado, de todos os subsistemas do sistema empresa.

3.4 Continuidade e o resultado

A obtenção de resultados representa o objetivo fundamental da empresa, como agente econômico, de criar valor, transformando os recursos de natureza escassa em bens e serviços de valor superior ao dos recursos consumidos.

A Continuidade exprime o objetivo fundamental da empresa de durar no tempo e é pré-requisito para a consecução da missão. A duração da empresa no tempo é, com efeito, pressuposto de todos os outros objetivos. Como observa Guerreiro (1989, p.235), “a empresa é constituída sob o pressuposto da continuidade.”

A obtenção de resultados representa o objetivo fundamental da empresa, como agente econômico, de criar valor, transformando os recursos, de natureza escassa, em bens e serviços de valor superior ao dos recursos consumidos.

Dessa forma, relacionando-se os três objetivos citados, é importante ressaltar que a empresa, para cumprir sua missão, precisa durar no tempo e essa duração depende da criação de valor superior ao custo dos recursos consumidos, sem o qual esses recursos não podem ser repostos e a empresa deixa de existir. Olhando-se por outro lado, a intenção de lucro visa ao lucro sustentável no tempo, incluindo a idéia de continuidade e de realização da missão da empresa.

Fundamentado no Modelo de Gestão Econômica, a melhor medida da eficácia de uma empresa é o seu resultado econômico. Por isso, o resultado econômico não constitui apenas um dos muitos objetivos da empresa, mas é o objetivo que, ao ser atingido, expressa o grau de consecução de todos os demais objetivos combinados entre si. Guerreiro (1991, p.11) conceitua que “o lucro corretamente mensurado é a melhor e mais consistente medida da eficácia da organização”.

Pereira (1993, p.74) corrobora e observa que o lucro é a melhor medida da eficácia da empresa, a seguir sintetizada:

- o resultado exprime a variação da riqueza da empresa entre dois momentos, representando o impacto das suas atividades na variação do seu patrimônio e valor;
- o resultado expressa a qualidade das interações do sistema empresa com o ambiente;
- o resultado reflete as condições de sobrevivência da organização, do seu desenvolvimento, de sua adaptabilidade em relação ao ambiente, da qualidade do seu processo produtivo, da sua eficiência e da satisfação dos seus clientes e consumidores;
- o resultado apresenta caráter preditivo da eficácia do sistema. A capacidade de alavancagem de resultado ao longo do tempo mostra se a empresa terá ou não condições de sobrevivência e desenvolvimento;

- o resultado evidencia a capacidade da empresa de competir por recursos de natureza escassa.

Além disso, o resultado econômico expressa a contribuição das atividades e áreas de responsabilidade à eficácia da empresa. O resultado econômico, ao possibilitar mensurar a contribuição de cada área de responsabilidade para o resultado do todo da empresa, não apenas mede a eficácia de cada área em relação a eficácia do todo, mas, com isso, possibilita o gerenciamento de cada área de responsabilidade com área de negócio voltada para a geração de resultados do todo da empresa.

Assim, ao se considerar que o resultado econômico é o melhor indicador da eficácia da empresa, está se afirmando que o resultado econômico gerado pelas operações das empresas é o indicador último da eficácia de suas estratégias.

3.5 Requisitos da eficácia organizacional

A interação das empresas com os ambientes próximo e remoto contribui para que ela cumpra a sua missão e assegure a sua continuidade, mesmo que esses ambientes estejam constantemente em mudanças e cheios de incertezas.

Guerreiro (1989, p.155) define a missão como a verdadeira razão de existência da empresa, ao caracterizar e direcionar seu modo de atuação, independentemente das condições ambientais do momento, bem como de suas condições internas, assumindo caráter permanente.

Em decorrência da interação acima mencionada, a missão da empresa tem seu balizamento da maneira como deve ser cumprida. Na figura 4, o gráfico demonstra o relacionamento da empresa com os ambientes próximo e remoto, nos quais os requisitos para a eficácia deveriam ser atendidos.

Figura 4 Definição e Requisitos da Eficácia

Fonte: CATELLI, Armando. Aulas da disciplina de Análises de Custos. Programa de Mestrado em Contabilidade e Controladoria; primeiro semestre de 2002.

Os requisitos da eficácia empresarial configurados na figura 4 dizem respeito a:

- produtividade: produzir e vender mais, ou seja, otimização de volumes;
- eficiência: a mesma produtividade com a minimização de recursos;
- satisfação das pessoas: atender às necessidades dos diversos agentes econômicos no relacionamento da empresa, no ambiente interno e externo da empresa;
- adaptabilidade do processo decisório: rapidez na tomada de decisão;

- desenvolvimento: refere-se à melhoria constante nos processos, envolvendo novas tecnologias, treinamentos e capacitação de recursos humanos e aumento de conhecimento e competência.

Considerando os aspectos e requisitos da eficácia no modelo GECON, a sua gestão inclui decisões que impactam a empresa de modo abrangente e duradouro como, por exemplo, para aumentar a sua adaptabilidade, desenvolvimento, eficiência ou satisfação dos agentes, o que caracteriza essas decisões como estratégicas. Por outro lado, dessas decisões decorrem outras que envolvem a utilização de recursos da empresa no seu ciclo produtivo, o que as caracteriza como decisões operacionais, as quais geram resultados econômicos. Assim, ao considerar-se que o resultado econômico é o melhor indicador da eficácia da empresa e, portanto, do grau de ocorrência combinada dos fatores de eficácia, está se afirmando de fato que o resultado econômico gerado pelas operações das empresas é o indicador último da eficácia de suas estratégias.

Essa visão da eficácia, que implica a gestão integrada de estratégias e operações, requer instrumentos conceituais de informação e mensuração que possibilitem identificar a geração de valor nas decisões da empresa.

3.6 Método de custeio

Os métodos de custeio objetivam identificar os gastos ao processo produtivo. Esses custos podem ser aplicados a diferentes objetos tais como: produtos, atividades, departamentos, processos, ordem de produção, áreas, ou outras formas que o gestor possa demonstrar interesse.

Os métodos existentes são: pleno, absorção, variável/direto e por atividade. O custeio pleno, ou integral, é aquele que se caracteriza pela apropriação de todos os custos e despesas aos objetos. O custeio por absorção objetiva a apropriação de todos os gastos decorrentes

somente do processo produtivo aos produtos, identificando os fixos, variáveis, diretos e indiretos. O custeio variável, ou direto, tem o propósito de alocar aos produtos somente os custos identificados como variáveis, normalmente compostos pela matéria-prima e a mão-de-obra direta, consumidos no processo produtivo. O custeio baseado em atividades procura identificar quais os custos das atividades e não dos produtos, pois entende de que os produtos consomem atividades e, são essas atividades, e não os produtos, que consomem recursos.

O método de custeio adotado neste trabalho é o variável, ou direto, por estar compatível com a visão da gestão econômica, na qual os demais aspectos estão sendo estudados.

3.6.1 Custeio variável ou direto

O custeio variável ou direto surgiu da necessidade de informações para fins gerenciais a respeito da lucratividade dos produtos e da melhor combinação de custo, volume e lucro. O custeio direto, ao atribuir valor à produção e aos estoques finais do período, considera apenas os custos variáveis de produção, quais sejam: materiais diretos, mão-de-obra direta e os custos indiretos variáveis.

A mão-de-obra no custeio variável gera dúvidas quando a interpretação desta é associada ao termo folha de pagamento. Sob esse aspecto, Martins (2000, p.144) destaca:

Convém aqui distinguirmos entre o que seja custo de Mão-de-Obra Direta e gastos com Folha de Pagamento. (...), a folha de pagamento é um gasto fixo (pelos menos quando excede às 220 horas), mas a Mão-de-Obra Direta não. E isso devido ao fato de só poder ser considerada como Mão-de-Obra Direta a parte relativa ao tempo realmente utilizado no processo de produção, e de forma direta. Se alguém deixa, por qualquer razão, de trabalhar diretamente no produto, esse tempo ocioso ou usado em outra função deixa de ser classificado como Mão-de-Obra Direta. (...) Portanto, custo de Mão-de-Obra Direta não se confunde com valor total pago à produção, mesmo aos operários diretos. Só se caracteriza como tal a utilizada diretamente sobre o produto. Portanto, o custo de Mão-de-Obra Direta varia com a produção, enquanto a Folha relativa ao pessoal da

própria produção é fixa. Essa distinção é absolutamente importante para inúmeras finalidades.

Os custos fixos de produção são considerados como de período e, como tal, recebem o mesmo tratamento dispensado às despesas operacionais, sendo integralmente confrontados às receitas no próprio período de incorrência.

O custeio direto tem como um dos principais aspectos o conceito de contribuição, segundo o qual cada unidade monetária recebida em função da venda de uma unidade de produto deve ser considerada como suficiente, para reembolsar os custos variáveis totais e contribuir para cobrir os custos e despesas fixas e, ainda, gerar lucros.

Essa separação entre custos fixos e variáveis propicia um melhor controle dos custos, através das áreas e/ou departamentos da empresa. Quando os gastos fixos de produção, tais como salários administrativos, depreciação e seguros, por exemplo, são rateados pelos diversos centros de custos, a responsabilidade pelo controle desses gastos fica diluída no produto.

Parisi (1995, p.39) destaca que tanto o custo por absorção quanto o custeio variável ainda são enquadrados como métodos tradicionais, uma vez que ambos centralizam sua atenção na apuração do custo unitário do produto. Diante disso, o controle apenas dos custos não é suficiente para avaliar o resultado. O autor destaca que:

Para classificação de um elemento de custo, deve-se considerar a relação dele com um ponto de referência (entidade). Tradicionalmente, o produto é utilizado como único ponto de referência. Todavia, é necessária uma abordagem mais ampla tanto para a classificação, como para definição dos vários comportamentos de custos. Exemplificando, o setup de uma máquina é um componente de custo semivariável com relação ao produto, e direto e variável com relação ao lote do produto. Portanto, a classificação e análise dos comportamentos de custos depende do ponto de referência que adote. (PARISI, 1995, p.49)

O método de custeio deve refletir o processo físico-operacional da produção. As simplificações recorridas pelos modelos tradicionais acabam gerando informações que

comprometem as decisões a serem tomadas. Esse aspecto é que diferencia os modelos tradicionais de mensuração do modo de gestão econômica do GECON.

3.7 Modelos de decisão

Considerando-se sua eficácia como grau em que uma empresa atinge seus objetivos, pode-se afirmar que o objetivo de todas as decisões da empresa e, portanto, dos modelos de decisão, é alcançar a eficácia.

Nas diversas fases do processo decisório, os modelos de decisão são utilizados pelos gestores na identificação e obtenção das informações relevantes para a formulação das diversas alternativas de ação e na análise e avaliação destas, fundamentando a escolha da melhor alternativa.

Os modelos de decisão permitem que as consequências das variáveis alternativas sejam avaliadas antes de tomar a decisão, possibilitando ao decisor escolher aquelas que apresentem os melhores resultados. Constituem, assim, um procedimento estruturado, no qual as diversas variáveis que impactam a decisão podem ser organizadas e examinadas de modo sistemático e consistente.

Os modelos de decisão agem como elementos de indução e motivação dos gestores no processo decisório. O modelo de decisão sob a ótica da gestão econômica, além de induzir a eficácia, permite que o desempenho dos gestores seja avaliado segundo sua contribuição para a geração do resultado global da empresa.

3.7.1 Configuração do modelo de decisão

Os eventos econômicos de compras, vendas, produção, investimentos, os quais são executados pelos gestores de uma organização, modificam a situação patrimonial da empresa,

causando acréscimos ou decréscimo em algumas contas patrimoniais, tais como, caixa, estoques e fornecedores. A consequência líquida verificada no patrimônio e demonstrada no resultado, envolve três dimensões:

- operacional: refere-se aos elementos físicos relacionados com toda a decisão ou alternativa avaliada. As variáveis físicas, tais como quantidades de recursos consumidos e de bens/serviços produzidos causam um impacto operacional;
- financeira: refere-se às variáveis existentes em cada decisão, decorrente dos prazos de realização dos eventos no caixa da organização;
- econômica: refere-se ao resultado gerado por decisão tomada, que contribui para a formação do resultado econômico global da empresa. O impacto econômico de um evento é o somatório de seus impactos operacional e financeiro.

Sob essas dimensões, o modelo de decisão com o objetivo de orientar o decisor por resultados econômicos toma a seguinte configuração:

Figura 5 - Modelo de decisão

Para o objetivo de propor um modelo de apuração de resultado ao segmento metal-mecânico, no modelo GECON, deverão ser definidos os modelos de identificação,

mensuração e informação, que permitirão ao decisor conhecer o resultado das alternativas para realizar uma transação.

3.8 Modelo de Identificação

O modelo de Identificação compreende a identificação de quando, como, onde e sob a responsabilidade de quem ocorrem os resultados da organização, permitindo a acumulação desses resultados de acordo com os eventos, as atividades, os produtos e as áreas que os geraram.

Segundo Parisi *et al.* (1997, p.17) o modelo de identificação deve ser organizado com as seguintes funções: 1) reconhecimento da transação; 2) classificação da transação; e 3) registro da transação.

Assim, as transações são ocorrências (compras, vendas, produção, captação e aplicações financeiras, investimentos e outros) que impactam qualitativamente e/ou quantitativamente o patrimônio de uma empresa e , portanto, o seu resultado.

Para Almeida (2002, p.151),

(...) o foco de atuação e atenção do gestor é a transação cujos impactos econômicos afetam o patrimônio da organização. Assim, a otimização da eficácia organizacional depende da qualidade e montante dos resultados obtidos nas transações.

As transações são o objeto central das decisões dos gestores e constituem a base do processo de gestão. Os custos dos produtos e das atividades dependem do resultado das decisões de compra dos materiais diretos, de investimentos e uso de equipamentos, do quanto de pessoal é utilizado, ou seja, das variáveis a serem identificadas e mensuradas. Para tanto, as finalidades gerenciais, o critério de decisão entre alternativas de compra, de venda, de

produção, ou de investimentos, deveria ser o resultado. As alternativas a serem escolhidas deveriam ser as que proporcionassem o melhor resultado, isto é, benefícios menos custos.

Desejando que o modelo de apuração de resultado atenda o disposto acima, o lucro é ganho durante todo o tempo, abrangendo todas as atividades envolvidas para a geração de riqueza.

A classificação da transação envolve as questões relacionadas à identificação de um determinado evento, à natureza econômica dos recursos e ao destino da transação.

Segundo Parisi (1995, p.73), os principais eventos de uma empresa estão relacionados com os objetivos – fim nas atividades empresariais, tais como: venda, produção, finanças compras, etc. O plano de eventos deve planificar todos os eventos da organização, permitindo uma perfeita identificação da transação, pois toda transação de uma organização está relacionada com um determinado evento.

Na gestão econômica, na transação compra a prazo, por exemplo, o reconhecimento do valor correto da matéria-prima adquirida não decorre do montante a ser desembolsado, mas do valor de mercado, baseado no conceito de custo de oportunidade.

Além do uso do conceito de custo de oportunidade para avaliar os estoques e do conceito de valor presente⁶ para apropriar o montante da obrigação no tempo, o modelo GECON reconhece o resultado da transação no momento de sua ocorrência, segregando os efeitos operacionais dos financeiros. Qualquer transação que tenha prazo para pagamento ou recebimento, envolve, na verdade, duas operações: 1) a compra ou venda do produto, de natureza operacional, e 2) o financiamento da compra ou da venda, de natureza financeira.

A transação de compra de matéria-prima modifica a situação patrimonial da empresa que passa a ter registrado um estoque de matéria-prima (Ativo) e uma dívida (passivo). Essa

transação gera um resultado que impacta o valor da compra. Ativos e passivo, registrados, refletem o que valem no instante da análise. A diferença entre eles expressa o resultado do esforço dos gestores.

Na transação produção, por exemplo, o modelo identifica que o estoque de produtos acabados tem o seu valor independente do seu custo de produção, diferente dos sistemas tradicionais que não apuram resultado ante a inexistência de venda a terceiros fora da empresa, apenas registra a alteração nos grupos de estoque pelo consumo de matéria-prima. O valor do estoque de produto é o valor de mercado, baseado no conceito de custo de oportunidade, devidamente ajustado pelo valor dos serviços de venda.

Diante dos aspectos demonstrados, o critério da gestão econômica utilizado para essas transações de compras e produção deve ser identificado nas demais transações como investimentos, captação, *goodwill*, entre outros, provocadas pelos gestores nas diversas áreas e/ou departamentos da empresa.

3.9 Modelo de Mensuração

O modelo de mensuração tem como objetivo mensurar os eventos econômicos, quanto aos aspectos físicos e monetários. Assim, deve estar estruturado para medir os eventos econômicos específicos da área, com a finalidade de ser a base de informação econômica no processo de tomada de decisão dos gestores da área. Deve também fazer parte desse modelo, o parâmetro que estabelecerá o preço de transferência dos produtos e serviços da área.

O modelo GECON considera que cada área adquire recursos de uma ou mais áreas da empresa, agrega valores aos recursos adquiridos em função de suas atividades específicas ou de seu processo de transformação e fornece o resultado de seu processo, o seu produto ou

⁶ Valor do dinheiro no tempo.

serviço, a uma ou mais áreas da empresa, com exceção da área de vendas, que se relaciona também com o ambiente externo.

O modelo de mensuração, sob a ótica da gestão econômica, portanto, é o conjunto de conceitos e critérios utilizados para a correta quantificação e mensuração das variáveis identificadas com cada transação.

3.9.1 Preço de transferência

O resultado total de uma empresa é igual à soma dos resultados de suas partes, ou seja, transações, atividades, departamentos. O resultado de uma atividade é igual à soma dos resultados das transações/ocorrências por ela promovidos, mais as receitas/custos identificados em relação à atividade e não identificados com relação às transações/ocorrências.

O resultado de um departamento é igual à soma dos resultados das atividades por ele gerenciadas, mais as receitas/custos identificados em relação ao departamento e não identificados com relação às atividades e transações/ocorrências. O resultado da empresa é igual à soma dos resultados dos departamentos, mais as receitas/custos não identificados com os departamentos, as atividades e as transações/ocorrências.

As atividades e os departamentos, para que sejam eficazes, devem dar lucros, sem correr o risco de ser eliminados ou terceirizados. As contribuições positivas, ou seja, lucros das atividades, devem ser apuradas pela diferença entre o valor total dos produtos e/ou serviços gerados e os custos diretos identificados incorridos. Dessa forma, com a adoção do preço de transferência tem-se a expectativa que contribuirá na viabilização e no fornecimento de informações gerenciais para a apuração do resultado.

O conceito de valorização monetária de uma transferência interna de produtos ou serviços, através de um preço, está relacionado com a descentralização da empresa e com o estabelecimento de centros de responsabilidade para cada gestor de uma subunidade dessa empresa. O que justifica a cobrança de um preço de transferência entre as diversas unidades de negócios⁷ de uma mesma empresa é a necessidade de avaliar, individualmente, o desempenho de atividades interdependentes. O preço de transferência é, portanto, “um mecanismo capaz de normalizar a intermediação das relações entre as unidades de negócios, de forma que as avaliações de desempenhos e de resultados sejam mais justas e corretas possíveis” (PEREIRA e OLIVEIRA, 2001, p.394).

Preço de transferência pode, assim, ser definido como o “preço que uma subunidade (setor, departamento, divisão, etc.) cobra por um produto ou serviço fornecido a outra unidade da mesma” (HORNGREN, FOSTER e DATAR, 2000, p.708).

Entretanto, a avaliação individual de unidades de negócios deve ter em vista privilegiar o resultado global da organização. Mauro (1991, p.93) procura, através do estudo de preços de transferência, “desenvolver parâmetros para aferição dos níveis de eficácia das operações da organização do ponto de vista de suas partes, tornando possível uma avaliação precisa da qualidade do trabalho (...) de seus gestores”.

Nesse sentido, “o conceito de preço de transferência deve incorporar características que estimulem os gestores a buscarem, de forma lúcida e objetiva, o sucesso da empresa como um todo, por meio de sua atuação numa área em particular” (PEREIRA e OLIVEIRA, 2001, p.393).

⁷ Unidade de negócios é uma parte da empresa que recebe insumos que já foram transformados. Essa unidade que o recebe irá acrescentar outros insumos ou modelar os recebidos com a intenção de transferi-los a outra Unidade De Negócio.

O preço de transferência, segundo Pereira e Oliveira (2001, p.393-394), deve proporcionar à gestão as seguintes informações:

- permitir uma constante avaliação dos níveis de eficiência e eficácia da empresa, a partir das relações econômicas entre as atividades;
- permitir avaliação de desempenho justa a partir da correta mensuração da contribuição das atividades e das áreas para o resultado global da empresa;
- suportar e permitir simulações e avaliação das decisões tomadas na empresa;
- induzir comportamentos adequados dos gestores;
- não permitir o repasse de ineficiências entre as áreas;
- promover a capacidade competitiva da empresa.

A proposta dos autores para alcançar tais objetivos é a utilização do conceito econômico de custo de oportunidade, que se estrutura a partir da premissa de que o valor dos produtos e serviços transacionados entre as unidades deveria refletir o valor do benefício possível de ser auferido na melhor alternativa econômica de obtenção dos bens e serviços demandados.

Os modelos gerais para definição do preço de transferência: custo, mercado, negociação entre os gestores e o livre arbitro. Existe, ainda, uma proposta de utilização do conceito econômico de custo de oportunidade.

3.9.1.1 Modelo baseado em custos

O presente modelo baseado em custos pode ter por referência o custo total realizado, ou seja, o somatório dos custos variáveis com os fixos; o custo variável, seja ele realizado ou padrão; o custo marginal, entendido como o custo para disponibilizar uma unidade adicional do produto ou serviço, dado determinado volume de produção; ou, ainda, um desses tipos de

custos mencionados, acrescidos de uma margem. Outras variações podem ser encontradas como custo pleno orçado, custo de fabricação (absorção) ou uma combinação dos tipos mencionados.

Para fins de avaliação de desempenho, os métodos baseados no custo não oferecem grandes contribuições:

- não transmitem a real contribuição dos produtos/serviços gerados à área ou atividade que os produziu;
- não permitem que seja evidenciada a capacidade de uma atividade ou área em suportar seus próprios custos fixos, que representam um potencial de geração de contribuições de uma atividade ou área;
- não estimulam a congruência de metas, as melhores decisões do ponto de vista da empresa em sua totalidade e a motivação para se buscar resultados;
- são parciais, não espelhando o lado dos benefícios gerados e nem todos os efeitos econômicos sobre a empresa;
- são injustos do ponto de vista de que não refletem, economicamente, as vantagens/desvantagens de uma transação efetuada por duas partes (áreas ou atividades compradora e vendedora);
- dependendo do conceito de custo utilizado, podem permitir a transferência de ineficiências entre as atividades.

3.9.1.2 Modelo baseado em preços de mercado

O modelo baseado em preços de mercado determina o preço de transferência através do preço de venda do produto ou serviço que é transferido, utilizando como base o preço médio praticado pelo mercado. Uma variante é excluir do preço de mercado as despesas em

que a organização não incorre ao transacionar o produto ou serviços internamente, ajustando-o.

A negociação entre os departamentos, normalmente, envolve ter custos ou mercado como pontos de partida e, muitas vezes, ocorre em situações em que os responsáveis por departamento podem optar por vender ou comprar interna ou externamente.

No caso do setor metal-mecânico, foco deste estudo, a possibilidade do uso desse modelo pode ser significativa, pois em observações, quando da pesquisa, pôde-se constatar que algumas empresas se utilizam dos serviços de outras empresas (terceiros) para complementar e até mesmo substituir uma unidade de negócio. Assim, o preço pago e praticado por essa operação pode ser admitido com bastante precisão para que os preceitos desse modelo sejam aceitos.

Nesse sentido, Horngren, Foster e Datar (2000, p.642) explicam que a utilização do preço de mercado só conduz a decisões ótimas quando satisfeitas três condições: (1) o mercado intermediário é perfeitamente competitivo, (2) é mínima a interdependência entre as subunidades e (3) não há custos ou benefícios adicionais para a empresa como um todo, em razão da utilização do mercado em vez de transação interna, o que pode ser aplicado ao caso das indústrias metal-mecânicas.

O método fundamentado no preço de mercado oferece vantagens à utilização do conceito para avaliação de desempenho, mas é preciso considerar os seguintes aspectos:

- as bases de mensuração do valor dos produtos/serviços devem ser lógicas, racionais, válidas, justas e de conhecimento dos gestores, a fim de se garantir a credibilidade enquanto medida para aferição da contribuição das atividades à eficácia da empresa;

- os preços puros encontrados no mercado externo incluem uma série de componentes de custo que se manifestam no mercado interno da empresa: impostos, fretes, comissões, etc. Incorporam também algumas condições de venda, como, por exemplo, preços em função de prazos, volumes, qualidade, etc. Devem, portanto, ser ajustados para uso interno, considerando as condições existentes na empresa;
- o preço de mercado deve espelhar a melhor alternativa encontrada no mercado para o atendimento das necessidades da empresa, em termos do produto/serviço gerado. Esse preço deve incorporar o custo da decisão de se fabricar o produto/serviço diante da alternativa de comprá-lo externamente, desde que o gestor tenha realmente essa alternativa (custo de oportunidade).

O modelo de preço de transferência, utilizado no sistema de gestão econômica, baseia-se no conceito de custo de oportunidade. Estrutura-se a partir da premissa de que o valor dos produtos e serviços transacionados entre as unidades deveria refletir o valor do benefício possível de ser auferido na melhor alternativa econômica de obtenção dos bens e serviços demandados.

O custo de oportunidade é sempre presente quando a aceitação de uma alternativa exclui outras. Assim, “representa o custo de oportunidade o quanto a empresa sacrificou em termos de remuneração por ter aplicado seus recursos numa alternativa ao invés de outra” (MARTINS, 2000, p.250).

Horngren (1985, p.93) define custo de oportunidade como “a contribuição máxima disponível de que se abre mão utilizando-se recursos limitados para um determinado fim”. Da expressão “contribuição máxima”, pode-se entender uma referência à melhor das alternativas abandonadas.

É interessante notar que, quando se escolhe algo, tem-se a tendência a olhar apenas para aquilo que foi obtido com a escolha, não atentando para os benefícios que foram sacrificados pelo fato de não se ter escolhido outras alternativas.

Por melhor alternativa, deve-se entender aquela que possibilite à organização o maior incremento de resultado econômico possível. Desse modo, a melhor alternativa será sempre escolhida à luz dos resultados possíveis a serem obtidos, a partir das opções de uso alternativo do produto de uma determinada área, lembrando que o produto de uma área constitui o recurso ou insumo da área que o recebe.

O conceito econômico de custo de oportunidade é tratado por Pereira e Oliveira (2001, p.388-400) como sendo o custo de oportunidade para a área “receptora” do produto/serviço (“melhor alternativa de obtenção”). O custo de oportunidade para a área “fornecedora” do produto/serviço (“melhor alternativa de venda”) não é considerado.

Do ponto de vista da unidade “transferidora”, o valor do produto transferido corresponde ao benefício que seria gerado pela melhor alternativa preterida em favor da ação escolhida.

Considerando que cada área:

- possui a missão de fornecer um determinado produto/serviço para as unidades que dele necessitam;
- para atender a sua missão, dispõe de, pelo menos, duas alternativas: produzir internamente ou adquirir o produto/serviço no mercado,

o benefício da decisão de produzir internamente o produto/serviço corresponde ao valor da melhor alternativa desprezada, ou seja, ao menor preço de mercado do produto/serviço transferido. Esse valor constitui uma receita para a unidade “transferidora” e um custo para a unidade “receptora” do produto ou serviço.

O quadro a seguir resume os modelos de preço de transferência:

Quadro 9 - Modelos de preços de transferência

Base	Tipo	Metodologia para Determinar os Preços	Pontos Fortes	Pontos Fracos
Custos	Custo total realizado (<i>Full Cost</i>)	Custos fixos + variáveis dividido pelo volume de produção de determinado período (custeio absorção).		Permite repassar eficiências/ineficiências distorções causadas.
	Custo variável realizado	Custos variáveis incorridos (custeio variável).	Custos fixos não são transferidos.	Permite repassar eficiências/deficiências, não permite identificar resultados gerados pelas atividades.
	Custo variável padrão	Custo cientificamente predeterminado e que deveria ter ocorrido.	Custos fixos não são transferidos; pode impedir transferência de ineficiência.	Não permite identificar resultado gerado nas atividades.
	Custo marginal	Base em volume, custo e preço que otimiza lucro.		Desprezadas condições relevantes de mercado; pode causar as mesmas distorções do <i>full cost</i> .
	Custo mais margem	Custo-base (total realizado, variável realizado, marginal ou padrão) mais <i>mark-up</i> .		Induz a resultados ilusórios; incorpora, além das deficiências do conceito de custo utilizado, a distorção causada pela arbitragem da margem.
Mercado	Preços concorrentes de mercado	Preço de mercado, que pode ser médio.	Custos não influenciam na determinação do preço.	Incorpora elementos em que a empresa não incorre.
	Preço de mercado ajustado	Preço de mercado ajustado pela exclusão de eventos que não ocorrem em transações internas.	Preço não incorpora elementos não incorridos.	Incorpora distorções causadas por variáveis de difícil estimativa.
Negociação	Negociação entre gestores	Negociação entre gestores, seja ou não a partir de parâmetros de referência.		Valor influenciado pela habilidade de negociação e poder político dos gestores.
Econômica	Custo de oportunidade	Área expedidora: benefício gerado pela melhor alternativa pretendida em função da transferência; área receptora: menor preço de mercado.	Custos fixos não são transferidos: impede transferência de ineficiência; custos não influenciam determinação do preço.	Possibilidade de estabelecimento de preço duplo.

Fonte: adaptado de Pereira e Oliveira (2001)

Ante o exposto, entende-se que os métodos de estabelecimento do preço de transferência fundamentados no preço de mercado oferecem vantagens para avaliação de desempenhos, desde que representem a melhor alternativa encontrada no mercado, incorporando o custo da decisão de se fabricar o produto/serviço diante da alternativa de comprá-lo externamente. Porém, o conceito só é válido quando essas alternativas estão ao alcance dos gestores, dentro de seus limites de autoridade e responsabilidade.

3.10 Modelo de Informação

Informação é um conjunto de dados que produz um conhecimento lógico e útil para o receptor da mensagem (LEMES, 1996, p.99).

Modelo de informação pode ser entendido como o conjunto de conceitos e critérios que define a comunicação das informações aos gestores.

O modelo de informação deve viabilizar, aos gestores, uma seleção de alternativas de ações que conduza à otimização do resultado econômico da empresa, este deve ter uma configuração que permita que as informações sejam distribuídas e acessadas diretamente pelos tomadores de decisão, de acordo com as suas necessidades, permita uma facilidade de interação do usuário, seja um banco de dados unificado e estruturado de engenharia de informações, forneça informações com oportunidade para ações gerenciais no momento da ocorrência dos eventos e que espelhe o que realmente ocorre em nível operacional (GUERREIRO, 1995, p.72).

A qualidade das informações fornecidas será conseguida pelo sistema de informações, de acordo com Parisi *et alli* (2001, p.325), (...) se foram respeitados os seguintes fatores: confiabilidade, oportunidade, objetividade e utilidade, assim sendo, as informações devem ser confiáveis, para não dar margem de dúvidas quanto à veracidade da informação; oportuna

para estar disponível no momento tempestivo ao gestor; objetiva no sentido de que a informação seja clara e que proporcione ao gestor suprir suas necessidades; e útil para que o benefício a ser gerado pela informação deve superar o custo para que essa informação seja disponibilizada.

Considerando a diversidade de eventos econômicos existentes em uma empresa, o modelo assume uma configuração própria para cada tipo, tanto em nível dos dados de entrada quanto do processamento e das informações de saída. Independente do tipo de evento compra, venda, produção, o processamento da informação efetua-se nas dimensões operacional, econômica, financeira e patrimonial.

O modelo de informação, por exemplo, da área de produção deve estar estruturado de forma a captar o fluxo de dados da área e transformá-los em informação que alimentará o processo tomada de decisão, visando o apoio aos gestores e às operações da área. O modelo deverá estar integrado com todas as informações operacionais relacionadas com a área, já que se constituirá em base de dados para a gestão econômica, quando da acumulação das informações por áreas de responsabilidade, centro de resultados ou centro de investimentos.

Nas informações de resultados realizados, da área de produção ou das diversas áreas, o papel do modelo de informação é subsidiar os gestores, gerando informações detalhadas sobre a formação dos resultados econômicos.

3.10.1 Formação do resultado econômico

O resultado econômico é gerado ao se iniciar uma transação. O foco da empresa é a concretização das transações que necessitam ser realizadas, levando-se em consideração as entidades que se relacionam nos ambientes próximo e remoto.

Segunda Almeida (2002, p.80), o resultado global de uma empresa é igual à soma dos resultados de suas partes. O resultado de uma atividade é igual à soma dos resultados das transações/eventos por ela promovidos, mais as receitas e custos identificados em relação à atividade e não identificados com relação às transações ou aos eventos. O resultado de um departamento é igual à soma dos resultados das atividades por ele gerenciadas, mais as receitas e custos identificados em relação ao departamento e não identificados com relação às atividades e aos eventos ou às transações. O resultado da empresa é igual à soma dos resultados dos departamentos, mais as receitas e custos não identificados com os departamentos, as atividades e os eventos ou transações.

Segundo Martins (2000, p.313), os processos que ocorrem numa organização são compostos por um conjunto de atividades que se inter-relacionam e que são realizadas para atingir determinado objetivo.

O Resultado depende, na mesma proporção, do resultado das diversas atividades, e cada atividade surge em função das ocorrências que causam impacto na situação patrimonial das empresas (figura 6).

Figura 6 - Formação do Resultado Econômico

As ocorrências são as causadoras dos impactos no patrimônio das empresas, as quais se denominam transações. As transações são a base para a mensuração do resultado econômico. Almeida (2002, p.78) afirma que transação é o único fenômeno que altera o patrimônio de uma entidade e pode ser mensurada monetariamente – contabilidade baseada em transações econômicas.

3.10.2 Conceito de lucro para apurar o resultado na ótica da gestão econômica

O lucro sempre foi uma eterna busca da humanidade nas suas atividades de comércio, e continua até hoje sendo perseguido por todos. Na linguagem popular, fala-se que lucro é a diferença entre os nossos ganhos e as nossas perdas, dessa forma, se os ganhos forem maiores que as perdas, configura-se um lucro.

Para a contabilidade tradicional, o lucro é a diferença positiva de receitas e despesas como mencionado acima, com uma diferença: a contabilidade reconhece as receitas e despesas realmente incorridas em determinado período, mesmo que não estejam recebidas ou pagas. Dessa forma, parece fácil a comunicação da forma como a contabilidade tradicional estabelece o lucro - bastaria apenas dimensionar que as receitas não recebidas são as vendas com prazos de pagamentos, e as despesas, da mesma forma.

Em economia, é levada em consideração a provisão de valores que produzem o lucro econômico, tais como remuneração de capital próprio à taxa de mercado e outras. Para os financistas, lucro é o fluxo de caixa operacional, ou seja, o lucro líquido contábil expurgado das despesas e receitas não operacionais acrescido das depreciações.

Na elaboração e avaliação de projetos de investimentos, por exemplo, as demonstrações contábeis projetadas são refeitas para levar em conta critérios de natureza

econômico-financeira. Pelo citado, percebe-se claramente que há diferenças entre os conceitos de “lucro contábil” e “lucro econômico”.

Por exemplo, suponha-se a situação de um empreendedor que pretenda estabelecer-se com um negócio, utilizando um imóvel que lhe pertença como parte do capital social. Contabilmente, entretanto, como capital próprio, o uso desse imóvel gera despesas equivalentes à depreciação. Do ponto de vista econômico, as despesas seriam o que se deixaria de ganhar com o melhor uso alternativo do imóvel. Suponha-se que pudesse ser alugado. O aluguel que se deixa de obter seria um custo econômico, ou seja, o custo de oportunidade do recurso empregado. O lucro resultante, com base nesse critério, seria o lucro econômico. Sem dúvida, decisões tomadas utilizando esta última medida de lucro, produzirão resultado sobre o patrimônio do investidor.

A contabilidade adota o regime de competência, no qual as despesas são atribuídas aos períodos em que ocorreram os fatos. Do ponto de vista financeiro, definitivamente, toda e qualquer avaliação adota o regime de caixa, em que as despesas e os investimentos são considerados nos instantes efetivos em que ocorrem as entradas ou as saídas de dinheiro. O elo entre um mesmo evento, registrado com base no regime de competência ou regime de caixa, é a taxa de juros apropriada à situação. Um lucro de \$ 1,0, contábil ou econômico, que já entrou no caixa de uma empresa, vale mais do que se vier a entrar após um prazo de doze meses. A taxa de juros serve para comparar valores que ocorrem em instantes distintos de tempo. Assim, pode-se verificar a diferença entre as duas formas de conceituar o lucro.

O conceito de lucro e, conseqüentemente, sua forma de mensuração têm sido bastante discutidos por estudiosos das áreas contábil e econômica e possui diferentes facetas.

Como afirmam Catelli e Guerreiro (2001, p.82), o conceito de lucro, independentemente da forma como é aplicado, possui suas raízes filosóficas nos conceitos

econômicos de lucro, capital e manutenção do capital ou da riqueza. O que ocorre nessa situação, é que o lucro, normalmente apurado pela contabilidade tradicional, está pautado nos princípios de contabilidade geralmente aceitos, e corresponde a um resíduo derivado do confronto entre a receita realizada e o custo consumido. Esse conceito está longe de atender aos preceitos defendidos por economistas. O lucro contábil é a sobra do processo de confrontação entre a receita realizada e os sacrifícios de recursos incorridos na obtenção dessa mesma receita.

Conforme Catelli e Guerreiro (2001, p.88), o lucro econômico e o lucro contábil, apurados de acordo com os princípios de contabilidade geralmente aceitos, possuem as seguintes diferenças.

Quadro 10 - Comparação lucro: contábil x econômico

Lucro	
Contábil	Econômico
1. Maior objetividade.	1. Maior subjetividade.
2. Apurado pelo confronto entre receitas realizadas pelas vendas e custos consumidos (ativos expirados).	2. Apuração pelo incremento no valor presente do patrimônio líquido.
3. Os ativos são avaliados na base de custos originais.	3. Os ativos são avaliados pelo valor presente do fluxo de benefícios futuros.
4. O patrimônio líquido aumenta pelo lucro.	4. O lucro deriva do aumento do patrimônio líquido da entidade.
5. Ênfase em custos.	5. Ênfase em valores.
6. Não reconhece os ganhos não realizados.	6. Reconhecimento de ganhos realizados e não realizados.
7. Não se efetuam ajustes em função de mudanças nos níveis de preços dos bens.	7. São efetuados ajustes devido a mudanças nos níveis de preços dos bens na economia.
8. “Amarração” do lucro à condição de distribuição de dividendos.	8. “Amarração” do lucro à condição de aumento da riqueza, independentemente da condição de distribuição de dividendos.
9. Não reconhecimento do <i>goodwill</i> .	9. Reconhecimento do <i>goodwill</i> .
10. Utilização de regras e critérios dogmáticos.	10. Utilização de regras e critérios econômicos.

Os aspectos da gestão econômica abordados não levam em consideração as regras determinadas pelo modelo de contabilidade societária/fiscal e apregoam que a procura por um conceito de lucro que se identifique com o lucro econômico deve atender a algumas premissas básicas em um patamar prático e teórico, que possa dimensionar da mesma forma a avaliação dos ativos, conforme Catelli e Guerreiro (2001, p. 90-91):

- o mercado é o validador do “potencial de serviços” dos diversos ativos;
- deve ser levado em consideração o valor do dinheiro no tempo;
- a empresa opera de acordo com o postulado da continuidade;
- a empresa, na hipótese da descontinuidade, deve avaliar seus ativos a valores de realização;
- do ponto de vista econômico, “potencial de serviços”, “serviços futuros”, “benefícios futuros” dizem respeito ao montante de riqueza que o ativo pode gerar para a empresa;
- o potencial de serviços de cada natureza de ativo deve ser analisado à luz da sua função dentro da empresa, na continuidade de suas operações;
- o potencial de serviços do ativo independe da forma como ele é financiado;
- determinado ativo pode possuir um potencial de serviço diferente, dependendo da empresa que o possui;
- um ativo cuja função é totalmente dissociada das operações da empresa em sua continuidade normal deve ser avaliado por valor de venda;
- a riqueza de uma empresa aumenta à medida que o mercado reconhece um maior ou menor valor para os bens e serviços que ela possui;
- a riqueza de uma empresa aumenta pela agregação de valor proporcionado por seu processo de transformação de insumos em produtos e insumos;

- o modelo de decisão do proprietário, do ponto de vista racional-econômico, ou seja, independentemente de valores sociais ou não econômicos, considera: (1) a continuidade do investimento no empreendimento é preservada, se o montante da riqueza a ser produzido por ele é superior ao valor de venda; (2) a continuidade do investimento no empreendimento é preservada, se o montante de riqueza a ser produzido por ele é superior ao montante de riqueza a ser produzido por outro tipo de investimento com o mesmo nível de risco.

3.10.3 O resultado econômico como medida de desempenho

Para que a empresa ou uma determinada área funcional possa garantir a sua continuidade, com exceção de algum posicionamento estratégico temporário, é preciso que gere resultados econômicos superiores aos esforços que executa para realizar seus produtos e serviços.

A Receita gerada por uma determinada área com seus produtos e serviços deve ser suficiente para repor os custos com o processo de transformação dos recursos e ainda proporcionar um excedente denominado margem de contribuição. O total da margem de contribuição deve ser capaz de cobrir todas as despesas fixas da área e ainda proporcionar um resultado excedente. Esse é denominado de contribuição da área ou talvez de uma atividade, centro de resultado, que corresponde à participação efetiva da área no resultado econômico global da empresa.

Conforme Guerreiro (1989, p.145), a interação entre o modelo de decisão e o modelo de informação ocorre em dois níveis: em nível de processo gerencial (planejamento-execução-controle); e em nível da equação de resultados.

Guerreiro (1989, p.146) apresenta um modelo de informações genérico do sistema informação de gestão econômica. No seu entendimento, esse modelo de informação contempla os dois aspectos mencionados anteriormente, que diz respeito sobre a interação entre os modelos de decisão e informação. Segundo o autor, o aspecto que se refere ao processo de gestão – planejamento execução e controle – é contemplado no modelo de informação pelos conceitos de: orçamento original; orçamento corrigido; orçamento ajustado; real; variado total; variação de inflação; variação de ajuste de plano; variação de volume; e variação de eficiência.

Os elementos que compõem o modelo de informação, quanto ao aspecto de processo gerencial, são definidos da seguinte forma:

- orçamento original: é a expansão física e monetária de todos os itens do orçamento, incluindo as evoluções de preços específicos orçamentadas. Deve expressar o que deve ser seguido na execução das atividades;
- orçamento corrigido: é o orçamento original em termos físicos, valorizado aos preços específicos vigentes na data de elaboração dos relatórios de desempenho. Deve refletir os planos originais atualizados pelos preços padrões vigentes, quando da sua realização;
- orçamento ajustado: é o orçamento corrigido, modificado por alterações dos planos aprovados para um ou alguns períodos. A utilização do orçamento ajustado pressupõe que as modificações introduzidas não decorram de alterações significativas no comportamento das variáveis do âmbito externo, e portanto, que sejam mantidas as políticas, as estratégias e as metas do orçamento original e que as modificações sejam temporais;

- padrão: corresponde a volumes de produtos/serviços e consumos de recursos e das receitas e custos correspondentes, relativas a eventos/transações efetivamente incorridas no período;
- variação total: é a diferença entre o orçamento original e o realizado;
- variação de inflação: é a diferença entre o orçamento original e o orçamento corrigido. Reflete os desvios aos ajustes efetuados nos orçamentos originais, em função de necessidades temporais de modificações nesses orçamentos de maneira que sejam atingidos os objetivos e metas inicialmente previstas;
- variação do volume: é a diferença entre o orçamento ajustado e o padrão. Reflete os desvios ocorridos em função da realização de volumes de produção diferentes dos planejados;
- variação de quantidade/eficiência: é a diferença entre o padrão e o realizado. Reflete os desvios ocorridos entre os níveis de eficiência desejados e os realmente alcançados.

Considerando os aspectos abordados acima, o modelo de gestão econômica evidencia as causas de variações entre os desempenhos planejados e realizados, mensurando economicamente seus respectivos impactos.

3.11 Considerações do modelo GECON

Quanto a essas necessidades de identificação, mensuração, informações e avaliação de desempenho, entende-se que o modelo de gestão econômica é capaz de suprir todas as necessidades informativas da empresa, além de constituir-se em um importante instrumento para o processo de tomada de decisão, ou seja, mostra-se perfeitamente ajustado ao novo paradigma de atuação das empresas e ao ambiente competitivo enfrentado atualmente.

Essa afirmação decorre da estrutura conceitual do modelo GECON contemplar e valorizar os aspectos de grande relevância para a solução dos problemas organizacionais, diante da realidade competitiva em que se encontram, principalmente, as empresas industriais.

O modelo GECON entende as empresas como entidades sociais, tendo como objetivo fundamental o cumprimento de uma missão pré-estabelecida. Nesse cumprir da missão, ela gera um processo de troca de recursos com o meio ambiente no qual está inserida. As empresas se constituem em atividades ou processos que consomem recursos do meio, à medida que geram bens ou serviços, equivalentes aos do mercado, assim, criam uma relação fornecedor – cliente internamente à empresa. Como sistema gerencial, ele procura verificar se essas atividades ou processos estão produzindo bens/serviços em condições competitivas com as ofertadas pelo mercado, de forma a averiguar se devem ser mantidas ou não.

O modelo de mensuração do GECON está voltado para mensurar corretamente o patrimônio e o resultado da entidade, dentro dos conceitos econômicos, fazendo da correta mensuração de cada evento econômico e de cada área a forma de se atingir o resultado global da entidade. O sistema entende que a empresa é um conjunto de processos contínuos e integrados, e que nesses pode ser mensurado cada evento econômico ocorrido (de forma analítica). Ao se medir cada evento, verifica-se a eficácia dos processos e da entidade, pois a otimização das partes (áreas de responsabilidades, departamentos, atividades, eventos e transações) acarreta a otimização de toda a entidade.

Por fim, o impacto dessas considerações, em nível da entidade, é fundamental para que se evite distorções no seu resultado e no patrimônio.

CAPÍTULO 4

CONFIGURAÇÃO DO MODELO DE APURAÇÃO DE RESULTADO PARA O SEGMENTO METAL-MECÂNICO

4.1 Introdução

Tendo como referência os aspectos conceituais estabelecidos no Capítulo 3 e as formulações apresentadas nos anteriores sobre a caracterização das atividades desenvolvidas pelas empresas metal-mecânicas, apresenta-se neste capítulo um modelo de apuração de resultado para essas organizações de modo que se torne um instrumento de apoio na tomada de decisões.

O propósito de um modelo de decisão é apoiar o gestor, quer na escolha da melhor alternativa de ação, quer na informação dos fatos acontecidos. De qualquer forma, tanto apoiando como informando, haverá uma decisão a ser tomada por parte do gestor. Por fim, fundamental é o papel desempenhado pelo modelo, seja no apoio, como na informação.

Como será demonstrado, a definição do modelo permite ao sistema de apuração de resultado refletir as ocorrências físico-operacionais da empresa e, conseqüentemente, o valor patrimonial da empresa. Considerando a abordagem de gestão econômica, o modelo de apuração de resultado deve propiciar a apuração das variações patrimoniais decorrentes dos eventos econômicos planejados e ou realizados pela empresa.

Tais variações representam as ações empreendidas pelos gestores, as quais são consubstanciadas no resultado econômico. “(...) acredita-se que o resultado que todos buscam

é o resultado econômico, pois é o único que reflete todos os fatores críticos para o sucesso, sendo, então o melhor de todos os indicadores” (PARISI *et al*, 1997, p.17).

A estrutura físico-operacional das empresas metal-mecânicas apresentadas pode ser associada ao modelo conceitual, com base nos conceitos do GECON – Gestão Econômica, definida da seguinte forma:

Figura 7 - Elementos do modelo conceitual de apuração de resultado

Fonte: CATELLI, Armando. Núcleo de Pesquisas Gestão Econômica – Gecon, 2001.

4.2 Definição dos elementos do modelo conceitual de apuração de resultado

- **Unidade de negócio** – são unidades administrativas de uma organização definida a partir da demarcação de um tipo particular de negócios, com autonomia de gestão, missão e mercado específico. Podem ser consideradas como centro de investimentos ou com centro de resultados. Os centros de investimentos são caracterizados principalmente pela importância de medir o retorno do capital investido. Os centros de resultados, também conhecidos como centros de lucros, são aqueles que geram um resultado. De acordo com as características apresentadas pelas empresas do segmento metal-mecânico os departamentos, as atividades e os produtos geram um resultado econômico, assim, serão consideradas como centros de resultados.
- **Departamentos** – os departamentos são aqueles estabelecidos no organograma, tratados como centros de resultados, também denominados centros de lucros: acumulam custos e receitas, tornando o gestor responsável pelo resultado das atividades sob sua coordenação. Estabelecemos o departamento de produção pela importância desse no contexto das empresas estudadas.
- **Atividades** – as atividades são processos físicos que simultaneamente agregam, consomem, utilizam e transformam recursos econômicos em produtos e serviços. As atividades específicas ocorrem dentro de cada departamento e somadas com as demais atividades, formam o total das atividades do departamento. A soma dos departamentos formam o todo da unidade de negócio, ou seja, o centro de resultado.
- **Produtos/Serviços** – os produtos e/ou serviços são *outputs* das atividades realizadas dentro dos departamentos, cada qual com a sua forma. Geram resultados.
- **Transações** – a transação é uma operação de troca de recursos econômicos. Nas indústrias metal-mecânicas, normalmente, são provocadas pelos donos do negócio. É a

partir das ocorrências/transações provocadas que o processo produtivo terá início, ativando o sistema físico-operacional.

4.3 Definição das dimensões do modelo conceitual de apuração de resultado

O modelo apresenta uma amplitude e está dividido nas seguintes dimensões:

- 1) Dimensão Físico-operacional - está relacionada com o uso e consumo de recursos utilizados nos departamentos;
- 2) Dimensão Financeira – as ocorrências envolvem prazos de pagamento e recebimento que acarretam juros impactando o resultado da atividade e são os fluxos financeiros nos departamentos;
- 3) Dimensão Econômica – está relacionada à mensuração econômica dos impactos físicos e financeiros; na realização das atividades operacionais são consumidos recursos, que geram algum tipo de benefício em forma de produtos e serviços, assim, esses recursos consumidos e produtos gerados, podem ser associados a valores;
- 4) Dimensão do Resultado Econômico - envolve o processo de custeio, adotando-se normalmente critérios como preço de transferência, custo de oportunidade, associada a uma matriz de identificação, mensuração e acumulação;
- 5) Dimensão Patrimonial - está relacionada com o destino do resultado apurado e com a variação patrimonial decorrente das demais dimensões.

As dimensões estabelecidas suportam a base conceitual estudada no capítulo anterior e incorporam informações, seguindo os princípios e conceitos do resultado correto, permitindo a apuração do valor econômico da empresa e das suas partes, bem como refletindo adequadamente o impacto das ações dos gestores.

4.4 Etapas de desenvolvimento do modelo conceitual de apuração de resultado

O desenvolvimento do modelo aqui estabelecido compreende as seguintes etapas:

- 1) identificação das principais transações requeridas pelas atividades do ciclo produtivo;
- 2) identificação das variáveis relevantes envolvidas nas transações;
- 3) identificação dos impactos físicos, financeiros e econômicos;
- 4) mensuração dos impactos econômicos;
- 5) elaboração de uma matriz de acumulação que relacione as transações.

A construção do modelo é empreendida através do exame de situações hipotéticas, pois se entende que, dessa forma, é favorecida uma melhor percepção dos conceitos de mensuração propostos e das informações disponibilizadas, podendo-se efetuar uma análise objetiva dos benefícios advindos da sua implementação.

4.5 Visão do processo de apuração de resultado

O objetivo desse tópico, com base no destaque da estrutura funcional, conforme figura 8 a seguir, tem como finalidade a apresentação do modelo de apuração de resultados, numa visão integrada, considerando-se o departamento de produção como unidade de negócio, ou seja, centro de resultado. A opção do departamento de produção procede pelo fato de ser o foco de atenção dos gestores desse segmento, pelo motivo de apresentar as atividades bem definidas e sua relevante contribuição ao sistema empresa. Os conceitos e a forma aplicativa podem também ser desenvolvidas aos demais departamentos. As atividades desenvolvidas no departamento de produção são análogas, desta forma vamos abordar as de corte, torno e

usinagem, as quais são consideradas como aquelas que apresentam a maioria dos requisitos e das características da empresa metal-mecânica.

Figura 8 - Estrutura funcional empresa metal-mecânica

Para operacionalizar o modelo proposto por este trabalho, será usado o exemplo da indústria que recebe a encomenda para produzir três lotes do produto A, atendendo às especificações particulares do cliente.

4.6 Identificação das transações

As trocas de recursos ou sacrifícios para a obtenção do produto, elucidam as transações provocadas pelos gestores com o objetivo de cumprir a missão. A busca de resultados significa o objetivo fundamental da empresa, como agente econômico, de criar valor, convertendo recursos, de natureza escassa, em bens e serviços de valor superior aos

consumidos. Dentre elas, destacam-se as transações de compra de matéria-prima e materiais diretos e ou/serviços de fornecedores externos ou internos, o custo financeiro, e a adoção do preço de transferência com base no mercado.

4.6.1 Transação compra

A primeira eficácia a ser obtida nesse estágio seria a compra da matéria-prima, pois dependendo da eficácia da compra de matéria-prima, seu reflexo irá influenciar diretamente no produto final, conforme quadro 11.

Quadro 11 Transação: Compra a Prazo

Dados disponíveis no ato da transação: compra a prazo		
Quantidade de matéria-prima “1”	120,00 m ³	
Prazo de pagamento	2 meses	
Preço unitário no prazo	\$ 21,00	
Preço unitário à vista	\$ 19,00	
Preço de mercado à vista	\$ 20,00	
Taxa de aplicação	5% a.m.	

Análise Patrimonial		
	Inicial	Final
Ativo		2.400
Estoque		2.400
Exigibilidade		2.286
Fornecedores		2.520
(-) Juros Diferidos		(234)
Patrimônio Líquido		114
Resultado Econômico		114

Resultado	
Receita Compras	2.400
Custo Compras	2.280
Margem de Contribuição Operacional	120
Receita Financeira	234
Custo Financeiro	240
Margem de Contribuição Financeira	(6)
Margem de Contribuição da Compra	114

Fonte: adaptado de Catelli e Guerreiro, (2001, p. 96)

A transação de compra de matéria-prima, com prazo de pagamento, modifica a situação patrimonial da empresa que passa a ter registrado um estoque de matéria-prima (ativo), mesmo que temporário, e uma dívida (passivo). Essa transação gera um resultado que impacta o valor da compra. Ativos e passivos, registrados refletem o que valem no instante da análise. A diferença entre ativos e passivos, expressa o resultado do esforço dos gestores e, na sequência, a sua avaliação de desempenho.

Não somente o reconhecimento do valor correto da matéria-prima adquirida decorre do montante a ser desembolsado, mas do valor de mercado, baseado no conceito de custo de oportunidade. O mesmo critério de avaliação pode ser utilizado para as diferentes matérias-primas adquiridas.

O exemplo ora elucidado é simplificado por abster-se de determinados aspectos fiscais, como os impostos, muito comuns às transações de compra e venda, porém permite identificar e resgatar os conceitos praticados pelo GECON, como por exemplo:

- a) o resultado operacional corresponde ao resultado da compra, excluindo os aspectos financeiros;
- b) a receita de compras corresponde ao valor do efetivo acréscimo patrimonial verificado na conta de estoques;
- c) o custo de compras corresponde ao valor que seria pago ao fornecedor do recurso na condição de compra à vista;
- d) o resultado financeiro decorre da compra do financiamento do fornecedor;
- e) a receita financeira corresponde ao ganho decorrente do fato de a empresa não precisar dispor do dinheiro para a compra, decorre do valor futuro menos o valor presente em moeda constante;

- f) o custo financeiro corresponde ao valor cobrado pelo fornecedor pelo financiamento da compra, da mesma forma do item anterior, é a diferença entre o valor futuro e o valor à vista em moeda constante.
- g) o resultado da compra corresponde à contribuição gerada pela transação compra a prazo e espelha os aspectos econômicos e financeiros0.

4.7 Método de acumulação

Segundo Iudícibus (1986, p.252),

Centro de lucro é um segmento da empresa, às vezes constituído por uma divisão, que é responsável não apenas por custos (centro de custos), mas também por receitas e, portanto, por resultados.

Um centro de lucro, também denominado centro de resultado, compõe-se de uma atividade ou de um conjunto delas às quais são associados seus respectivos custos e receitas, cuja confrontação revela seu resultado. Essa situação permite o reconhecimento da formação do resultado econômico com base nas atividades empresariais, associadas a seus respectivos responsáveis.

4.8 Modelo/matriz de acumulação

A área de responsabilidade (departamento de produção), fabrica o produto A, em uma mesma planta. Esse centro de resultado é composto por atividades que geram resultados econômicos: corte, torno e usinagem. A seguir, é apresentado o quadro 12, com a identificação das medidas físicas e dos recursos a serem utilizados na produção do produto A.

Quadro 12 – Identificação das medidas físicas de produção do produto

INSUMOS	PROD."A"	UNIDADES
Matéria-prima – 1	0,40	M ³
Matéria-prima – 2	20	unid.
Matéria-prima – 3	0,21	Kg
Matéria-prima – 4	0,50	M
Matéria-prima - 5	0,25	Kg
Lote de Produção = 100 unidades	3	Lote
Unidades produzidas	300	Unidade

Dados a considerar no desenvolvimento do exemplo:

- a) as matérias-primas chegam prontas para serem transformadas;
- b) o padrão da matéria-prima utilizada é o mesmo;
- c) o consumo de matéria-prima é por atividade:
 - corte = matéria-prima 1 – identificado com o produto;
 - torno = matérias-primas 2 e 3 – identificado com o produto;
 - usinagem = matérias-primas 4 e 5 – identificado com o produto.
- d) parte-se do pressuposto de que não há perdas na produção; as ocorrências de perdas são as oriundas dos resíduos do corte, torno, sem aproveitamento;
- e) o lote da produção é mensal.

4.9 Custeio variável ou direto

Os métodos de custeio tem a finalidade de identificar os gastos ao processo produtivo.

O método de custeio adotado na resolução do caso neste trabalho é o variável, ou direto, por estar compatível com a visão da gestão econômica, na qual os demais aspectos estão sendo estudados.

O método de custeio deve considerar o processo físico-operacional da produção. Muitas das simplificações utilizadas pelos modelos tradicionais acabam gerando informações que comprometem as decisões a serem tomadas. Esse aspecto é que diferencia os modelos tradicionais de mensuração do modo de gestão econômica do GECON.

4.10 Método de mensuração

Pela gestão econômica, em cada atividade desenvolvida observam-se três aspectos interdependentes. O primeiro diz respeito à qualidade, quantidade, cumprimento de prazos, o qual é denominado de aspecto operacional.

O segundo, na realização dessas atividades são consumidos recursos, que geram algum tipo de benefício em forma de produtos e serviços, a esses recursos e produtos gerados, podem ser associados valores que caracterizam o aspecto econômico.

Por fim, as operações envolvem prazos de pagamento e de recebimento, que acarretam juros, impactando o resultado da atividade, essa é uma característica do aspecto financeiro.

4.11 Modelo de mensuração

Modelo de mensuração, compreende um conjunto de conceitos que permitem a correta mensuração dos resultados proporcionados pelos eventos econômicos. A mensuração, sob a ótica da gestão econômica, é o conjunto de conceitos e critérios utilizados para a correta quantificação e mensuração das variáveis identificadas com cada transação.

O modelo de mensuração, representa o reflexo do ambiente empresa com suas características, objetivos e a teoria da mensuração, que é evidenciada pelo desafio e complexidade de atribuir valores a objetos e eventos, de forma apropriada e econômica.

Com relação aos objetivos do Modelo de Mensuração, segundo Alves (1997, p. 53) o sistema de mensuração objetiva estruturar a base para apuração do resultado correto referente ao valor da empresa, de suas atividades, de seus produtos etc. que é melhor expresso através do resultado econômico.

O que se verifica com clareza é que o modelo de mensuração estrutura-se a partir do modelo de decisão, que por sua vez determina os eventos que serão mensurados, bem como os demais componentes que se levam em consideração na mensuração.

4.11.1 Etapas básicas para caracterização do modelo de mensuração

Ainda seguindo as considerações de GUERREIRO (1989, p.90), o modelo de mensuração é definido por etapas que consiste identificar:

- a) o tipo de decisão a ser tomada, podendo ser estratégica ou operacional, de compra, estocagem, etc.
- b) o sistema relacional empírico que é a definição dos objetos passíveis de mensuração partindo dos eventos econômicos contemplados no sistema e do tipo de decisão;
- c) a característica do sistema de medição (são as medidas físicas, peso, quantidade e atribuição de valor a estas medidas);
- d) a unidade de mensuração (unidades monetárias e ou físicas);
- e) a definição da base conceitual, (que seriam os critérios de mensuração, lucro contábil versus o lucro econômico);
- f) o sistema relacional numérico (os procedimentos necessários para coletar os números que serão atribuídos aos objetos e eventos baseados nos conceitos definidos);

Na proposta de exemplificação do caso, os preços dos insumos de produção estão evidenciados no quadro 13 e correspondem seus valores ao menor preço à vista, praticado no mercado. O preço de transferência representa o valor dos serviços à vista, com base no preço de mercado.

As atividades e os departamentos, para que sejam eficazes, devem buscar lucros, sem correr o risco de ser eliminados ou terceirizados. Os lucros das atividades devem ser apurados pela diferença entre o valor total dos produtos e/ou serviços gerados e os custos diretos identificados incorridos. O critério do preço de transferência contribuirá na viabilização e no fornecimento de informações gerenciais para a apuração do resultado.

Os preços de mercado determinam o preço de transferência, através do preço de venda do produto ou serviço que é transferido, utilizando como base o preço médio praticado pelo mercado. Nessa situação, é importante excluir do preço de mercado possíveis despesas em que a empresa não incorre, ao adquirir a matéria-prima ou serviços internamente.

O modelo GECON considera que cada área adquire recursos de uma ou mais áreas da empresa, agrega valores aos recursos adquiridos em função de suas atividades específicas ou de seu processo de transformação e fornece o resultado de seu processo, o seu produto ou serviço, a uma ou mais áreas da empresa.

Quadro 13 – Mensuração pelo menor preço à vista de compra dos insumos e menor preço à vista dos insumos preparados

INSUMOS	VALOR \$	UNIDADE DE MEDIDA
Matéria-prima –1	20,00	m ³
Matéria-prima – 2	0,10	unid.
Matéria-prima – 3	4,00	Kg
Matéria-prima – 4	0,50	m
Matéria-prima – 5	12,00	Kg
Preço de Transferência de A – Corte	21,50	unid.
Preço de Transferência de A – Torno	65,15	unid.
Preço de Transferência de A - usinagem	163,17	unid.

O valor da mão-de-obra operacional, para as atividades de corte, torno e usinagem, aqui chamada de direta, mesmo que paga mensalmente, corresponde ao custo do período.

Segundo Martins (2000, p.143) mão-de-obra direta:

(...) é aquela relativa ao pessoal que trabalha diretamente sobre o produto em elaboração, desde que seja possível a mensuração do tempo despendido e a identificação de quem executou o trabalho, sem necessidade de qualquer apropriação indireta ou rateio. Se houver qualquer tipo de alocação por meio de estimativa ou divisões proporcionais, desaparece a característica de “direta”.

Desta forma, a mão-de-obra direta não varia com a unidade ou lote de produtos produzidos. O custo da mão-de-obra independe da quantidade a ser produzida. Esse custo não é eliminado quando a produção de determinado produto for zero. Portanto, custo da mão-de-obra direta é efetivamente aquele relativo ao tempo realmente utilizado no processo de produção, e de forma direta.

No exemplo proposto, a mão-de-obra definida como direta por ser um custo do período e pago todo mês independentemente do tempo gasto, tem a seguinte mensuração para as atividades propostas:

- h) mão-de-obra atividade de corte: \$480,00;
- i) mão-de-obra atividade de torno: \$1.440,00;
- j) mão-de-obra atividade de usinagem: \$1.440,00.

Além desses, têm-se os seguintes custos do departamento de produção, o capital próprio investido e a sua remuneração, os quais são apresentados no quadro 14:

Quadro 14 – Identificação, mensuração de outros custos e do capital investido do departamento de produção por período

Salários e encargos:		
Mão-de-obra indireta	Corte	1.000,00
	Torno	660,00
	Fresa	1.500,00
	Gerência da Produção	2.000,00
Custos diversos a valor presente de desembolsos:		550,00
Remuneração do capital próprio (\$12.000,00 x 5%)		600,00

A mão-de-obra indireta é relativa ao pessoal de chefia, supervisão ou ainda em serviços que, apesar de vinculados à produção, nada têm de aplicação direta sobre o produto, como por exemplo: manutenções, prevenção, programação, controle de produção e outros. No exemplo proposto, o quadro 15 identifica a transação salários e encargos, como mão-de-obra indireta:

Quadro 15 - Matriz de identificação e acumulação para a transação salários e encargos – mão-de-obra indireta

Transação: Salários de Produção
Mão-de-obra Indireta

Data: y y

	Atividade de corte	Atividade de torno	Atividade de usinagem	Departamento de Produção
Salários e Encargos	1.000,00	660,00	1.500,00	2.000,00

A mão-de-obra e os encargos, de cada atividade acima é direto, fixo e controlável em relação às entidades como centro de resultado (produção), mas eles também são custos indiretos e fixos em relação às entidades referentes aos produtos e aos lotes, ou seja, eles independem da ocorrência destas entidades para se manifestar.

Com relação aos custos diversos, do caso, não são identificáveis com o produto, estão mensurados ao valor presente de desembolso e contêm, entre outros, a depreciação de máquinas e equipamentos, manutenção preventiva e corretiva.

Quadro 16 - Matriz de identificação e acumulação para a transação custos fixos de produção

Transação: Custos fixos de produção

Data: y y

	Atividade de corte	Atividade de torno	Atividade de usinagem	Departamento de Produção
Custos diversos	-	-	-	550,00

Os custos indiretos também são fundamentais ao processo produtivo, mas não têm medidas objetivas para serem atribuídos ao produto, a menos que se recorram a valores aproximados, mediante critérios de rateio (procedimento evitado pelo GECON).

Pela visão do GECON, a identificação dos custos têm dois propósitos: a) apuração de resultado e b) avaliação de desempenho. Quanto à apuração de resultado, os custos são identificados às entidades (produtos, lote de produtos, etc.) desde que não se incorra em critérios de rateio, devido ao alto grau de subjetividade do rateio. Quanto à avaliação de desempenho, os custos devem ser identificados a entidades que respondem pela tomada de decisão, decisão esta que gerou a ocorrência do custo, e como o custo é incorrido para gerar receitas, após a confrontação de ambos apura-se o resultado da entidade e avalia-se o desempenho de quem tomou aquela decisão.

O GECON parte do pressuposto que todas as atividades geram resultados econômicos e financeiros para a empresa. Estes resultados servem de parâmetro para a avaliação dos gestores responsáveis por essas atividades. Contudo, faz-se necessário definir quais são as taxas de oportunidade, que servirão de padrão para comparar com as operações reais da empresa. No exemplo proposto, a taxa de oportunidade para a remuneração do capital é de 5% no período, conforme quadro 15 e o capital próprio investido na ordem de \$ 12.000,00.

Quadro 17 - Matriz de identificação e acumulação para a transação remuneração do capital próprio departamento produção

Transação: Remuneração do capital				Data: y y
	Atividade de corte	Atividade de torno	Atividade de usinagem	Departamento de Produção
Custo Rem.Capital	-	-	-	600,00

As taxas de oportunidade servem para remunerar os recursos financeiros contidos no ativo e no passivo da empresa. O GECON considera resultado o que vier a exceder a

remuneração do capital operacional investido, ou seja, não se pode considerar resultado econômico a parcela correspondente à remuneração dos ativos operacionais da entidade. Assim, esse valor é obtido através da exposição do ativo operacional da empresa à taxa de juros equivalente ao custo de oportunidade desse volume de capital.

Portanto, é a remuneração mínima exigida pelos proprietários, decorrente dos investimentos feitos na empresa. Segundo Guerreiro (1989, p.15)

O custo de oportunidade do acionista sobre os ativos é calculado com base em taxa de juros real de captação no mercado financeiro, a responsabilidade do acionista sobre os passivos operacionais (fornecedores de bens e serviços) é calculada com base em taxa de juro real de aplicação no mercado financeiro, e a responsabilidade dos acionistas sobre os passivos exigíveis (empréstimos bancários) é calculada com base em taxa de juro real de captação do mercado financeiro.

A taxa de captação no mercado financeiro como custo de oportunidade para comparação dos investimentos no ativo, justifica-se pelo fato da empresa precisar recorrer ao mercado financeiro, pagando a taxa de captação para financiar seus elementos de ativo, caso o dono do negócio não cumpra esse papel.

4.12 Desenvolvimento do modelo de apuração de resultado proposto

Está planejado produzir 300 unidades do produto A, três lotes. O modelo foi desenvolvido com as seguintes premissas:

- a) o reconhecimento da receita dá-se no momento da ocorrência dos eventos de produção.

Pelo conceito de resultado econômico, a realização da receita dá-se continuamente no processo e não apenas na venda, ou seja, independe do ato da venda, pois nesse momento é que está sendo gerada. A base de identificação e acumulação dos custos não deve se restringir somente a duas entidades (produto e empresa), até para evitar a alocação forçada (rateio),

pode-se adotar como entidade o lote, o turno, a divisão ou qualquer outra unidade que seja peculiar ao processo produtivo específico. Desta forma abre-se espaço para apuração do resultado de todas as atividades da empresa e não apenas da produção e de vendas, afinal elas são responsáveis pelo desempenho global da organização. Isso possibilita a identificação das atividades rentáveis ou não, para a empresa;

b) a operação terá as seguintes transações:

- corte do produto A
- torno do produto A
- usinagem do produto A
- remuneração do capital
- salários e encargos sociais
- custos fixos

As transações são ocorrências que impactam qualitativa e/ou quantitativamente o patrimônio de uma empresa e, portanto, o seu resultado. Assim, a transação não é mero instrumento de registro das informações, mas objeto de gestão e dos modelos de decisão. A base das decisões são os resultados decorrentes das transações, produtos, atividades, departamentos e empresa;

c) as entidades que servirão de base para acumulação de resultado:

- produto A
- lote do produto A
- centro de resultado = atividade de corte
- centro de resultado = atividade de torno

- centro de resultado = atividade de usinagem
- área de responsabilidade = departamento de produção.

No processo de criação de bens e serviços, uma sucessão de atividades é realizada internamente pela empresa, algumas em contato direto com o meio externo e outras relacionando-se apenas com outras atividades internamente. Na gestão econômica as atividades da empresa são estruturadas em áreas de responsabilidade. Cada área é uma entidade empresarial dentro da empresa, onde cabe a cada dono ou gerente dessa área a gestão operacional, financeira, econômica e patrimonial das atividades a qual gerencia e está sob sua responsabilidade.

4.13 Processo de mensuração do modelo

O processo de mensuração será feito na seguinte seqüência:

Os procedimentos enfatizados como direcionadores do GECON, têm como objetivo apurar o resultado dos eventos econômicos que dinamizam o processo produtivo da empresa, afetando o resultado patrimonial, física ou monetariamente. O processo de mensuração é uma formatação de como devem ser mensuradas as transações.

O modelo, inicialmente deve permitir a identificação da transação. No caso proposto, as transações devem ser identificadas com as atividades, por exemplo, a atividade de corte, torno e usinagem, com o centro de resultado (produção). A data é um aspecto importante, especialmente quando a abordagem sobre resultados financeiros e efeitos monetários decorrem da aplicação de capitais no tempo.

A ordem das transações é uma parte mais específica da mensuração e fundamental para o sistema de acumulação, método e sistema de custeio. Após essa ordenação, deve ser identificada a localização da transação, em nosso caso, por atividades e as áreas de responsabilidade. Essa parte dinamiza o método e o sistema de custeio, visto que os dados são direcionados ao modelo de mensuração previamente determinado, facilitando o processo de apuração do resultado.

A fase seguinte é a elaboração dos relatórios que vão evidenciar o desempenho das atividades e das áreas de responsabilidade conforme a necessidade da empresa.

4.14 Modelo proposto

Através do processo de acumulação é possível apurar os resultados da área de responsabilidade (produção) e das atividades (centros de resultados), iniciando-se pela atividade corte conforme quadro 18.

Quadro 18 - Apuração do resultado econômico corte do produto A

Centro de Resultado = Atividade Corte		Fase Realizada
Transação: Corte do Produto A		Data: x x
	Produto Unitário	Total do Lote
Receita operacional	21,50	6.450,00
Matéria-prima – I	8,00	2.400,00
Margem de contribuição do produto	13,50	4.050,00
Custo do Lote		-
Mão-de-obra atividade corte		480,00
Margem de contribuição operacional		3.570,00

A receita e o custo do produto só ocorrem com a ocorrência de suas respectivas entidades e são identificados de forma direta e objetiva, sendo portanto, variáveis com relação aos volumes produzidos.

A receita operacional resulta da avaliação do bem ao menor preço de mercado à vista no momento da fabricação e no estado em que se encontra ($300 \times \$ 21,50$). O cálculo da matéria-prima 1 foi: $(0,40 \text{ m}^3 \times \$ 20,00 = \$8,00 \times 300 = \$ 2.400,00)$.

Pelo uso do custeio variável, conforme exposto, esse sistema evita critérios de rateio; assim, associa a cada entidade (produto, lote, etc.) apenas o que é passível de mensuração direta, sem critérios arbitrários de distribuição. A margem de contribuição do produto representa a diferença entre a receita operacional e o custo da matéria-prima 1. A margem de contribuição operacional representa a diferença entre a margem de contribuição do produto e o custo da atividade corte.

O cálculo do custo de financiamento da produção: $\$ 2.400,00 \times 5\% = \$ 120,00$, no quadro 19, representa o custo financeiro da atividade corte. É o efeito da aceitação de uma alternativa, excluindo outra. Em suma representa o quanto a atividade de corte sacrificou em termos de remuneração por ter aplicado seus recursos numa alternativa ao invés de outra.

Quadro 19 - Apuração do resultado econômico corte do produto A – margem financeira

Centro de Resultado = Atividade Corte

Fase Realizada

Transação: Corte do Produto A

Data: x x

Receita Financeira		-
Custo financeiro		120,00
Margem de contribuição financeira		(120,00)

O quadro 20 representa o resultado econômico do centro de resultado corte, ou seja, da atividade corte. A acumulação de resultado permitiu atender o controle de custos e receitas segundo a responsabilidade do centro de resultado corte, tornando possível a avaliação dessa atividade.

Quadro 20 - Apuração do resultado econômico corte do produto A

Centro de Resultado = Atividade Corte

Fase Realizada

Transação: Corte do Produto A

Data: x x

	Produto Unitário	Total do Lote
Receita operacional	21,50	6.450,00
Matéria-prima – 1	8,00	2.400,00
Margem de contribuição do produto	13,50	4.050,00
Custo do Lote		-
Mão-de-obra atividade corte		480,00
Margem de contribuição operacional		3.570,00
Receita Financeira		-
Custo financeiro		120,00
Margem de contribuição financeira		(120,00)
Resultado Econômico Corte		3.450,00

Considerando-se ainda, que cada atividade, pelo exemplo, possui a missão de prover um determinado produto/serviço para as demais atividades que dela necessitam, para atender a sua missão, dispõe de, pelo menos, duas alternativas: produzir internamente ou adquirir o produto/serviço no mercado; decisão de produzir internamente o produto/serviço corresponde ao valor da melhor alternativa desprezada, ou seja, ao menor preço de mercado do produto/serviço transferido. Esse valor constitui uma receita para a unidade “transferidora” e um custo para a unidade “receptora” do produto ou serviço, conforme demonstrado no quadro 21 a seguir:

Quadro 21 - Apuração do resultado econômico torno do produto A

Centro de Resultado = Atividade Torno

Fase Realizada

Transação: Torno do Produto A

Data: x x

	Produto Unitário	Total do Lote
Receita operacional	65,15	19.545,00
Matéria-prima – corte	21,50	6.450,00
Matéria-prima – 2	2,00	600,00
Matéria-prima – 3	0,84	252,00
Margem de contribuição do produto	40,81	12.243,00
Custo do Lote		-
Mão-de-obra atividade torno		1.440,00
Margem de contribuição operacional		10.803,00

A receita operacional resulta da avaliação do bem ao menor preço de mercado à vista no momento da fabricação e no estado em que se encontra ($300 \times \$ 65,15$). O cálculo da matéria-prima envolve duas partes; a primeira é oriunda da atividade de corte, que foi transferida a \$ 6.450,00.

Essa transferência utiliza o conceito de valorização monetária de uma transferência interna de produtos e ou serviços, através de um preço de transferência, está relacionado com a descentralização das empresas, e com o estabelecimento de centros de responsabilidades. O que justifica a cobrança de um preço de transferência entre subunidades de uma mesma empresa é a necessidade de avaliar, individualmente, o desempenho de atividades interdependentes.

A segunda parte das matérias-primas consumidas na atividade de torno, utilizam-se do menor preço de mercado à vista, no mesmo critério utilizado na atividade de corte. O cálculo da matéria-prima – 2, que foi assim desenvolvido: $20 \text{ unid.} \times \$ 0,10 = \$ 2,00 \times 300 = \$ 600,00$. Da mesma forma o cálculo da matéria-prima – 3, que foi assim desenvolvido: $0,21 \text{ kg} \times \$ 4,00 = \$ 0,84 \times 300 = \$ 252,00$. A margem de contribuição do produto representa a diferença entre a receita operacional e o custo da matéria-prima 2 e 3, juntamente com o preço de transferência da atividade corte. A margem de contribuição operacional representa a diferença entre a margem de contribuição do produto e o custo da atividade torno.

Por fim, o cálculo do custo de financiamento produção: $\$ 6.450,00 + \$ 600,00 + \$ 252,00 = \$ 7.302,00 \times 5\% = \$ 365,10$, supondo que ficou um período, representado no quadro 22. Esse quadro representa o quanto a atividade de torno sacrificou em termos de remuneração por ter aplicado seus recursos numa alternativa ao invés de outra. Desta forma, o custo de capital deve ser entendido como uma taxa mínima de rentabilidade esperada pelos

donos do negócio abaixo da qual estes não estariam dispostos a, no exemplo, promover a atividade de torno.

Quadro 22 - Apuração do resultado econômico torno do produto A – margem financeira

Centro de Resultado = Atividade Torno
Transação: Torno do Produto A

Fase Realizada
Data: x x

Receita financeira		
Custo financeiro		365,10
Margem de contribuição financeira		(365,10)
Resultado Econômico Torno		10.437,90

O quadro 23 representa o resultado econômico do centro de resultado torno, ou seja, da atividade torno. A acumulação de resultado permitiu atender o controle de custos e receitas segundo a responsabilidade do centro de resultado torno, tornando possível a avaliação dessa atividade.

Quadro 23 - Apuração do resultado econômico torno do produto A

Centro de Resultado = Atividade Torno
Transação: Torno do Produto A

Fase Realizada
Data: x x

	Produto Unitário	Total do Lote
Receita operacional	65,15	19.545,00
Matéria-prima – corte	21,50	6.450,00
Matéria-prima – 2	2,00	600,00
Matéria-prima – 3	0,84	252,00
Margem de contribuição do produto	40,81	12.243,00
Custo do Lote		-
Mão-de-obra atividade torno		1.440,00
Margem de contribuição operacional		10.803,00
Receita financeira		
Custo financeiro		365,10
Margem de contribuição financeira		(365,10)
Resultado Econômico Torno		10.437,90

A atividade seguinte de usinagem, demonstrada no quadro 24, recebe os mesmos conceitos e procedimentos adotados nas duas primeiras atividades.

Quadro 24 - Apuração do resultado econômico usinagem do produto A

Centro de Resultado = atividade Usinagem

Fase Realizada

Transação: Usinagem do Produto A

Data: x x

	Produto Unitário	Total do Lote
Receita operacional	163,17	48.951,00
Matéria-prima – torno	65,15	19.545,00
Matéria-prima – 4	0,25	75,00
Matéria-prima – 5	3,00	900,00
Margem de contribuição do produto	94,77	28.431,00
Custo do Lote		-
Mão-de-obra usinagem		1.440,00
Margem de contribuição operacional		26.991,00
Receita financeira		-
Custo financeiro		1.026,00
Margem de contribuição financeira		(1.026,00)
Resultado Econômico Usinagem		25.965,00

A receita operacional resulta da avaliação do bem ao menor preço de mercado à vista, no estágio de fabricação em que se encontra (300 x \$ 163,17). O cálculo da matéria-prima envolve duas partes; a primeira é oriunda da atividade de torno, que foi transferida a \$19.545,00, a segunda são as matérias-primas consumidas na atividade de torno, no caso a matéria-prima – 4, que foi assim calculada: 0,50 m x \$ 0,50 = \$ 0,25 x 300 = \$ 75,00. A matéria-prima – 5, que foi assim calculada: 0,25 kg x \$ 12,00 = \$ 3,00 x 300 = \$ 900,00. Por fim, o cálculo do custo de financiamento produção: \$ 19.545,00 + \$ 75,00 + \$ 900,00 = \$ 20.520,00 x 5% = \$ 1.026,00.

Considerando-se a formulação do resultado apurado das atividades de corte, torno e usinagem, os mesmos critérios de identificação, mensuração e informação podem ser desenvolvidos às demais atividades do departamento de produção.

O quadro 25 demonstra novamente o resultado das atividades mencionadas acima, somadas com as demais atividades, junto com os custos identificados do departamento, para formarem o resultado total da área de responsabilidade.

O resultado apurado pela área de responsabilidade (departamento de produção), permite a análise de seu desempenho, de forma que avalia cada atividade quanto à sua performance operacional e financeira. A utilização do método do custeio direto assegura que nenhum gestor será cobrado nem o resultado pelo qual é avaliado estará incluindo custos ou receitas pelos quais não tenha responsabilidade.

Quadro 25 – Matriz de acumulação e apuração do resultado por atividade e por área de responsabilidade (departamento de produção)

	RESULTADO DAS ATIVIDADES					Total Dpto.
	Corte	Torno	Usinagem	Montagem	Acabamento	
Receitas operacionais	6.450,00	19.545,00	48.951,00	120.380,75	295.438,95	295.438,95
Custo dos produtos	2.400,00	7.302,00	20.520,00	67.867,22	178.545,34	81.307,81
M.C.P.	4.050,00	12.243,00	28.431,00	52.513,53	116.893,61	214.131,14
Custos do Lote	-	-	-	-	-	-
Mão-de-Obra	480,00	1.440,00	1.440,00	1.140,00	1.140,00	5.640,00
M.C.O.	3.570,00	10.803,00	26.991,00	51.373,53	115.753,61	208.491,14
Receitas financeiras	-	-	-	-	-	-
Custo financeiro	120,00	365,10	1.026,00	3.393,36	8.927,26	13.831,72
M.C.F.	(120,00)	(365,10)	(1.026,00)	(3.393,36)	(8.927,26)	(13.831,72)
M.C.p/A.	3.450,00	10.437,90	25.965,00	47.980,17	106.826,35	194.659,42
Salários e encargos	-	-	-	-	-	2.000,00
Custos diversos	-	-	-	-	-	550,00
C.R.C.	-	-	-	-	-	600,00
Resultado Econômico						191.509,42

Legenda:

- Dpto.** – Departamento
M.C.P. – Margem de contribuição do produto
M.C.O. – Margem de contribuição operacional
M.C.F. – Margem de contribuição financeira
M.C.p/A. – Margem de contribuição por atividade
C.R.C. – Custo de remuneração do capital

As receitas operacionais e os custos da área de responsabilidade produção foram consolidados, portanto as receitas transferidas pelos centros de resultados, atividade de corte, torno e usinagem anularam os custos recebidos e já estão totalizados na área de produção pelos seus valores líquidos.

Essa simulação retratou a acumulação e a mensuração de resultados no que se refere especificamente à área de responsabilidade (departamento de produção). Contudo, esse raciocínio pode ser desenvolvido com as demais atividades do departamento de produção, como já citado e, também, as demais áreas de responsabilidades (departamentos) como suprimentos, vendas e o administrativo financeiro que, somados, darão o resultado global da unidade de negócio (empresa).

O modelo de apuração de resultados age como um elemento de indução e motivação dos gestores, no momento que espelha o resultado correto. Com os conceitos da gestão econômica, o modelo permite que o desempenho dos gestores seja avaliado segundo sua contribuição para a geração global da organização.

4.15 Resultado correto

De acordo com o GECON, o resultado correto é aquele que reflete a diferença (valor agregado) do patrimônio, entre duas datas. No fundo, esse raciocínio é a consideração do resultado econômico na avaliação da empresa.

Esse é o valor real agregado pela empresa, visto que o ativo e o passivo estão mensurados pelo resultado econômico, logo a diferença entre ambos (patrimônio líquido) reflete o valor que a empresa agregou de um período ao outro, valor esse respaldado pelo mercado e demonstrado, de fato, no resultado, que aglutina todas as receitas, todos os custos do período.

Por esse raciocínio, o resultado de uma empresa deve ser apurado, comparando os custos incorridos com as receitas que resultam da agregação de valor ao produto, no decorrer do processo produtivo. Dessa forma, o resultado pode ser apurado em todas as fases da atividade operacional da empresa e não apenas na venda, visto que o mérito dos ganhos não cabe apenas à atividade de vendas. Tal procedimento possibilita até a apuração e avaliação de

resultado e desempenho de todas as áreas (atividades) que efetivamente contribuam para o ganho da receita.

A figura a seguir retrata o valor que a empresa agrega num momento e outro de sua trajetória.

Figura 9 – Conceito de resultado correto

Fonte: CATELLI, Armando. Aulas da disciplina de Análises de Custos. Programa de Mestrado em Contabilidade e Controladoria; primeiro semestre de 2002.

No quadro 26, tem-se uma visão hipotética do resultado das atividades (áreas de responsabilidade) e o resultado global da empresa, usando-se os mesmos conceitos adotados para detalhar o resultado do departamento de produção.

Quatro 26 – visão da apuração de resultado por diferença entre dois patrimônios

O departamento de suprimentos, envolvendo as atividades de compra, almoxarifado e estoques, acumulou o resultado dessas atividades, mensurando a compra pelo menor preço vigente no mercado na condição de à vista. Além do uso do conceito de custo de oportunidade para avaliar os estoques e do conceito de valor presente para apropriar o montante da dívida no tempo, com uma compra a prazo, o modelo, seguindo os conceitos do GECON, deve reconhecer o resultado da transação no momento de sua ocorrência, segregando os efeitos operacionais financeiros. Qualquer transação no momento de sua ocorrência, que tenha prazo para pagamento ou recebimento, envolve, na verdade, duas situações, ou operações: 1) a aquisição ou alienação do bem, caracterizando-se por uma operação de natureza operacional e, 2) o crédito (financiamento) da compra ou venda, operação essa de natureza financeira. Dessa forma, os ativos e passivos refletem o que valem no instante da análise. A diferença entre ativos e passivos é resultado do esforço dos gestores [vide quadro (11)].

O efeito tempo também gera impactos financeiros e patrimoniais. O simples fato de permanecer com a matéria-prima em estoque, ocorrendo qualquer alteração no valor de mercado, esse efeito deve ser considerado. Portanto, se a empresa decide efetuar uma compra antes do processo de produção, a decisão de estocagem dessa matéria-prima gera impactos. Deve-se mensurar o custo de financiamento dessa estocagem, levando-se em consideração a taxa de financiamento praticada no mercado.

O financiamento do estoque de matéria-prima gera um custo financeiro para a área de estocagem que, em contrapartida, é uma receita financeira para a área de finanças. Dessa forma, a área de finanças/administração é como um banco interno, onde se capta um recurso e o empresta para as demais áreas da empresa por um outro preço, conseqüentemente, a diferença é a margem de contribuição da área financeira. O mesmo procedimento deve ser aplicado quando da venda a prazo, o desdobramento da transação venda a prazo em seus aspectos operacionais e financeiros.

Pelas características das empresas metal-mecânicas (objeto de nosso estudo), não é relevante a questão estocagem de matéria-prima, pois elas não se utilizam de tal procedimento, normalmente, a matéria-prima adquirida de imediato passa ao processo de produção, conforme demonstrado anteriormente pelo exemplo.

Com relação à área de finanças/administração, essa deveria ser caracterizada com um banco interno, reconhecendo o valor dos serviços que presta e seus custos correspondentes, na função de captar e emprestar os recursos para as demais áreas. No exemplo proposto e levando-se em consideração as empresas objetos de estudos e o foco do trabalho, tratamos a área de finanças/administração como despesas da empresa.

O resultado econômico da área de suprimentos (\$31,00), é composto pela margem de contribuição operacional (\$2.000,00) e pela margem de contribuição financeira (\$231,00), oriundos principalmente, da transação, compras a prazo, menos os custos fixos (\$2.200,00). A margem de contribuição operacional é a diferença entre o valor à vista do fornecedor e o valor pelo qual o mercado valida a matéria-prima estocada. Oferece o critério para avaliar o desempenho operacional da área de suprimentos. A margem de contribuição financeira é a diferença entre a receita financeira obtida com a aplicação financeira, possibilitada pela postergação do pagamento da matéria-prima e o custo financeiro devido ao fornecedor pelo financiamento concedido.

O resultado econômico da área de vendas (\$1.371,05), é também composto pela margem de contribuição operacional (\$4.561,05) e pela margem de contribuição financeira (\$150,00), menos os custos fixos (\$3.340,00). A margem de contribuição operacional decorre do decurso de tempo, ou seja do impacto tempo conjuntural em decorrência do aumento de preço na condição de à vista, no mercado (\$300.000,00 – 295.438,95). Esse fato não é muito comum nas empresas estudadas, contudo é prudente exemplificá-lo, pois o efeito tempo, na

concretização efetiva da venda pode acontecer. Nas indústrias metal-mecânicas, quando da venda por encomenda tal fato não ocorre. O produto estando pronto é de imediato entregue ao cliente. Quando não ocorre o efeito tempo, a margem de contribuição operacional é zero. A margem de contribuição financeira, ocorre quando a venda é feita a prazo, usando-se os mesmos critérios da compra a prazo. É formada pela receita financeira (\$1.600,00) decorrente do financiamento ao cliente, e o custo financeiro (\$1.450,00) incorrido pelo não recebimento do dinheiro no momento da venda.

A área de finanças, no modelo GECON é vista como um banco interno capta dinheiro por um preço, e o empresta às demais áreas, por outro preço. A diferença entre esses preços é a margem de contribuição da área de finanças. Na indústria metal-mecânica caracterizada, essa idéia, se efetivada, de trabalhar como um banco interno, vai proporcionar a avaliação de seu desempenho pelo resultado econômico que irá gerar. Essa atividade, muito ligada à administração, no qual quase se fundem em uma só, tem a função de administrar outras atividades de apoio na estrutura funcional, na qual deve ser remunerada para tanto, inclusive na administração do espaço físico dos departamentos e na remuneração do capital investido pelos donos do negócio.

A receita dessa atividade deveria ser em função do custo financeiro das demais áreas, mais os custos pagos pela administração dos espaços físicos, gerenciamento do pessoal (mão-de-obra especializada) e da remuneração do capital. Considerando o foco de nosso trabalho, principalmente na área de produção, essa atividade foi tratada como despesa.⁸

A solução do caso procurou atender aos fatores críticos de sucesso das empresas, conforme quadro 27. Os fatores críticos de sucesso em termos simples, significam aquilo que

⁸ Para uma discussão e demais considerações a respeito da área de finanças, veja a respeito em: VASCONCELOS, Marco Túlio de Castro. *O processo de gestão de finanças sob a ótica da gestão econômica*. São Paulo, 1994. Dissertação Mestrado em Controladoria e Contabilidade FEA-USP.

a organização tem por obrigação fazer muito bem feito para obter êxito em suas ações e estratégias.

Quadro 27 Fatores críticos de sucesso

Transações	Contribuem para o resultado, é o foco de atenção dos gestores.
Produtos	Qualidade/Tecnologia, que produtos eliminar, substituir, manter.
Atividades	Preços internos/externo, utilização da capacidade produtiva, condições efetivas de volumes de produção.
Departamentos	Manter, reorganizar.
Empresa	Continuar, liquidar ou vender

O modelo apura o resultado de cada área de responsabilidade (departamento), identificando os resultados operacionais e financeiros refletidos no patrimônio da empresa. A soma de todas as margens de contribuição apuradas, constitui a margem de contribuição total da empresa.

As ocorrências/transações foram identificadas e contribuíram para a formação do resultado econômico. O resultado econômico da empresa como um todo é apurado deduzindo da contribuição operacional, os custos/despesas fixas.

A análise de desempenho é demonstrada através das margens de contribuição dos produtos e das atividades, estão segregados os aspectos operacionais e financeiros. A utilização do método de custeio direto assegura que nenhum gestor será cobrado, e nem o resultado pelo qual é avaliado estará incluindo custos ou receitas pelos quais não tenha responsabilidade.

O resultado das atividades demonstram a utilização da capacidade produtiva e suas condições efetivas em relação aos custos fixos. As atividades somadas demonstram o resultado dos departamentos como áreas de responsabilidade, onde o gestor é avaliado pelo desempenho (lucro econômico) da área.

Por fim, é possível demonstrar o resultado global da empresa com a contribuição de todas as áreas de responsabilidade. O modelo também permite, quando usadas as mesmas bases conceituais estabelecer uma simulação, como por exemplo, na utilização de novas tecnologias, com departamentos e atividades reorganizados, simulação de novas margens de contribuição para os produtos.

Assim constata-se que o modelo de apuração e resultado proposto atende aos fatores críticos de sucesso por demonstrar a eficácia de empresa e suas partes, desde o momento da identificação da primeira transação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho procurou apresentar um modelo de apuração de resultados aplicável às indústrias do segmento metal-mecânico, suscitando discussões sobre os conceitos da gestão econômica, aliados aos eventos e procedimentos operacionais, econômicos e administrativos dessas empresas. O modelo proposto é parte de um conjunto de ações que visam alavancar ainda mais o desempenho dessas empresas, através de informações do resultado alcançado nos eventos/transações econômicas provocadas ou não pelos gestores.

O modelo de apuração de resultado tratado por este trabalho resulta em conceitos econômicos, e a aplicação destes permite que a contabilidade gere adequada e efetivamente informações que terão um valor superior para a tomada de decisões e avaliação de resultados obtidos por toda empresa e suas partes, considerando-se assim o modelo proposto permite refletir com a fidelidade desejada os aspectos físicos, operacionais e econômicos.

O modelo pode identificar, mensurar e reportar os resultados dos processos (receitas menos custos e despesas) em cada área de responsabilidade, fazendo uma separação entre resultados operacionais e resultados financeiros, a fim de se obter suas margens de contribuição.

Verifica-se que o resultado de cada área decorre das ações dos gestores, portanto o resultado (lucro) torna-se a melhor medida de sua eficácia. Na avaliação de seus desempenhos, com a delegação ao gestor de autoridade e responsabilidade por seus atos, pode-se verificar a sua eficácia no cumprimento de suas metas, traçadas à luz da missão da empresa.

Nesse sentido, os gestores estarão obtendo informações capazes de subsidiar a tomada de decisão frente às atividades de seu negócio.

Enquanto trabalho de natureza científica, a consecução dessa dissertação deu-se por meio de um estudo teórico-empírico. Considerando-se o interesse especificado, o objetivo foi desenvolver uma estrutura prática, derivada dos conceitos da gestão econômica adaptada quanto à maneira com que os gestores apuram o resultado de suas ações/eventos e sacrifícios de recursos.

A estrutura conceitual apresentada proverá as bases para a introdução de um novo modelo de apuração de resultado com conceitos até então não vislumbrados pelos gestores desse segmento, com vistas a assegurar que as decisões individualizadas, por eles tomadas em relação ao modelo proposto, cumpram o papel de otimizar a eficácia empresarial.

O referencial teórico que suporta a reflexão do estudo apresentado é a Teoria da Gestão Econômica, cujas bases conceituais foram discutidas ao longo do Capítulo 3.

Os procedimentos de mensuração utilizados na gestão econômica diferem da maneira convencional com que os resultados são apurados na maioria das empresas e foram evidenciados no modelo apresentado. Entre eles, destacam-se:

- a) uso do preço de transferência entre os departamentos/atividades, tendo como custo de oportunidade o menor preço de mercado à vista;
- b) estabelecimento do preço de transferência para evitar o repasse de ineficiências aos departamentos/atividades seguintes;
- c) uso do valor presente líquido para facilitar comparações de todos os itens monetários da empresa;
- d) apuração do resultado, destacando-se a contribuição das partes;

- e) eficácia tendo como base o lucro econômico e proporcionando avaliação do desempenho dos gestores;
- f) atenção ao fato dos eventos econômicos apresentarem um resultado com dimensões operacionais, financeiras, econômicas e, para tanto, os gestores devem considerar esse aspecto em suas decisões.

O modelo desenvolvido neste trabalho é conceitualmente consistente quanto à escolha dos objetivos (resultado econômico), permitindo a potencialização dos resultados das áreas, porém objetivando a otimização do todo.

A contribuição acadêmica deu-se pela produção de um modelo de apuração de resultado ao segmento metal-mecânico e, principalmente, pela divulgação do conhecimento, resgatando o papel ímpar que a Universidade cumpre para a sociedade.

Considerando a necessidade da definição de um modelo estruturado nas bases apresentadas, alguns aspectos de gestão como as experiências dos gestores em sua administração familiar, acumuladas ao longo da existência das empresas, não devem ser menosprezados. Contudo, alguns aspectos devem ser resgatados como: necessidade de descentralização das atividades rotineiras, investimento em tecnologia e informática, apuração de resultado por atividades, definição clara de planejamento estratégico e operacional, coadunando com um aumento ainda maior de produtividade e eficácia.

Em resumo, o desenvolvimento do modelo deve ser suficientemente abrangente para identificar as variáveis relevantes para apuração do resultado e, necessariamente, simples para sua aplicação empírica, bastante sentida por esse segmento empresarial.

Para que a abrangência das variáveis se concretize por completo no modelo definido, entende-se que novos estudos, a partir deste, possam ser desenvolvidos, principalmente, no que diz respeito ao ciclo de vida dos produtos ao *goodwill*, e aos investimentos em ativos

fixos, previstos no modelo, mas não abordados e a criação de um plano de contas consistente com a metodologia de apuração do resultado apresentada.

Por fim, pelas considerações apresentadas, o estudo é relevante por apresentar uma visão original e diferenciada nas áreas tanto contábil como administrativa para as empresas do segmento metal-mecânico da região pesquisada.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Lauro Brito de. *Contribuição ao estudo das transações e seu impacto na eficácia das organizações sob o enfoque da Gestão Econômica*. Tese de doutorado – FEA/USP. São Paulo, 2002.

_____. *Estudo de um modelo conceitual de decisão, aplicado a eventos econômicos, sob a ótica da gestão econômica*. Dissertação de mestrado em controladoria e contabilidade – FEA/USP. São Paulo, 1996.

ALVES, Nadson Jaime Ferreira. *Modelo conceitual de mensuração de resultado para micro e pequenas indústrias. Um enfoque em gestão econômica – GECON*. Dissertação de mestrado em controladoria e contabilidade – FEA/USP. São Paulo, 1997.

ANDRADE, Maria Margarida de. *Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalho de graduação*. São Paulo: Atlas, 1995.

ANSOFF, H. Igor. *Estratégia empresarial*. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1977.

ANTHONY, Robert N. e GOVINDARAJAN, Vijay. *Sistemas de Controle Gerencial*. São Paulo: Atlas, 2002.

BAILY, P.; FARMER, D.; JESSOP, D.; JONES, D. *Compras – Princípios e Administração*. São Paulo: Atlas, 2000.

BERTALANFFLY, Ludwing Von. *Teoria dos sistemas*. Petrópolis: Vozes, 1977.

BIO, Sergio. *Desenvolvimento de sistemas contábeis gerenciais: um enfoque comportamental e de mudanças organizacionais*. Tese de doutorado – FEA/USP. São Paulo, 1987.

CASHIN, James A. e POLIMENI, Ralph S. *Curso de contabilidade de custos*. São Paulo: Ed.McGrawHill do Brasil, 1982.

CATELLI, Armando (coordenador). *Controladoria: uma abordagem da gestão econômica GECON*. 2a. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

_____. *Anotações de aula da disciplina Controladoria*. Curso de Pós-graduação em Controladoria e Contabilidade, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo. 2002.

_____. *Sistema de contabilidade estandar*. Tese de doutorado – FEA/USP. São Paulo, 1972.

_____; GUERREIRO, R. *GECON – sistema de informação gestão econômica: uma proposta para mensuração contábil do resultado das atividades empresariais*. São Paulo: Conselho Regional de Contabilidade-SP, Ano 30, set. 1992.

_____; GUERREIRO, R. Mensuração do Resultado Econômico. In: CATELLI, A. *Controladoria: uma abordagem da gestão econômica – GECON*. 2ª. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

CATELLI, Armando *et al.* Processos de gestão e sistemas de informações gerenciais. In: *Controladoria*. Coordenação de Armando Catelli. São Paulo: Atlas, 1999.

CATELLI, Armando. *Gestão econômica: cópias de transparências*. Núcleo de Pesquisas Gecon/FEA/USP, 2001.

FIPECAFI. *Avaliação de Empresas: da mensuração contábil à econômica*. São Paulo: Atlas, 2001.

GIL, Antonio Carlos. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1989.

GLAUTIER, Michel W.E. & UNDERDOWN, Brian. *Accounting: Theory and practice*. London: Pitmann Publishing Limited, 1997.

GOLDRATT, Eliyahu M. *A síndrome do palheiro, garimpando informação num oceano de dados*. São Paulo: IMAM, 1991.

GRONLUND, Normam Edward. *Measurement, and evaluation in teaching*. New York: The MacMillan Publishing Co. Inc, 1971.

GUERREIRO, Reinaldo. *Modelo conceitual de sistema de informação de gestão econômica: uma contribuição à teoria da comunicação da contabilidade*. Tese de doutorado em Contabilidade – FEA/USP. São Paulo, 1989.

_____, *Mensuração do resultado econômico*. Caderno de estudos da FIPECAFI: FEA/USP, São Paulo, 1991.

_____. *A meta da empresa: seu alcance sem mistérios*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

_____. *A teoria das restrições e o sistema de gestão econômica: uma proposta de integração conceitual*. Tese (Livre-Docência), FEA/USP. São Paulo, 1995.

HORNGREN, Charles T. *Introdução à Contabilidade Gerencial*. Rio de Janeiro: Prentice-Hall do Brasil, 1985.

HORNGREN, Charles T.; FOSTER, George e DATAR, Srikant M. *Contabilidade de custos*. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC – Livros Técnicos e Científicos Editora S.A., 2000.

IUDÍCIBUS, Sérgio de. *Contabilidade gerencial*. São Paulo: Atlas, 1978.

JOHNSON, H. Thomas e KAPLAN, Robert S. *A relevância da contabilidade de custos*. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1987.

KERLING, Fred N. *Metodologia da pesquisa em ciências sociais*. São Paulo: EPU, 1980.

KOCHE, José Carlos. *Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e prática da pesquisa*. 14. ed. Petrópolis: Vozes, 1997.

LAKATOS, Eva Maria e MARCONI, Maria de Andrade. *Fundamentos de metodologia científica*. 1. ed. 3a. tiragem. São Paulo: Atlas, 1988.

LEMES, Sirlei. *Aspectos da gestão econômica na atividade de bovinocultura*. Dissertação de mestrado em controladoria e contabilidade – FEA/USP. São Paulo, 1996.

LEONE, George Sebastião Guerra. *Curso de contabilidade de custos*. São Paulo: Atlas, 1997.

LUCENA, Maria D.S. *Avaliação de desempenho*. São Paulo: Atlas, 1992.

MARTIN, Nilton Cano. *Dos fundamentos da informação contábil de controle*. Tese de Doutorado em Contabilidade – FEA/USP. São Paulo, 1987.

MARTINS, Eliseu. *Contabilidade de custos*. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

_____. *Contribuição à avaliação do ativo intangível*. Tese de Doutorado em Contabilidade – FEA/USP. São Paulo, 1972.

_____. *De Luca Paciolo a volta à contabilidade gerencial*. Informações Objetivas – Temática Contábil, nº 34, p. 335-342, 1991.

MARTINS, Gilberto de Andrade. *Manual para elaboração de monografias e dissertações*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1994.

_____; LINTZ, Alexandre. *Guia para elaboração de monografia e trabalhos de conclusão de curso*. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

MAURO, Carlos Alberto. *Preços de transferência no custo de oportunidade para a promoção da eficácia empresarial*. Dissertação de mestrado em controladoria e contabilidade – FEA/USP. São Paulo, 1991.

MOSIMANN, Clara P., FISCH, Silvio. *Controladoria: seu papel na administração de empresas*. São Paulo: Atlas, 1999.

NAKAGAWA, Masayuki. *Introdução à controladoria: conceitos, sistemas, implementação*. São Paulo: Atlas, 1995.

OYADOMARI, José Carlos Tiomatsu. *Contribuição ao estudo de modelo de planejamento empresarial integrado com sistemas de informações sob a ótica da gestão econômica*. Dissertação de Mestrado em Controladoria e Contabilidade – FEA/USP. São Paulo, 2000.

PARISI, Claudio. *Uma contribuição ao estudo de modelos de identificação e acumulação de resultado*. Dissertação de Mestrado em Contabilidade – FEA/USP. São Paulo, 1995.

_____ e NOBRE. Eventos, gestão e modelos de decisão. In CATELLI, A.(org.). *Controladoria: uma abordagem da gestão econômica GECON*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

_____ e CORNACHIONE JUNIOR, Edgar e VASCONCELOS, Marco Túlio de Castro. Modelo de identificação e acumulação de resultados sob a ótica do GECON. *Caderno de estudos – FIPECAFI*, São Paulo, v.9, nº 15 p.17, jan./jun. 1997.

_____ e CORNACHIONE JUNIOR, Edgar e VASCONCELOS, Marco Túlio de Castro. Modelo de identificação e acumulação de resultados. In Catelli. (Org.) *Controladoria: uma abordagem da gestão econômica – GECON*. 2ª.Ed. São Paulo: Atlas, 2001.

PELEIAS, Ivan Ricardo. *Contribuição à formação de um sistema de padrões e análise de sua aderência ao processo de gestão, sob a ótica do modelo Gecon*. Tese de Doutorado em Controladoria e Contabilidade - FEA/USP. São Paulo, 1999.

PEREIRA, Carlos A. *Estudo de um modelo de avaliação de desempenho para gestão econômica*. Dissertação de Mestrado em Contabilidade – FEA/USP. São Paulo, 1993.

_____ ; OLIVEIRA, Antonio Benedito Silva. Preço de transferência: uma aplicação do conceito de custo de oportunidade. In: CATELLI, Armando (Org). *Controladoria: uma abordagem da gestão econômica GECON*. São Paulo: Atlas, 2001. p. 388-400.

PONTE, Vera Maria Rodrigues. *Uma contribuição à formulação de um modelo de apuração de resultado de redes de varejo: Uma abordagem da gestão econômica*. Tese de Doutorado em Controladoria e Contabilidade - FEA/USP. São Paulo, 2001.

_____; RICCIO, Edson Luiz; LUSTOSA, Paulo Roberto B. Uma análise comparativa entre a contabilidade de ganhos (throughput accounting) e o método do custeio variável. *Revista de Contabilidade do CRC-SP*, ano III, nº 9, set. 1999, p.66-73.

QUEIROZ, Benedito Florêncio de. *Aplicação dos conceitos fundamentais do sistema de gestão econômica nas atividades hoteleiras*. Dissertação de Mestrado em Contabilidade – FEA/USP. São Paulo, 1998.

REIS, Ernando Antonio dos. *Aspectos da depreciação de ativos sob a ótica da gestão econômica*. Dissertação de Mestrado em Contabilidade – FEA/USP. São Paulo, 1997.

ROCHA, Welington. *Contribuição ao estudo de um modelo conceitual de sistema de informação de gestão estratégica*. Tese de Doutorado em Controladoria e Contabilidade - FEA/USP. São Paulo, 1999.

SANTOS, Roberto Vatan dos. *Modelo de decisão para gestão de preço de venda*. Dissertação de Mestrado em Contabilidade – FEA/USP. São Paulo, 1995.

_____, Roberto Vatan dos. *Controladoria e gestão econômica (gecon)*. Trabalho apresentado no II SEMEAD (seminário de administração). FEA-USP, 1997.

SHANK, John K., GOVINDARAJAN, Vijay. *A revolução dos custos*. 7. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

VASCONCELOS, Marco Túlio de Castro. *O processo de gestão de finanças sob a ótica da gestão econômica*. Dissertação de Mestrado em Controladoria e Contabilidade – FEA/USP. São Paulo, 1994.

GLOSSÁRIO

As definições apresentadas a seguir têm como objetivo situar o leitor quanto ao sentido de tais termos no texto. Este glossário foi elaborado à luz do objeto de estudo e restringiu-se apenas aos termos constantes utilizados no trabalho, bem como outros termos inerentes ao assunto abordado. Cabe esclarecer que as definições são apresentadas através de afirmações, não ocorrendo aqui nenhuma discussão teórica sobre eles.

Atividades – São os processos físicos que consomem recursos e geram produtos e serviços.

Custeio Direto/Variável – Método de apuração de custos que identifica, quanto aos produtos de uma transação ou evento, somente custos variáveis, tratando os fixos como custos de estrutura ou da atividade da empresa.

Centro de Custos – Área de responsabilidade na qual é feita a acumulação de custos sob a responsabilidade de um gestor.

Centro de Investimento – Área de responsabilidade na qual são acumuladas as receitas, os custos e o patrimônio sob a responsabilidade de um gestor.

Centro de Resultado – Área de responsabilidade na qual é feita a acumulação de receitas e custos sob a responsabilidade de um gestor.

Custo de Oportunidade – É a contribuição máxima disponível de que se abre mão, utilizando-se recursos limitados para um determinado fim.

Eficácia - É uma medida que reflete o grau de alcance de um objetivo. É a relação entre os resultados pretendidos e os resultados realizados.

Eficiência – É uma medida apresentada pela relação: consumo adequado de recursos por unidade produzida, que visa comparar o consumo realizado com o consumo operado.

Entidades – São unidades de acumulação dos eventos econômicos. Neste trabalho, entidade é o sinônimo de empresa, organização. Pode também ser considerada uma empresa ou parte dela da qual se deseja apurar um resultado.

Eventos Econômicos – São as ocorrências que impactam a situação patrimonial, portanto devem ser previsíveis, pois influenciam a performance da organização.

Gestão Econômica – É o modo pelo qual os gestores administram o seu negócio e é composto por um sistema de gestão, sistema de informação com o objetivo de otimizar os resultados através de melhorias no sistema produtivo, buscando a eficácia da empresa.

Gestor – É a pessoa, o dono do negócio em alguns casos, como premissa deve ser competente, designado com autoridade e poder para tomar decisões em assuntos econômicos de uma entidade. Quando subordinado, é o responsável por suas ações na gestão econômica do patrimônio das entidades que lhe foi atribuído, devendo assim prestar contas a seus superiores hierárquicos por meio do uso de informações geradas pelos sistemas de informações gerenciais, sendo seu principal usuário.

Informação – É o conjunto de dados estruturados que transmite um conhecimento.

Inputs – São as entradas de um sistema.

Margem de Contribuição – É a diferença entre receita líquida e custos/despesas variáveis das transações/eventos, apuradas conforme método de custeio variável.

Matriz de Identificação e Acumulação – Matriz que define como os custos, as receitas, as entradas e saídas de caixa e as contas patrimoniais serão organizadas.

Mensuração – É a atribuição de valores a eventos ou elementos, de acordo com determinadas regras, com o intuito de dar uma representação significativa às suas propriedades.

Método de Custeio – É método de apropriação de custos aos produtos.

Modelo – É a representação de uma realidade.

Modelo de Decisão – É uma representação ideal do resultado econômico, que tem o objetivo de apoiar o gestor na escolha da melhor alternativa que otimize o resultado global da empresa.

Modelo de Mensuração - É a forma como se mensura, atribuindo valor monetário aos objetos de mensuração.

Oportunidades – São ocasiões favoráveis ou desfavoráveis, não determinadas pela empresa, que podem ou não favorecer sua ação estratégica, desde que reconhecidas e aproveitadas satisfatoriamente enquanto existirem.

Otimização – É utilizar ao máximo determinado recurso, quer financeiro, físico, econômico e humano. É a maximização do resultado econômico da empresa.

Outputs – São os produtos e/ou serviços gerados de um sistema.

Preço – É a expressão monetária do valor atribuído a um produto ou serviço.

Preço Baseado no Mercado – É a expressão monetária do valor que o mercado atribui a um determinado bem ou serviço.

Preço de Transferência - É uma maneira pela qual se procura normatizar as inter-relações entre as unidades de negócio para que o desempenho dessas unidades possa ser avaliado.

Processo – É a seqüência de operações ordenadas que levam à realização de produtos ou serviços.

Processo de Gestão – É o processo como a empresa atua nos aspectos de gestão e abrange as atividades de planejamento, execução e controle.

Processo Produtivo – São todas as atividades que a empresa executa desde a compra da matéria-prima até a última transação decorrente de uma venda, que pode ser o pagamento.

Produção – É uma transação que envolve processo de transformação que implica nos sacrifícios de recursos para a obtenção de produtos, co-produtos e/ou subprodutos, com a qualidade, garantia e quantidade requerida.

Produção por Ordem – Os custos são acumulados por uma ordem específica para cada ordem ou encomenda. Acumula, registra os dados e operações das empresas que trabalham no regime de industrialização ou prestação de serviços por encomenda.

Produção por Processo – Os custos são acumulados por fabricação em série. Todos os custos são acumulados em contas representativas das diversas linhas de produção.

Produto – É um bem ou serviço que possui valor obtido através de um processo de produção.

Resultado Correto – O resultado apurado por meio de um modelo de mensuração capaz de avaliar corretamente o impacto econômico de cada transação, refletindo adequadamente as ocorrências físico-operacionais da empresa.

Resultado Econômico – É a variação do patrimônio da empresa em determinado intervalo de tempo.

Sistema – É um conjunto de elementos interdependentes que interagem na consecução de um objetivo.

Sistema de Informações Gerenciais – É um sistema que tem por finalidade a geração de informações de acordo com os modelos requisitados pelos gestores do negócio.

Transação – É a menor unidade que modifica a situação patrimonial de uma entidade.

Unidades de Negócio – É uma unidade administrativa de uma entidade definida a partir da demarcação de um tipo particular de negócios, com autonomia de gestão, missão e mercado específico.

A N E X O S

ANEXO A
CARTA DE APRESENTAÇÃO E ENTREVISTA

Joaçaba-SC, Julho de 2002

Prezado(s) Senhor(es)

Para conclusão do curso de Mestrado em Contabilidade e Controladoria na Universidade de São Paulo, estou desenvolvendo uma pesquisa relacionada a um Modelo de Apuração de Resultado para as indústrias do setor metal-mecânico de nosso Município.

Com a finalidade de desenvolver um mecanismo que apure o resultado desse segmento, tão importante em nosso contexto socioeconômico, nossa pesquisa engloba uma investigação sobre alguns aspectos de funcionamento e apuração do resultado com o intento de avaliar mecanismos para tomada de decisões gerenciais.

Tal pesquisa fundamenta-se pela configuração das empresas do setor metal-mecânico dentro do contexto de nosso município, seja pelos altos índices de empregabilidade a elas creditado, pela geração de renda a uma parcela crescente de indivíduos, ou, ainda, pela iniciativa empreendedora na geração de bens e serviços. Por si só, tais fundamentos justificam o interesse por esse importante segmento empresarial, se não houvesse outros ainda tão importantes, como: falta de instrumentos gerenciais que atendam a critérios especiais da gestão.

Partindo-se principalmente dos critérios e preocupações científicos anteriormente citados, sua empresa foi selecionada para dele participar, motivo pelo qual se reveste de especial importância para o estudo a colaboração que V.Sa(s) possa(m) dar a esse empreendimento de natureza estritamente acadêmica.

Solicitamos então o apoio de V.Sa(s) no sentido de marcarmos visitas a sua empresa, para uma entrevista estruturada, para identificar e levantar dados, os quais servirão como base científica de nosso trabalho.

Antecipadamente, gostaríamos de salientar que as informações que porventura venham a ser prestadas por V.Sa(s) terão tratamento

absolutamente confidencial, entretanto, para que produzam total validade, é necessário que as respostas às perguntas a serem formuladas expressem toda a realidade existente.

Por outro lado, V.Sa(s) poderá obter as informações que desejar sobre os resultados do estudo e, até mesmo, dentro do possível, a situação de sua empresa no contexto do estudo.

Esperamos, assim, estar contribuindo para o estudo desse segmento empresarial, de modo a apresentar alternativas de instrumentos gerenciais, para proporcionar eficácia e continuidade a tais empreendimentos.

Outrossim, qualquer outro esclarecimento que V.Sa(s) desejar, poderá contatar a UNOESC-Joaçaba-SC, na Pró-Reitoria de Pesquisa, Extensão e Pós-Graduação ou na Coordenação do Curso de Ciências Contábeis, ou ainda com o Prof. Dr. Armando Catelli, da FEA/USP, São Paulo-SP Fone *(11) 91590742, professor orientador de meus estudos.

Certo de sua atenção, agradeço desde já sua colaboração a nosso intuito.

Prof. Marcos Luiz Comini
FEA/USP – UNOESC-JOAÇABA

Contato: Telefone 49-522-2633 / 9980-1165
ou e-mail: mjcomini@cnx.com.br

ANEXO B

QUESTIONÁRIO PARA DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA DE CAMPO

I – Identificação da Empresa

- 1) Denominação e/ou Razão Social: _____
- 2) Endereço. Rua Av. _____, Nr. _____
Bairro _____, CEP: _____ Telefone: _____
- 3) Tipo de Sociedade: (Assinalar)

☐ Empresa Individual	☐ Sociedade Anônima (S/A)
☐ Soc. em nome Coletivo	☐ Soc. em Conta de Participação
☐ Soc.por Cotas Resp.Limitada	☐ Soc. em Comandita por Ações
☐ Soc.de capital e Indústria	☐ Soc. em Comandita Simples
- 4) Atividade Principal:

☐ Indústria	☐ Prestação de Serviço	☐ Indústria e Prestação de Serviços
------------------------------------	---	--
- 5) Principais Produto(s):

a) Produto (1) _____	b) Produto (2) _____
c) Produto (3) _____	d) Produto (4) _____
e) Produto (5) _____	f) Produto (6) _____
g) Produto (7) _____	h) Produto (8) _____
- 6) Número de Tipos de Produtos fabricados: _____
- 7) Quantos anos de existência possui sua empresa:

até 10 anos ☐	de 10 até 20 anos ☐	acima de 20 anos ☐
--------------------------------------	--	---
- 8) Sua empresa é familiar ?

sim ☐	não ☐
------------------------------	------------------------------

Características sobre o Sistema Institucional

- 9) Sua empresa formaliza de alguma forma a elaboração das suas diretrizes e políticas básicas de atuação?

☐ Sempre	☐ Frequentemente	☐ Regularmente	☐ Eventualmente	☐ Nunca
---------------------------------	---	---------------------------------------	--	--------------------------------
- Comentários: _____

10) Sua empresa avalia suas diretrizes com as tendências do mercado onde atua?

☐ Sempre ☐ Frequentemente ☐ Regularmente ☐ Eventualmente ☐ Nunca

Comentários: _____

11) Há, de alguma forma, divulgação da filosofia de atuação da empresa para o ambiente ou mercado onde atua?

☐ Sempre ☐ Frequentemente ☐ Regularmente ☐ Eventualmente ☐ Nunca

Comentários: _____

12) Os objetivos pretendidos pela empresa são propagados aos funcionários e ao ambiente para que deles possam ser colhidas informações de alguma mudança ?

☐ Sempre ☐ Frequentemente ☐ Regularmente ☐ Eventualmente ☐ Nunca

Comentários: _____

Informações sobre a forma organizacional e condições estruturais

13) Com que frequência às condições estruturais atuais da estrutura organizacional atual da empresa facilitam inovações quanto à adoção de medidas para:

- automação/mecanização?

☐ Sempre ☐ Frequentemente ☐ Regularmente ☐ Eventualmente ☐ Nunca

Comentários: _____

- fabricação/acabamento? e melhoria dos produtos existentes

☐ Sempre ☐ Frequentemente ☐ Regularmente ☐ Eventualmente ☐ Nunca

Comentários: _____

- alterar processos administrativos

☐ Sempre ☐ Frequentemente ☐ Regularmente ☐ Eventualmente ☐ Nunca

Comentários: _____

14) A estrutura organizacional existente na sua empresa torna viável o efetivo funcionamento de sistemas operacionais, particularmente no que se refere a:

- atividade de compras de insumos ?

☐ Sempre ☐ Frequentemente ☐ Regularmente ☐ Eventualmente ☐ Nunca

Comentários: _____

- Uso de máquinas e equipamentos ?

☐ Sempre ☐ Frequentemente ☐ Regularmente ☐ Eventualmente ☐ Nunca

Comentários: _____

15) Com que frequência sua empresa mantém interações com clientes para informar sobre: novos produtos, novas técnicas de produção etc.?

☐ Sempre ☐ Frequentemente ☐ Regularmente ☐ Eventualmente ☐ Nunca

Comentários: _____

Características sobre as unidades produtivas – Sistema Físico-Operacional

16) Com que frequência sua empresa identifica, dentro do setor produtivo as unidades de negócios, e/ou departamentos ?

☐ Sempre ☐ Frequentemente ☐ Regularmente ☐ Eventualmente ☐ Nunca

Comentários: _____

17) A empresa identifica as transações que ocorrem nos departamentos?

☐ Sempre ☐ Frequentemente ☐ Regularmente ☐ Eventualmente ☐ Nunca

Comentários: _____

18) Com que frequência sua empresa tem definida sua cadeia de valores (relacionamentos) com o ambiente externo ?

☐ Sempre ☐ Frequentemente ☐ Regularmente ☐ Eventualmente ☐ Nunca

Comentários: _____

19) A escolha da melhor alternativa de investimento em ativo fixo passa por um processo racional que avalia os resultados econômicos gerados?

☐ Sempre ☐ Frequentemente ☐ Regularmente ☐ Eventualmente ☐ Nunca

Comentários: _____

20) Investimentos em ativos fixos – linha de produção – a empresa utiliza-se de ferramentas matemáticas, tais como valor presente líquido e taxa interna de retorno?

☐ Sempre ☐ Frequentemente ☐ Regularmente ☐ Eventualmente ☐ Nunca

Comentários: _____

Características sobre a Apuração de Resultado e Custos

21) A empresa adota conceitos do custo de oportunidade em suas transações?

☐ Sempre ☐ Frequentemente ☐ Regularmente ☐ Eventualmente ☐ Nunca

Comentários: _____

22) A empresa adota conceitos de preços de transferência entre os departamentos?

☐ Sempre ☐ Frequentemente ☐ Regularmente ☐ Eventualmente ☐ Nunca

Comentários: _____

23) Os gerentes dos departamentos/áreas são avaliados pelo seu desempenho?

☐ Sempre ☐ Frequentemente ☐ Regularmente ☐ Eventualmente ☐ Nunca

Comentários: _____

24) Com que frequência às transações/atividades são avaliadas no sentido de gerar resultados ?

☐ Sempre ☐ Frequentemente ☐ Regularmente ☐ Eventualmente ☐ Nunca

Comentários: _____

25) O assunto Apuração de Resultado é discutido com que frequência ?

☐ Sempre ☐ Frequentemente ☐ Regularmente ☐ Eventualmente ☐ Nunca

Comentários: _____

26) Sua empresa adota sistema de custeio com que frequência ?

☐ Sempre ☐ Frequentemente ☐ Regularmente ☐ Eventualmente ☐ Nunca

Comentários: _____

27) Sua empresa adota algum critério de alocação/rateio de custos e despesas?

☐ Sempre ☐ Frequentemente ☐ Regularmente ☐ Eventualmente ☐ Nunca

Comentários: _____

28) Em sua empresa o tema CUSTOS é discutido com que frequência ?

☐ Sempre ☐ Frequentemente ☐ Regularmente ☐ Eventualmente ☐ Nunca

Comentários: _____

Perguntas Abertas:

- Qual a característica de apuração de resultado em sua empresa ? quais são os critérios utilizados, e/ou ferramentas para apurar o resultado ?

- Qual a forma de mensuração dos custos quer variáveis, quer fixos ?

Características sobre o modelo e forma de gestão e os Sistemas de Informação

29) São feitas definições de poderes e responsabilidades dos gestores (donos) em sua empresa?

☐ Sempre ☐ Frequentemente ☐ Regularmente ☐ Eventualmente ☐ Nunca

Comentários: _____

30) Os gestores utilizam-se na condução do negócio do planejamento, execução e controle, para conduzir a empresa a uma situação objetivada ?

☐ Sempre ☐ Frequentemente ☐ Regularmente ☐ Eventualmente ☐ Nunca

Comentários: _____

31) Você, gestor é avaliado pelo desempenho dos resultados econômicos que sob seu comando a empresa gera?

☐ Sempre ☐ Frequentemente ☐ Regularmente ☐ Eventualmente ☐ Nunca

Comentários: _____

32) São estabelecidos critérios de acompanhamento das operações geradas por cada uma das suas unidades de negócios ou departamentos ?

☐ Sempre ☐ Frequentemente ☐ Regularmente ☐ Eventualmente ☐ Nunca

Comentários: _____

33) Sua empresa possui um sistema de informações instalado que apoiem o tomador de decisões ?

☐ Sempre ☐ Frequentemente ☐ Regularmente ☐ Eventualmente ☐ Nunca

Comentários: _____

34) Algum outro sistema instalado gera informações sobre custos e sistema de custeio que apoiem o tomador de decisão ?

☐ Sempre ☐ Frequentemente ☐ Regularmente ☐ Eventualmente ☐ Nunca

Comentários: _____

35) Algum outro sistema instalado gera informações sobre preços e prazos que apóiem o tomador de decisão ?

☐ Sempre ☐ Frequentemente ☐ Regularmente ☐ Eventualmente ☐ Nunca

Comentários: _____

36) Algum outro sistema instalado gera informações sobre cenários econômicos que apóiem o tomador de decisão ?

☐ Sempre ☐ Frequentemente ☐ Regularmente ☐ Eventualmente ☐ Nunca

Comentários: _____

37) Algum outro sistema instalado gera informações confiáveis congregando as áreas e atividades da empresa ?

☐ Sempre ☐ Frequentemente ☐ Regularmente ☐ Eventualmente ☐ Nunca

Comentários: _____