

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ITAJUBÁ

Rogério Mariano de Souza

**AVALIAÇÃO DE CUSTO, VOLUME E LUCRO
EM MICRO E PEQUENAS EMPRESAS
COMERCIAIS: UM ESTUDO DE CASO**

Dissertação submetida ao Programa de Pós-
Graduação em Engenharia de Produção como
requisito parcial à obtenção do título de *Mestre
em Engenharia de Produção*

Orientador: Professor Edson de Oliveira Pamplona, Dr.

Itajubá

2007

S729a

Souza, Rogério Mariano de.

Avaliação de custo, volume e lucro em micro e pequenas empresas comerciais: Um estudo de caso / Rogério Mariano de Souza. – Itajubá,(MG): UNIFEI, 2007.

107 p.: il.

Orientador: Prof. Dr. Edson de Oliveira Pamplona.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Itajubá.

1. Gestão de custos. 2. Microempresas. 3. Custeio Variável. 4. Ponto de equilíbrio. I Pamplona, Edson de Oliveira, orient. II. Universidade Federal de Itajubá. III. Título.

CDU 658.15(043)

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ITAJUBÁ

Rogério Mariano de Souza

**AVALIAÇÃO DE CUSTO, VOLUME E LUCRO
EM MICRO E PEQUENAS EMPRESAS
COMERCIAIS: UM ESTUDO DE CASO**

Dissertação aprovada por banca examinadora em 26 de março de 2007, conferindo ao autor o título de *Mestre em Engenharia de Produção*

Banca Examinadora:

Prof. Edson de Oliveira Pamplona, Dr. (Orientador)

Prof. Carlos Eduardo Sanches da Silva, Dr (UNIFEI)

Prof. Roberval Rymer de Carvalho, Dr (FACESM)

Itajubá

2007

**Dedico este trabalho a minha
esposa e filhos.**

AGRADECIMENTOS

Agradeço sempre a DEUS, pois foi quem sempre me confortou e amparou durante todos os momentos difíceis no decorrer do desenvolvimento deste trabalho e dos demais momentos da minha vida.

À minha esposa, pelo incentivo, pela mulher que é e, principalmente, pelo amor que possui, tornando-a tão forte que acaba se desdobrando em várias.

Ao meu filho Gabriel, que me renova e me faz sentir a vida novamente, a cada gesto e sorriso. Fonte inspiradora para o desenvolvimento deste trabalho.

À minha filha Camila. É tão intenso o amor que eu e a Mamãe sentimos, que é impossível esquecer-te. Infinita presença.

Ao meu Pai, que fez as primeiras correções deste trabalho.

Ao meu sogro, pela ajuda inicial no curso.

Ao Tio Luiz, Tia Ormindá, Aline, Caio e a Néia que, durante anos, me acolheram com muito carinho e respeito, algo que jamais esquecerei.

Ao amigo José Luiz Pereira, pela amizade e companheirismo.

Ao Professor Edson de Oliveira Pamplona, por ter confiado em mim, pela paciência e principalmente pela disposição na orientação deste trabalho. Grande Professor, com muito conhecimento e humildade.

Ao Professor João Batista Turrioni, pelo incentivo, apoio e pela credibilidade e confiança que depositou em mim.

Agradeço aos professores Barra, Pedro Paulo, José Arnaldo, Dagoberto e o professor Carlos Eduardo pelo conhecimento compartilhado durante o curso.

Agradeço o grande apoio das funcionárias Débora e Cristina da Secretaria do Programa de Pós-Graduação e aos demais funcionários da UNIFEI e FUPAI.

A todas as pessoas que, de forma direta ou indireta, colaboraram para a elaboração deste trabalho, meus sinceros agradecimentos.

RESUMO

Atualmente, as micro e pequenas empresas enfrentam grandes desafios com relação à sobrevivência, devido à enorme concorrência e à conjuntura econômica, por isso torna-se indispensável uma gestão eficiente de seus custos. Entretanto, a maioria das tomadas de decisões não contempla as possíveis variações de custos que afetam a qualidade no atendimento aos clientes, a manutenção dos preços dos produtos vendidos que, conseqüentemente, comprometem a permanência dessas empresas no mercado. Devido às condições de mudanças e adaptações que as empresas enfrentam, este trabalho tem como objetivo contribuir para o processo de tomada de decisão, utilizando o método custeio variável, obtendo, assim, os volumes de mercadorias distintas, a análise do ponto de equilíbrio contábil, os riscos na tomada de decisões sobre o volume e o mix de venda de mercadorias para maximização do lucro, através de simulações.

Palavras-chave: Gestão de custos, microempresas, custeio variável, ponto de equilíbrio.

ABSTRACT

Nowadays small companies face huge challenges concerning their survival due to the enormous competitive market and economic conjecture, therefore, an efficient cost management becomes indispensable. However, mostly decisions taken don't include the possible costs variations that affect the clients attendance quality, price maintenance of sold products that consequently compromise their market stand. Due to changes and adaptations that companies have to face, this work had as main objective to valuate if the variable cost method can contribute to decision making process using the variable cost method obtaining different volumes of distinct goods through accounting break even point analysis, the risks involved on decision making process concerning volumes and merchandise mix to profit maximization using simulations explain.

Keywords: Management costs, Small companies, variable costing, breakeven-point.

LISTA DE QUADROS

Quadro 2.1. Segmentos de atividades com o maior número de novas empresas em 1999, por setor de atividade	10
Quadro 2.2. Os fatores associados ao sucesso/insucesso na iniciação no mundo dos negócios	15
Quadro 2.3. Exemplos de atividades encontradas que realizam controles de estoques (por tipo de frequência)	26

LISTA DE TABELAS

Tabela 2.1.	Classificação das MPEs segundo o SEBRAE nacional e com base no faturamento anual (legislação em vigor)	8
Tabela 2.2.	Quadro de participação das MPEs na economia brasileira	11
Tabela 3.1.	Escore para identificar o perfil do empreendedor	40
Tabela 3.2.	Empreendedorismo	41
Tabela 3.3.	Fases do processo decisório	41
Tabela 3.4.	Empreendedorismo e o tipo de organização	42
Tabela 3.5.	Empreendedorismo e o número de funcionários	42
Tabela 4.1.	Maximização dos Lucros	66
Tabela 5.1.	Custos fixos identificados na empresa	76
Tabela 5.2.	Relação de produtos comercializados pela empresa (despesas variáveis)	77
Tabela 5.3.	Porcentuais identificados e atribuídos aos produtos comercializados pela empresa	78
Tabela 5.4.	Valores monetários encontrados das despesas variáveis dos produtos comercializados pela empresa	79
Tabela 5.5.	Margem de contribuição por produto comercializado pela empresa	80
Tabela 5.6.	Quantidades de vendas dos produtos comercializados	81
Tabela 5.7.	Cálculo do ponto de equilíbrio para multi-produtos	82
Tabela 5.8.	Quantidade de vendas por produtos.....	83
Tabela 5.9.	Média total da margem de contribuição	84
Tabela 5.10.	Cálculo da receita mínima	85
Tabela 5.11.	Quantidades de vendas dos produtos da receita mínima	87
Tabela 5.12.	Cálculo da margem mínima	88
Tabela 5.13.	Quantidades de vendas dos produtos da receita desejada	90
Tabela 5.14.	Quantidade de vendas anuais	92

LISTA ABREVIATURAS

CF	Custo Fixo
CT	Custos totais
CV	Custos Variáveis
f	Frequência
I	Produto
MC	Margem de contribuição
Mg	Margem sobre o custo variável
P	Preço
P.E	Ponto de Equilíbrio
PC	Preço de Compra
PV	Preço de Venda
Q	Quantidade
Qn	Quantidade nova
RM	Receita mínima
RT	Receitas totais
Unit	Unitário(a)
VP	Venda do produto
\bar{x}	Média

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1.1. Metodologia da pesquisa a ser aplicada	05
Gráfico 2.1 Taxa de mortalidade acumulada das empresas paulistas, média geral (levantamento concluído em dez/98)	14
Gráfico 2.2 Taxa de mortalidade acumulada das empresas paulistas, por setor de atividade (levantamento concluído em dez/98)	14
Gráfico 2.3 Empresas abertas em 1999 por setor de atividade	22
Gráfico 2.4 Sobrevivência e mortalidade acumulada das empresas, no Estado de São Paulo (rastreamento realizado em nov/dez 2000)	22
Gráfico 2.5 Estrutura relativa de custos das MPes paulistas (média geral)	25
Gráfico 2.6 Percentual de empresários que afirmam conhecer a composição dos custos do principal produto ou serviço oferecido pela empresa	27
Gráfico 3.1 Fluxograma do método racional de tomada de decisões	37
Gráfico 3.2 Fluxograma do método do empreendedor	38
Gráfico 3.3 Ponto de Equilíbrio	57
Gráfico 3.4 Esquema comercial	59
Gráfico 4.1 Maximização dos lucros	67
Gráfico 5.1 Probabilidade do custo fixo igual a receita	91
Gráfico 5.2 Ranking dos produtos para a margem de contribuição total	93
Gráfico 5.3 Probabilidade da obtenção de uma receita	94
Gráfico 5.4 Ranking dos produtos para a receita total	95

SUMÁRIO

DEDICATÓRIA	ii
AGRADECIMENTOS	iii
RESUMO	iv
ABSTRACT	v
LISTA DE QUADROS	vi
LISTA DE TABELAS	vii
LISTA ABREVIATURAS	viii
LISTA DE GRÁFICOS	ix
1 INTRODUÇÃO	1
1.1 Justificativa	1
1.2 Objetivos	3
1.3 Metodologia de pesquisa.....	3
1.3.1 Métodos de pesquisa	4
1.3.1.1 Pesquisa experimental.....	4
1.3.1.2 Pesquisa de avaliação.....	4
1.3.1.3 Estudo de caso	4
1.3.1.4 Pesquisa-ação.....	5
1.4 Definição do método de pesquisa	5
1.5 Desenvolvimento do trabalho.....	6
2 CLASSIFICAÇÃO, SOBREVIVÊNCIA E GESTÃO DE CUSTOS EM MICROEMPRESAS	7
2.1 Classificação das microempresas	7
2.2 As microempresas no Brasil.....	10
2.3 Mortalidade das MPEs	12
2.4 Sobrevivência das micro e pequenas empresas	16
2.5 Gestão de custos no ambiente das microempresas	23
2.6 Considerações finais	27
3 CONCEITOS E CLASSIFICAÇÕES DE CUSTOS	29
3.1 Introdução.....	29
3.2 Custeio em micro e pequenas empresas.....	32
3.3 Tomada de decisão.....	34
3.4 O processo de decisão e o comportamento do empreendedor.....	39
3.5 Métodos de custos mais utilizados.....	43
3.5.1. Separação e classificação dos custos	46
3.6 Método de Custeio por Absorção	47
3.7 Método de Custeio ABC	50
3.8 Método de Custeio Direto ou Variável	52
3.9 Método de custo para tomada de decisão.....	55
3.9.1. Ponto de equilíbrio	55
3.10 Custos no comércio.....	58
3.11 Considerações finais	60
4 DECISÃO DO PREÇO DE VENDA	61
4.1 Determinantes de preços	61

4.1.1	Fatores externos.....	62
4.1.2	Fatores relativos à competição.	62
4.1.3	Fatores ambientais.	63
4.1.4	Fatores internos de determinação de preços.....	63
4.2	Estratégias de formação de preços.....	65
4.2.1	Estratégias de preços distintos	69
4.2.2	Estratégias de preços competitivos	69
4.2.3	Estratégias de precificação por linhas de produtos	70
4.2.4	Estratégias de preços imagem e psicológica.....	71
4.3	Preço de transferência	71
4.4	Considerações finais	73
5	APLICANDO O MÉTODO DO CUSTEIO VARIÁVEL E ANÁLISE DE RISCOS EM MICROEMPRESAS COMERCIAIS	74
5.1	Técnicas de coleta de dados	74
5.2	Algumas considerações sobre custos em entidades não industriais	75
5.3	Apresentação da empresa	75
5.3.1	Quantidade de vendas dos produtos	80
5.3.2	O cálculo do ponto de equilíbrio em uma empresa comercial de multiprodutos	84
5.3.3	Avaliação do risco	91
5.3.4	Análise do impacto dos produtos no resultado	93
5.3.5	Avaliação da receita esperada	94
5.4	Considerações finais	96
6	CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	97
6.1	Conclusões	97
6.2	Recomendações para futuros trabalhos	98
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	100

CAPÍTULO 1

INTRODUÇÃO

1.1 Justificativa

Entre os anos de 1990 e 2000, o SEBRAE-SP (Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas de São Paulo) fez uma pesquisa, na qual se constatou o crescimento na ordem de 130.000 mil novas empresas registradas na junta comercial de São Paulo, destacando-se o setor do comércio com 66% do total (SEBRAE-SP, 2001). Apesar deste número, em outra pesquisa (SEBRAE-SP, 2004) realizada pela mesma entidade constatou-se um alto índice de mortalidade, sendo que, após levantamento e investigação de todas as informações sobre a formação, vendas e dívidas a serem pagas, demonstrou-se um quadro em que se faz necessária a elaboração de estratégias de controle para a sobrevivência das Micro e Pequenas Empresas - MPEs do setor comercial.

O SEBRAE-SP realizou também, entre os meses de maio de 2001 e maio de 2002, uma pesquisa que mostrou uma queda no faturamento médio das MPEs na ordem de 23,5%. Alguns fatores contribuíram para uma piora na conjuntura econômica, como o disparo do dólar, as altas taxas de juros, a baixa renda e o emprego da população, que foram determinantes para este quadro de queda no faturamento das MPEs. Entretanto, apesar deste quadro negativo, o setor do comércio teve um crescimento no faturamento, na ordem de 2,8% no mês de abril, devido a fatores ocorridos em certos meses durante o ano; no caso, o fator relevante foram as vendas do dia das mães. Mesmo com este aumento, foi registrado um crescimento muito tímido, até mesmo nas melhores fases da economia. Realizou-se então um estudo para avaliar questões como o processo da formação de preços e apuração dos custos (SEBRAE-SP, 2001).

Na maioria das vezes (86%), os microempresários não constituem ou nem mesmo têm uma noção clara de uma estrutura de custo e acabam constituindo seus preços através da administração feita pela concorrência, ou seja, observam os preços uns dos outros (SEBRAE-SP, 2004). O estoque também é outra evidência de que não há um controle certo dos custos,

pois, no comércio, a falta de controle do estoque atingiu 75%, segundo pesquisas anteriores (SEBRAE-SP, 2004). Em abril de 2002, o SEBRAE-SP (2004) demonstrou que, em 65% do universo das MPEs do setor comercial, o próprio dono faz o controle de matérias-primas com uma periodicidade variável de apuração. Não há uma frequência definida, podendo ser uma vez por dia, uma vez por mês ou uma vez por ano.

A folha de pagamento foi outro item avaliado. Ela é repassada para empresas terceirizadas, ou seja, é repassado para escritórios de contabilidade, o que ocorre na maioria das vezes em MPEs do setor comercial (64 %). Isto acaba gerando um aspecto positivo e outro negativo. O positivo é que as MPEs do setor comercial se livram da burocracia e o negativo é a perda do controle desse custo.

A falta de controle mais apurado pode comprometer a sobrevivência das empresas, pois será difícil enfrentar a retração das vendas, a conjuntura econômica e as exigências cada vez maiores dos clientes.

A sobrevivência das MPEs paulistas foi analisada (SEBRAE-SP, 2001) entre os anos de 1995 e 2000. Foi detectada uma mortalidade de 32% no primeiro ano de atividade e, a partir daí, houve um acréscimo nesta taxa de 12% ao longo do segundo ano de atividade, mais 12% no terceiro ano de atividade, 7% no quarto ano e 8% no quinto ano. Isto implica em taxas acumuladas, ou seja, 32% no primeiro ano, 44% no segundo ano, 56% no terceiro ano, 63% no quarto ano e 71% no quinto ano, concluindo-se, assim, que apenas 29% das empresas conseguem manter-se até o quinto ano de atividade.

Neste estudo, serão abordados alguns fatores que contribuíram para o aumento dessa taxa de mortalidade como, por exemplo, a falta de planejamento antes da abertura de uma MPE, a dedicação exclusiva do proprietário no primeiro ano, comparando as empresas em atividade e as empresas que fecharam.

Com os levantamentos aqui descritos, pretende-se, com este estudo, avaliar o uso e a aplicação do método de custo variável, objetivando a identificação e a verificação dos itens de custos mais evidentes nas MPEs do setor comercial, orientando o microempresário sobre a disponibilidade e controle dos seus produtos diante do poder de compra dos clientes que compõem o mercado onde se encontra a MPE comercial.

1.2 Objetivos

O objetivo principal deste trabalho é avaliar, através do método de custeio variável, a relação entre volumes, custos e preços de mercadorias distintas em uma micro e pequena empresa comercial, auxiliando no processo de tomada de decisões, na manutenção e otimização dos preços de vendas dos produtos comercializados e, conseqüentemente, a sobrevivência da empresa.

Os objetivos secundários deste trabalho são avaliar:

- I. O ponto de equilíbrio contábil em uma empresa comercial.
- II. Risco na tomada de decisões sobre o volume.
- III. O “mix” de venda de mercadorias para maximização do lucro.

Pela natureza introdutória deste trabalho, alguns pontos passíveis de aprofundamento ficarão indicados como sugestões.

1.3 Metodologia de pesquisa

1.3.1 Métodos de pesquisa

Os principais métodos de pesquisa descritos por Bryman (1989) são:

- Pesquisa experimental;
- Pesquisa de avaliação;
- Pesquisa-ação;
- Estudo de caso.

Normalmente, a pesquisa experimental e a pesquisa de avaliação são usadas nas abordagens quantitativas, enquanto as pesquisas de estudo de casos e pesquisa-ação são relacionadas com as abordagens qualitativas. Entretanto, dados quantitativos podem ser usados na pesquisa-ação e estudo de caso, e informações qualitativas podem ser empregadas na pesquisa experimental e em pesquisa de avaliação.

1.3.1.1 Pesquisa experimental

O pesquisador tem permissão para estabelecer relações casuais entre variáveis independentes e dependentes. Portanto, o controle e a compreensão sobre as relações de causa e efeito tornam-se o centro de importância da pesquisa que, se conduzidos de maneira correta, fornecem evidências conclusivas para o estudo.

1.3.1.2 Pesquisa de avaliação

Este método associa um tratamento estatístico e subseqüentes análises e interpretações através de uma composição de questionários auto-aplicáveis por entrevistas estruturadas. A coleta é estabelecida para um conjunto de variáveis reconhecidas para um determinado momento. Este método estabelece, como pré-requisito, amostras estatísticas representativas nem sempre possíveis de serem levantadas.

1.3.1.3 Estudo de caso

Faz análise sobre um ou poucos casos, sob o ponto de vista de seus integrantes, interpretando as suas relações com o ambiente pesquisado. Conforme Yin (1988), o estudo de caso não condiz a uma amostra da população, mas a uma região com prescrição sistêmica e proposições teóricas delimitadas. O estudo de caso facilita a análise de casos isolados e até polêmicos, mas a reprodução e a generalização de seus resultados ficam comprometidas caso cada etapa do estudo não seja efetivada de uma forma operacional, como sugere Yin (1988).

1.3.1.4 Pesquisa-ação

O pesquisador intervém no sistema para obtenção de informações junto aos integrantes da organização. Além de obtê-las, o pesquisador acompanha a repercussão das atitudes feitas sobre a organização. Numa análise mais objetiva, a pesquisa-ação é um método de apoio que pode ser aplicado em auxílio aos outros métodos descritos.

1.4 Definição do método de pesquisa

A presente pesquisa, do ponto de vista de sua natureza, classifica-se como pesquisa aplicada, pois o trabalho é direcionado para a solução de problemas específicos, conforme Silva e Menezes (2005). Ainda segundo as autoras, do ponto de vista da abordagem do problema, os dados em que se baseiam as análises e conclusões são dados numéricos e requerem o uso de recursos e de técnicas estatísticas; a pesquisa é definida como quantitativa.

Do ponto de vista dos objetivos, há a necessidade da familiarização com o problema, tornar explícito o cálculo das quantidades de produtos e quais produtos contribuem para um bom resultado da empresa em ambientes de incertezas, estabelecendo interpretações sobre a forma de cálculo, o que a caracteriza como exploratória (GIL, 1991).

Do ponto de vista dos procedimentos técnicos, o estudo de caso será o mais apropriado para a análise, pois poderão ser examinados um ou mais locais de diferentes ramos de atividades, onde serão interpretadas as relações dos integrantes de cada local com o ambiente pesquisado.

O gráfico 1.1 define de maneira resumida a metodologia da pesquisa a ser aplicada.

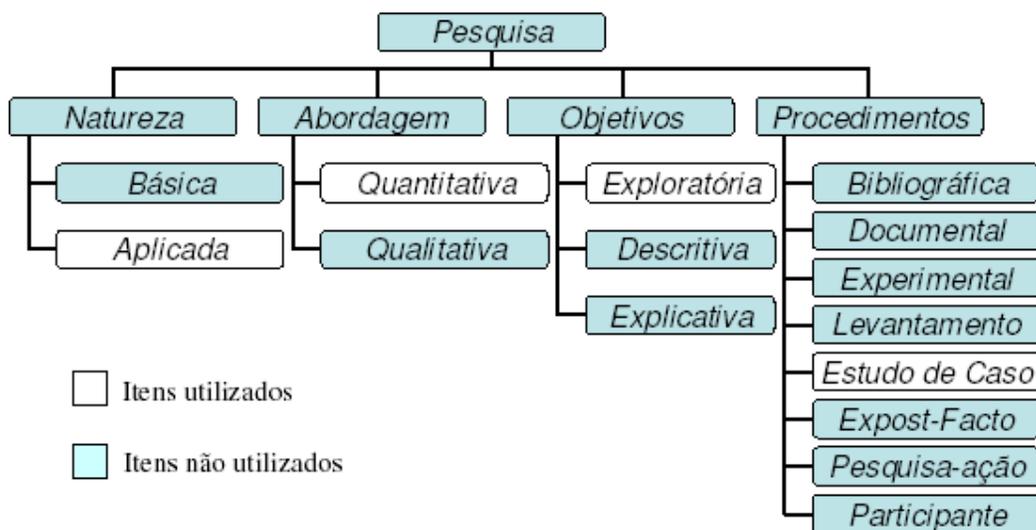


Gráfico 1.1 – Metodologia da pesquisa a ser aplicada

1.5 Desenvolvimento do trabalho

Capítulo 1 - Introdução

- Define as abordagens e métodos de pesquisa a serem utilizados, o objetivo e a estrutura de desenvolvimento deste trabalho de dissertação.

Capítulo 2 - Microempresas

- Neste capítulo são apresentadas informações sobre as microempresas paulistas, o perfil das empresas, os índices de mortalidade e sobrevivência, as causas mais frequentes e o planejamento e a gestão dos custos.

Capítulo 3 – Conceitos e classificações de custos

- Abordagem sobre o processo de tomada de decisão, empreendedorismo, bem como o comportamento do empreendedor. Apresentação dos métodos de custos (revisão bibliográfica).

Capítulo 4 – Decisão do preço de venda

- Este capítulo apresenta uma revisão bibliográfica sobre a decisão do preço de venda. Explica como os métodos de custos podem ajudar as MPEs a constituir os preços dos produtos, orientando o empresário a não levar prejuízo nas vendas.

Capítulo 5 – Aplicando o método do custeio variável e análise de riscos em uma microempresa comercial

- Apresentação da microempresa e seus produtos, aplicando os conceitos do método de custeio variável e análise dos riscos.
- Análise e comentários sobre os resultados gerados na microempresa.

Capítulo 6 – Conclusões e recomendações

- Apresentação de comentários relevantes sobre o trabalho de dissertação de mestrado, pontos positivos e negativos levantados dentro do escopo apresentado, e também recomendações para futuras pesquisas.

CAPÍTULO 2

CLASSIFICAÇÃO, SOBREVIVÊNCIA E GESTÃO DE CUSTOS EM MICROEMPRESAS

Neste capítulo serão apresentadas as características mais evidentes nas empresas, as quais determinam sua denominação como micro e pequena empresa no Brasil. Outros assuntos que também serão abordados são os estudos sobre a mortalidade e a sobrevivência das MPEs, uma vez que essas são de grande importância para o desenvolvimento do país. Serão demonstradas informações relevantes sobre os altos índices de fechamentos e falências dentro do ambiente empresarial e, ainda, quais são as maneiras encontradas pelas MPEs para sobreviverem, os tipos de financiamentos disponíveis, os mais utilizados e a gestão de custos como uma ferramenta de administração dentro das MPEs.

2.1 Classificação das microempresas

Para iniciar o desenvolvimento desta pesquisa, é necessário situar o contexto do tema deste trabalho e definir micro e pequenas empresas. Conforme PINHEIRO (1996), os EUA foram o primeiro país a definir a pequena empresa. A primeira definição oficial e legal foi dada pelo Selective Service Act em 1948, que estabelecia alguns critérios para considerar uma entidade como pequena empresa, conforme segue:

- Posição no comércio ou indústria da qual faz parte não seja dominante;
- Número de seus empregados não seja superior a 500;
- Seja possuída e operada independentemente.

Existem vários critérios para a definição de pequenas empresas, e apesar de não ser o objetivo deste trabalho discutir aqui tais critérios, é importante descrevê-los para um bom e amplo entendimento sobre as classificações dessas empresas.

Segundo o SEBRAE (1998), a definição de micro e pequena empresa é ampla e diversificada, variando por região, estado ou município. Depende de seu porte econômico-financeiro, do

ramo de negócio e da forma jurídica.

Para os levantamentos estatísticos, o SEBRAE utiliza o critério de número de funcionários, combinando com o setor em que a empresa atua (SEBRAE, 1998), ou seja, as características que cada empresa possui na sua constituição são fatores determinantes para sua classificação e enquadramento no mercado.

Por exemplo, o número de empregados e o faturamento bruto anual são critérios mais utilizados na definição do porte das empresas, além disso, as empresas são classificadas em setores e segmentos, de acordo com suas características e critérios pré-definidos descritos no estatuto das micro e pequenas empresas - Lei federal nº. 9841 de 05 de outubro de 1999 (SEBRAE, 1998).

Os exemplos, as tabelas e os gráficos que serão demonstrados focalizarão as micro e pequenas empresas, de acordo com a legislação em vigor, para atingir o objetivo deste trabalho. Abaixo serão apresentadas as classificações em setores e principais segmentos, em seguida, o seu porte conforme o faturamento bruto anual.

Porte	Empregados				Faturamento bruto anual
	Comércio	Serviço	Indústria	Agropecuário	
Microempresa	09	09	19	10 a 50 hectares	Até R\$ 244.000,00
Empresa de pequeno porte	10 a 49	10 a 49	20 a 99	51 a 100 hectares	Entre R\$ 244.000,00 e R\$ 1.200.000,00

Tabela 2.1. Classificação das MPEs segundo o SEBRAE nacional e com base no faturamento anual (legislação em vigor)

Fonte: SEBRAE (1998)

A classificação da micro ou pequena empresa para o governo federal está configurada no artigo 2º da Lei Geral das Micro e Pequenas Empresas, de 19/12/2003, que estabelece e regulamenta os estímulos e incentivos para o setor, como a introdução de um sistema mais simples e justo de pagamento de tributos, crédito facilitado, redução da burocracia e maior acesso às compras governamentais, às exportações e às novas tecnologias; a empresa é reconhecida pelo faturamento bruto anual (SEBRAE - SÃO PAULO, 2004):

- I – microempresa, a pessoa jurídica, ou equiparada, que auferir, em cada ano-calendário, receita bruta igual ou inferior a R\$ 480.000,00 (quatrocentos e oitenta mil reais);

- II – empresa de pequeno porte, a pessoa jurídica, ou equiparada, que auferir, em cada ano-calendário, receita bruta superior a R\$ 480.000,00 (quatrocentos e oitenta mil reais) e igual ou inferior a R\$ 3.600.000,00 (três milhões e seiscentos mil reais).

Normalmente uma microempresa para fins de IRPJ (Imposto de Renda de Pessoa Jurídica) não se enquadra nos limites de isenção do ISS (Imposto sobre Serviços) e do ICMS (Imposto sobre Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de transportes interestadual, intermunicipal e de comunicação), ou seja, considera-se microempresa somente para o governo federal, mas não para o governo estadual.

Os critérios mais utilizados para classificação das empresas são quantitativos, qualitativos ou a combinação de ambos. O critério quantitativo é de ordem econômica e/ou contábil e determina o porte da empresa através de indicadores como: número de funcionários, valor de faturamento, valor de imobilização de ativos, capital social, patrimônio líquido, lucro etc., e são mais utilizados por serem os de mais fácil acesso.

O critério qualitativo é de cunho gerencial e social, sendo mais complexa sua obtenção. Apesar disso, apresenta uma visão mais real do porte da empresa. Os indicadores são: organização e administração, especialização dos cargos-chave, dificuldade na obtenção financeira, condições de participação e domínio de mercado em termos de concorrência, produtos comercializados, aquisição de insumos e matérias-primas, nível tecnológico, independência de grupos de empresas.

A associação de ambos os critérios descritos nos dois últimos parágrafos permite melhor classificação, levando em consideração os fatores econômicos, características sociais e políticas da empresa e do ambiente em que esta atua.

O critério quantitativo é o mais utilizado, pois, dentre outras vantagens, permite a rápida determinação do porte da empresa, facilita a obtenção de dados, permite o emprego de medidas de tendência de tempo, possibilita análises comparativas e de uso corrente nos setores institucionais públicos e privados.

Para este trabalho, o critério que será adotado para a classificação da empresa é o quantitativo, dadas as vantagens já apontadas e, dentro do mesmo critério, o indicador que será adotado é o número de funcionários combinado com o setor da empresa (ver tabela 2.1). Este é o critério freqüentemente utilizado por instituições como SEBRAE e IBGE e também por diversos

autores que escrevem sobre o assunto.

Setores	Principais Segmentos
Indústria	<ul style="list-style-type: none"> • Confeções • Construção • Alimentos e bebidas • Metalúrgica de não equipamentos • Móveis • Couro e calçados
Comércio	<ul style="list-style-type: none"> • Material de construção • Vestuário • Minimercado • Material de escritório • Autopeças • Farmácias e perfumarias
Serviços	<ul style="list-style-type: none"> • Alojamento/alimentação • Transporte terrestre • Assessoria às empresas • Atividades recreativas • Serviços pessoais • Atividades de informática

Quadro 2.1. Segmentos de atividades com o maior número de novas empresas em 1999, por setor de atividade.

Fonte: SEBRAE (1998)

A diversidade e a grande quantidade de literatura sobre este assunto, utilizando o critério adotado, facilitam a obtenção de dados estatísticos e a comparação com outros estudos.

As exportações no setor comercial não são expressivas, sendo assim não serão abordadas neste trabalho..Sugere-se, para tal, um estudo futuro mais direcionado sobre exportações em micro e pequenas empresas.

2.2 As microempresas no Brasil

As micro e pequenas empresas constituem 90% do total de empresas em diversos países (THONG, 2001). No Brasil, as empresas de micro e pequeno porte respondem por 98% do total das empresas brasileiras (IBGE, 1994, 1995, 1996), conforme tabela 2.2, estimadas em

3,5 milhões. Conforme a mesma pesquisa, afirma-se que há cerca de 35 milhões de pessoas ocupadas no território brasileiro em atividades típicas de micro e pequenas empresas. Estão incluídos neste cálculo os empregados das micro e pequenas empresas e os “conta própria”, ou seja, empresários que têm seus próprios negócios, mas não possuem empregados.

As informações sobre exportações, nessa mesma pesquisa, descrevem apenas o setor industrial, onde foram constatadas aproximadamente 4.000 empresas que exportaram anualmente cerca de US\$ 800.000.

Variável	As MPEs no Brasil (em %)
Número de empresas	98%
Pessoal ocupado	59%
Faturamento	28%
PIB	20%
Número de Empresas exportadoras	29%
Valor das exportações	1,7%

Tabela 2.2. Quadro de participação das MPEs na economia brasileira
Fonte: SEBRAE (1998)

É importante ressaltar que os dados estatísticos consideram apenas as empresas formais, deixando de lado o grande contingente informal.

Tendo em vista a representação econômica na tabela anterior, as microempresas desempenham um papel social muito forte, pois são as fontes geradoras para a pequena empresa, gerando recurso para as camadas mais pobres da população e suas atividades estão dirigidas para necessidades de consumo das populações de baixo poder aquisitivo (PINHEIRO, 1996).

Os programas para as microempresas estão baseados em algumas premissas, como:

- Oportunidade de auto-emprego entre pessoas de baixo poder aquisitivo;
- Emprego de trabalho intensivo, mais do que capital e programas de educação intensivos;
- Crescimento econômico baseado em iniciativas de negócios de pequena escala;
- Oportunidades de desenvolvimento econômico para as populações locais;
- Redução da pobreza.

Dados estes motivos, o país vem constituindo instrumentos de iniciativas governamentais para o desenvolvimento e o fortalecimento das micro e pequenas empresas. Para Cher (1991), as

MPEs possuem características próprias e exclusivas: contribuição significativa na geração do produto nacional; absorção de mão-de-obra, flexibilidade locacional (espalhando-se por todo o território nacional, desempenhando importante papel na interiorização do desenvolvimento) e predominância nacional (nas pequenas empresas, há absoluta presença do capital nacional privado). Nota-se que estas empresas não têm apenas importância pela geração de empregos e, segundo Kruglianslas (1996), a existência de um número significativo de MPEs leva à diminuição da concentração do mercado induzindo à melhor distribuição das vendas.

Uma estrutura de mercado menos concentrada favorece um grande dinamismo e aumento de chances de alocações de recursos mais condizentes com a demanda requerida pelo mercado. Além disso, os problemas inflacionários e a existência de oligopólios exercem grande poder no estabelecimento de preços no mercado. Segundo Kanitz (1995, p. 68), “[...] *o que fará o Brasil crescer serão as forças como pequenos e médios empresários e também jovens empreendedores que abrem franquias nos mais diferentes pontos do país. O importante não é mais uma grande e abrangente política econômica e sim a eficiência gerencial de milhares de pequenas e médias empresas. Se estas falharem no seu trabalho, aí sim o Brasil não irá mais para frente [...]*”

Em tempos de crise, as MPEs desempenham importante papel na diminuição da falta de emprego, mais especificamente o trabalho mais humilde e menos qualificado, ressaltando-se que quaisquer adoções de políticas econômicas que possam prejudicar as MPEs representarão uma grande ameaça ao desenvolvimento do país. Apesar de as MPEs apresentarem as características impulsionadoras e progressivas do desenvolvimento do Brasil, sofrem muito e precisam lutar pela sobrevivência, pois, com a abertura do mercado brasileiro, a indústria ficou exposta ao ambiente competitivo internacional e, para sobreviver, foi necessário alcançar eficiências e eficácias compatíveis com os competidores internacionais, tendo, o contexto de sobrevivência da pequena empresa brasileira, tornado-se mais hostil.

2.3 Mortalidade das MPEs

É inegável a importância que as MPEs têm para o desenvolvimento do Brasil e, mesmo assim, estas empresas enfrentam uma difícil luta pela sobrevivência, tendo em vista as altas taxas de rotatividade delas, ocasionadas pelo alto índice de mortalidade (fechamentos e falências) e de natalidade (aberturas).

Segundo Ferreira (1995), as pequenas empresas, apesar das altas taxas de mortalidade, não

estão fadadas e condenadas a desaparecer, pois outras pequenas empresas surgem e crescem, desempenhando novas e diferentes funções.

Algumas tentativas de explicações da taxa de sobrevivência apontam para as características intrínsecas destas empresas, porém estes estudos não enfocam a problemática sob o ângulo da inserção dessas empresas no seu setor, mercado e sistema econômico (RATTNER, 1985).

No Brasil, o SEBRAE – São Paulo (1999) realizou um estudo sobre a mortalidade das empresas em dezembro do mesmo ano com o propósito de calcular a taxa de mortalidade das empresas instaladas no estado, até os seus três primeiros anos de vida e, também, a identificação dos fatores que são determinantes para o processo de fechamento ou a sobrevivência dessas empresas.

O estudo foi realizado a partir de um rastreamento de empresas que fecharam ou sobreviveram entre os meses de junho e julho do mesmo ano, com uma amostra de 509 empresas. O levantamento ocorreu após a conclusão de busca extensiva, realizada entre outubro e dezembro de 1998, junto a 3.000 empresas que foram constituídas entre 1995 e 1997, através de entrevistas com microempresários e apresentação de uma análise comparativa de desempenho entre as empresas em atividade e as extintas, descrevendo e apontando os principais fatores para o fechamento, bem como o planejamento antes da abertura e o comportamento após a abertura da empresa.

Os resultados obtidos apontam um crescimento anual gradativo, destacando-se o primeiro ano de vida, que teve um valor de grande expressão e o período com o maior risco. Os demais anos são apresentados em termos acumulados e demonstram uma alta taxa de mortalidade.

Segundo o SEBRAE (1999), a pesquisa identificou as 3.000 empresas escolhidas aleatoriamente e nascidas nos anos de 1995, 1996 e 1997, e constatou que a média de mortalidade das empresas foi de 35% no primeiro ano; nos dois anos seguintes, em termos acumulados, foram 46% que não chegaram a completar o segundo ano; e 56% encerraram suas atividades antes de completar o terceiro ano, conforme a gráfico 2.1.

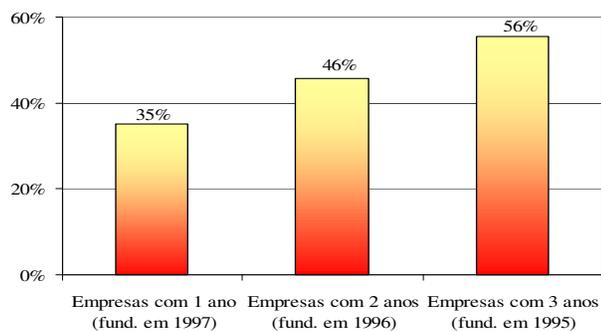


Gráfico 2.1. Taxa de mortalidade acumulada das empresas paulistas, média geral (levantamento concluído em dez/98)
 Fonte: SEBRAE (1999)

A taxa de mortalidade também foi calculada para os três setores de atividades (indústria, comércio e serviços), constatando-se que as empresas do comércio apresentavam um maior índice de mortalidade. Este setor demonstrou que 39% das empresas encerram suas atividades antes do primeiro ano de vida e, nos anos seguintes, o índice aumentou (em termos acumulativos) para 51% e 59% respectivamente, conforme gráfico 2.2. As taxas dos setores da indústria e serviço foram menores se comparadas com as taxas do comércio, mas cabe apontar que, mesmo tendo taxas de mortalidade menores, o percentual é bem relevante.

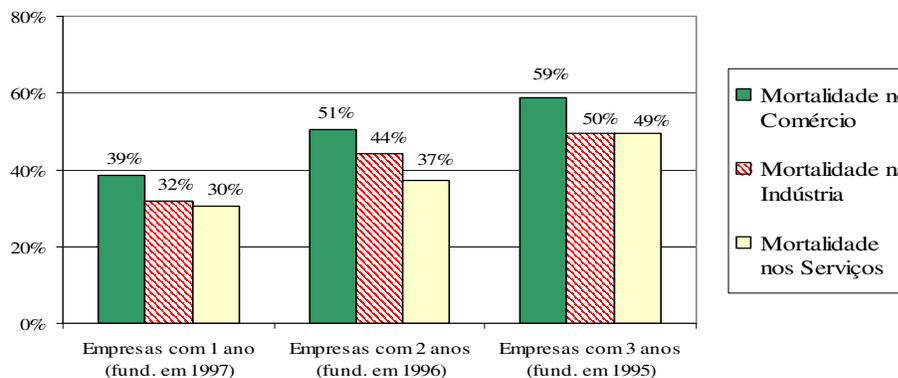


Gráfico 2.2. Taxa de mortalidade acumulada das empresas paulistas, por setor de atividade (levantamento concluído em dez/98)
 Fonte: SEBRAE (1999)

Dentre os fatores que apareceram como importantes e que levaram ao fechamento das empresas, a falta de demanda apareceu com a maior incidência. Este fator está associado com a etapa de abertura da empresa, ou seja, o planejamento inadequado prévio à abertura, pois

não houve a identificação dos clientes e do mercado consumidor, a má administração do fluxo de caixa e a desaceleração da economia.

Outro ponto citado na pesquisa foi a falta de capital de giro, devido à conjuntura econômica pouco favorável do período, seguido por problemas pessoais, somando-se aos problemas com o(s) sócio(s). Com frequências bem menores, apareceram os auxílios prestados por consultorias (financeira, contábil e técnica).

Em Minas Gerais, o SEBRAE (1997) realizou uma pesquisa em abril e maio do mesmo ano, sobre a taxa de mortalidade das empresas.

Os resultados encontrados foram semelhantes aos resultados da pesquisa do SEBRAE paulista, ou seja, indicam o primeiro ano de vida como o período de maior risco para as empresas, pois estas, neste período, estão procurando se firmar no mercado, testando a aceitação de seu produto e criando seus mecanismos e instrumentos de gestão e controle.

A pesquisa identificou que 64% das empresas constituídas durante o ano de 1996 continuaram vivas em abril de 1997; do restante, a metade havia morrido e a outra metade não foi localizada.

Os fatores de sucesso e insucesso das empresas, no mundo dos negócios, são descritos no quadro 2.2.

Riscos de extinção	Chances de sucesso
Empresa muito pequena	Empresa maior
Baixa escolaridade do proprietário	Maior escolaridade
Ausência de experiência prévia	Experiência prévia
Experiência como autônomo no ramo	Experiência como funcionário de empresa em ramo similar
Falta de capital	Certa disponibilidade de capital
Falta de apoio profissional	Apoio ou ajuda profissional
Pouca preocupação com cliente/mercado	Foco no cliente/mercado
Concepção e/ou formatação errônea do negócio	Boa concepção de negócio
Abriu o negócio em resposta à pressão social/econômica	Abriu o negócio por vocação e/ou treino
Primeiro ano de atividade	Empreendimento mais maduro

Quadro 2.2. Os fatores associados ao sucesso/insucesso na iniciação no mundo dos negócios
Fonte: SEBRAE – MINAS GERAIS, 1997.

Os aspectos conjunturais atingem igualmente todas as empresas, porém as micro e pequenas empresas são as mais suscetíveis, pois não têm o fôlego de capital que as grandes possuem para sobreviver em ambiente hostil. Devido a todos estes fatores adversos, Kassai (1996)

afirma que “[...] o empreendedor brasileiro é responsável por uma façanha, pois em uma economia em que se pode acordar a cada dia em um país diferente, estes conseguem encontrar oportunidades e, por vezes, prosperar.”

As pequenas empresas apresentam uma baixa eficácia gerencial, em decorrência da falta de postura empreendedora, que é a base de toda tecnologia gerencial moderna, através da qual seriam capazes de inovar e valorizar os recursos disponíveis. Barros e Modenesi (1973) afirmam que a capacidade administrativa dos dirigentes das pequenas empresas é um fator limitativo ao seu equilíbrio e crescimento.

Outro problema da pequena empresa é a adequação tecnológica, pois requer condições financeiras para investimento, entretanto, muitas vezes, a pequena empresa é carente de financiamento, não conseguindo se manter atualizada o suficiente para concorrer com as grandes empresas.

2.4 Sobrevivência das micro e pequenas empresas

Gonçalves (1997) diz que a empresa que não se adaptar ao novo modelo empresarial, sendo que a competição tende a ser cada vez maior, está com sua sobrevivência ameaçada. Embora não exista um conceito exato para o termo “empreendedorismo”, pode-se antever, nessa afirmação, que o empreendedorismo é uma estratégia chave para o sucesso de uma empresa e que envolve a capacidade de mudar e inovar rapidamente.

Hoje as empresas se encontram inseridas em um contexto de grande competitividade, onde a qualidade e o custo são fatores importantes para a sobrevivência e, para que isto ocorra, as empresas devem procurar se adequar para responder corretamente às exigências do mercado.

Bretas Pereira (1997) descreve que, devido às grandes transformações que estão ocorrendo no mundo atual, as decisões tomadas trazem conseqüências diretas e imediatas para a empresa.

Comparando os padrões internacionais com a indústria nacional, nota-se que esta opera com equipamentos e instalações defasados, apresentando um retardamento na adoção das inovações gerenciais e organizacionais, adicionando-se a falta de reciprocidade de um forte elo no relacionamento cooperativo entre fornecedores e produtores.

As peculiaridades das pequenas empresas lhes atribuem algumas vantagens e desvantagens competitivas em relação às empresas concorrentes de maior expressividade no mercado.

Pratten (1991), em sua pesquisa, identificou os principais fatores de competitividade das MPEs: o desenvolvimento de produtos e a qualidade dos serviços oferecidos aos clientes. A partir destes dois fatores essenciais decorrem outros, como a flexibilidade, tipo de serviços oferecidos aos clientes e eficiência.

Sobre a flexibilidade, o fato refere-se à capacidade das MPEs de responder prontamente às demandas requeridas do seu mercado, mediante a adaptação de seus produtos e serviços às mudanças empreendidas por seus clientes. Isto é o resultado não somente de uma estrutura menos formal, mas também de equipamentos menos sofisticados e especializados que permitem melhores programações de produção, introduções de alterações e adaptações mais rápidas que em grandes empresas com equipamentos sofisticados.

A estrutura menos complexa das MPEs permite que realizem trabalhos mais artesanais e personalizados, evidenciando-se como uma outra vantagem para elas, dentro de um mercado que cada vez mais busca produtos específicos.

Devido a esta pequena estrutura e a localizações bem favoráveis, as pequenas empresas acabam ficando próximas dos clientes podendo, assim, identificar mais rapidamente as mudanças de demanda e então buscar a adequação à nova realidade do mercado. Nos casos em que os produtos ou serviços têm de ser projetados ou prestados para atender às especificidades desejadas por indivíduo ou por um pequeno grupo de clientes, a pequena empresa acaba levando vantagem sobre as grandes organizações e sobre a tecnologia de produção em massa (CHER, 1991).

As grandes empresas, antes de investir em um produto ou serviço, precisam determinar quais as tendências e se o mercado tem potencial para produzir resultados significativos. Nas MPEs, como são capazes de reagir rápido aos anseios exigidos e às evoluções das condições do mercado, estão mais aptas a atuar nestas condições.

Na árdua tentativa de adequação às exigências da nova economia, as grandes empresas sofreram processos de enxugamento em suas estruturas (*downsizing*), com o intuito de diminuição de custos e dividiram as empresas em unidades menores, pois diminuíram o tamanho e passaram a terceirizar muitas atividades na tentativa de ganhar flexibilidade,

principalmente em custo. Com isto, as grandes empresas favoreceram o surgimento de pequenas empresas que se tornaram parceiras e estas, por vezes, eram administradas por funcionários antigos que foram demitidos no processo de reestruturação empresarial.

A empresa deve direcionar o seu foco para o cliente e o mercado, sem se esquecer dos aspectos organizacionais, buscando o apoio de profissionais e entidades capacitados para a solução dos seus problemas.

A gestão das pequenas empresas é bem diferente da gestão das grandes empresas, isto porque a estrutura destas empresas é diferenciada. A pequena empresa, diferente do que muitos pensam, não é uma grande empresa que tem escala menor de vendas, poucos ativos e poucos empregados (WELSH; WHITE, 1981), muito ao contrário, é uma empresa com características diferentes das grandes empresas e, portanto, deve ser administrada de acordo com suas particularidades.

A eficácia gerencial está ligada diretamente com o empreendedor, pois, na maioria das empresas, este é quem desempenha o papel gerencial, seja geral ou específico (RESNIK, 1990). Assim, nas pequenas empresas, o proprietário é a figura mais importante e seus objetivos pessoais acabam por influenciar os objetivos a serem seguidos pela empresa e também o modo de gerenciá-la.

Segundo Almeida (1994), o dirigente de uma pequena empresa centraliza o poder devido à falta de estrutura que permita delegar responsabilidades e especificar atividades, por isso o proprietário acaba por acumular várias funções gerenciais e administrativas. E, por estar atuando em diversas áreas da empresa, não há como esta e seus funcionários não serem influenciados pelas características pessoais do seu principal agente, evidenciando a fragilidade da empresa na ausência de seu grande líder.

Em um estudo sobre o clima organizacional em empresas familiares, Gutierrez (1987) ressalta, no que se refere à liderança percebida e expressa pelos membros das empresas, que existe uma acentuada dependência de toda a empresa com o dono.

Morris (1991) afirma que o administrador deve entender que uma grande parte da arte de administrar é privar-se do trivial, liberando tempo para dar a devida atenção à parcela de questões realmente importantes. Com este hábito, o administrador passa a estabelecer prioridades e a tratar com maior atenção os problemas que realmente necessitam de uma

maior análise, passando assim a atuar com menor improvisação.

A personalidade no modo de gerenciar pequenas empresas não é um problema, desde que o empresário não se feche para quaisquer mudanças. Na maioria das vezes, o que ocorre é que o empresário vicia sua empresa em um modo de gerenciar que pode, com o tempo, estar desatualizado e trazer malefícios para ela. É necessário que o empresário que toma a frente de sua empresa esteja acompanhando as evoluções dos sistemas de gerenciamento, pois a falta de conhecimento das vantagens advindas das modernas técnicas administrativas e a dificuldade de acesso a processos de treinamento gerencial fazem com que o estilo gerencial dos empresários e de suas empresas se encontre ultrapassado (BATALHA; DEMORI, 1990).

Para Bernhoeft (1996), a criação de uma atividade própria é uma decisão de caráter de pessoas influenciadas por uma série de fatores que tanto podem ser estimuladores como podem funcionar como inibidores. Embora existam pessoas que apresentem características empreendedoras desde muito cedo, para ser um empreendedor não basta apenas identificar oportunidades de negócio, é preciso realizá-las.

Sengenberger *et al.* (1991) colocam que é pouco discutida a natureza das mudanças que ocorreram para que as pequenas empresas passassem a empregar um grande contingente de trabalhadores. Segundo ele, muitos autores assumem que isto é consequência de características inatas às pequenas empresas: eficiência e flexibilidade e estes autores passam a acreditar que apenas isto explica o que ocorreu, sem se preocuparem com o sistema econômico como um todo. Porém, faz-se necessário entender se a questão do crescimento do emprego em pequenas empresas é realmente independente do que ocorre na grande empresa, ou se as pequenas empresas absorvem os trabalhadores que estão sendo demitidos das grandes empresas.

Portanto, dúvidas podem ser levantadas quanto ao papel do tamanho de uma empresa na determinação de sua vitalidade e eficiência econômica, e ainda questionar se há algo inerente às grandes ou às pequenas empresas que faz com que umas ou outras estejam particularmente aptas à geração de empregos.

Piore e Sabel (1984) defendem que a mudança de visão da produção em massa para as pequenas empresas não é decorrente de superioridade tecnológica ou de um maior dinamismo das pequenas empresas e, sim, produto político. Para os autores, o período que se inicia em 1970 pode ser chamado de uma “segunda divisão industrial”, na qual a reorientação e a

transformação da organização industrial passaram da grande empresa para a pequena, devido a uma escolha política.

As grandes empresas se encontram em dificuldades; as pequenas empresas se adequaram melhor ao ambiente e, a partir de então, as políticas governamentais perceberam a importância destas empresas para a economia dos países e passaram a adotar políticas de incentivos para o seu desenvolvimento.

Apesar de vários fatores contribuírem negativamente para a sobrevivência das pequenas empresas, nota-se que, na realidade, o que ocorre não é a mortalidade das pequenas empresas, uma vez que, enquanto muitas fecham suas portas, outras abrem. Portanto, o que ocorre é uma flutuação de estabelecimentos.

É importante o estudo de técnicas de gestão que visem o auxílio ao administrador das pequenas empresas. A aplicação correta destas ferramentas de gestão faz com que o administrador consiga produzir melhores resultados através de uma alocação mais eficaz dos recursos escassos do empreendimento.

Estas condições decisivas para o sucesso de uma pequena empresa compreendem uma abordagem à administração eficiente e simples, que ajuda a identificar fatores importantes para aplicação de tempo e dinheiro.

Ferrari (1987) explica que as MPEs não necessitam de procedimentos complicados nem de técnicas sofisticadas, como é o caso das grandes empresas, mas do que é essencial para a sobrevivência da empresa, o que se resume em ter um sistema de informação para a gestão que lhe permita compreender e atuar sobre o ambiente.

A sobrevivência das pequenas empresas depende de sua habilidade em gerar lucros. Porém, a geração de lucros de uma empresa não ocorre ao acaso, isto requer um planejamento cuidadoso, muitas análises gerenciais e um pouco de sorte (ZIMMERER; SCARBAROUGH, 1994).

O SEBRAE-São Paulo (2001) realizou um estudo sobre a sobrevivência e a mortalidade das empresas paulistas de 1 a 5 anos. Esta pesquisa é uma atualização do “Estudo da mortalidade das empresas paulistas”, divulgado pela própria instituição em dezembro de 1999. Em relação ao trabalho anterior, este estudo aprofundou algumas questões relativas à mortalidade de

empresas e ampliou o período de abrangência, estendendo a análise para empresas com até 5 anos de atividade, pois o trabalho anterior abrangia apenas empresas com até 3 anos de atividade.

A pesquisa foi realizada de novembro a dezembro de 2000, quando foram feitas entrevistas com os donos dos negócios e os ex-proprietários a partir de uma amostra aleatória de 1750 empresas constituídas na segunda metade da década de 90, através de um sorteio aleatório, tendo por base o universo das empresas que obtiveram registro na Junta Comercial do Estado de São Paulo (JUCESP) entre 1995 e 1999.

O resultado apontou que cerca de 70% das empresas encerram suas atividades antes de concluírem o quinto ano de atividade. A pesquisa conclui que não se pode atribuir a um único fator a causa de fechamento das empresas. A sobrevivência está ameaçada por um conjunto amplo de fatores que, à medida que se acumulam, elevam substancialmente as chances do negócio ser malsucedido. Quatro foram os fatores que mais se destacaram segundo o estudo feito pelo SEBRAE-SP:

- Deficiências no planejamento prévio à abertura da empresa, ou seja, pouco tempo destinado para o estudo prévio do negócio, bem como o descuido com aspectos relevantes de um plano de negócios.
- Gestão de empresas, após a abertura, fazendo-se necessário o controle financeiro, principalmente do fluxo de caixa, buscando sempre o aperfeiçoamento dos produtos e serviços às necessidades dos clientes. A falta de dedicação exclusiva do proprietário é um fator importante, principalmente no início de atividade da empresa (no primeiro ano).
- Fatores extra-econômicos: são problemas de ordem pessoal, por exemplo. Problemas com sócio(s), doença etc., pois a figura do dono da empresa se confunde com a figura da empresa e quaisquer que sejam os problemas pessoais envolvendo o(s) dono(s) da empresa podem ser determinantes para o futuro dela.
- Dificuldades conjunturais, problemas que podem resultar da adoção de políticas econômicas, por exemplo, políticas de juros, mas também são afetadas por condicionantes externos à economia brasileira, por exemplo, crises asiática, russa.

A pesquisa verificou que, entre os anos de 1997 e 2001, o número de novas empresas registradas na Junta Comercial de São Paulo (JUCESP) foi da ordem de 130 mil/ano. Foram

registradas: 66% como empresas comerciais, 25% como empresas de serviços, 9% como empresas industriais e menos de 1% como empresas agropecuárias, conforme gráfico 2.3, demonstrando que a maior proporção de atividades comerciais e de serviços entre as novas empresas reforça a tendência comum às economias modernas de um maior crescimento do setor terciário e de uma expansão mais lenta das atividades industriais.

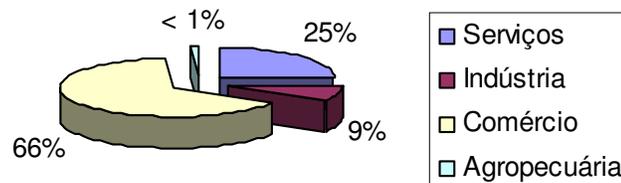


Gráfico 2.3. Empresas abertas em 1999 por setor de atividade
Fonte: SEBRAE (2004)

Dentre os registros de empresas já existentes, o comércio foi o segmento de atividade que se destacou, liderando o ranking (a colocação) das empresas em termos de número, em especial: o comércio varejista de material de construção, comércio varejista de vestuário e minimercados. No setor de serviços, destacaram-se os segmentos de alojamento e alimentação, transportes terrestres e serviços de assessoria às empresas e, finalmente, na indústria, a maior proporção encontra-se nas indústrias de confecções, construção civil, alimentos e metalúrgica de não-equipamentos, que estão entre os segmentos industriais com maior número de empresas existentes.

Entre os anos de 1990 e 2000, foram registradas na JUCESP quase 1,5 milhões de novas empresas, porém, com as análises obtidas nesse estudo, chega-se a uma estimativa de cerca de 1 milhão de empresas encerradas no mesmo período.

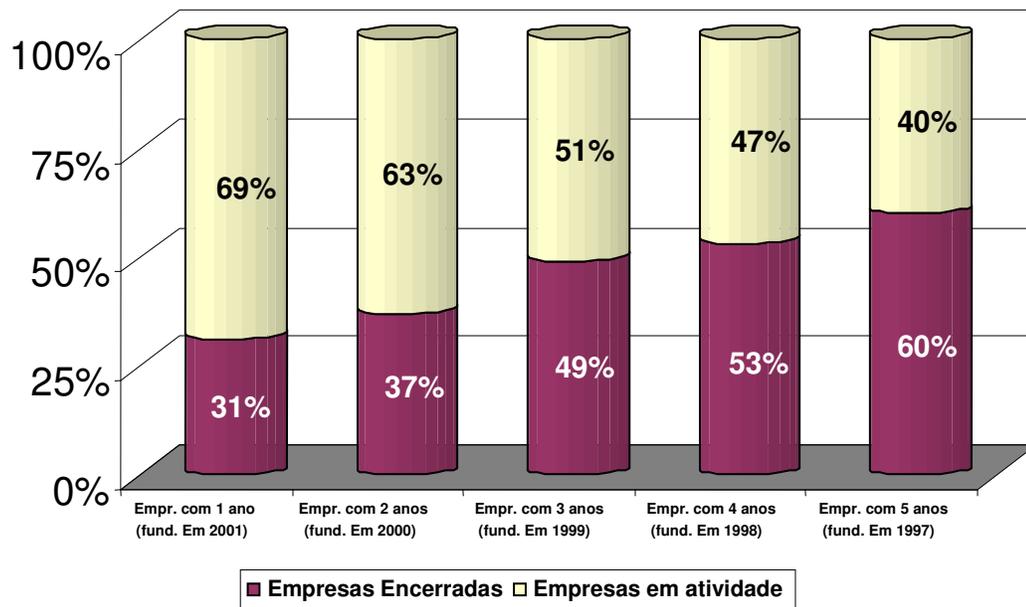


Gráfico 2.4. Sobrevivência e mortalidade acumulada das empresas, no Estado de São Paulo (rastreamento realizado em nov/dez 2000)
Fonte: SEBRAE (2001)

A gestão da empresa é um fator importante, principalmente no início de atividade da empresa, exigindo a dedicação exclusiva de seu(s) proprietário(s), pois, favorece o auto conhecimento da empresa (preços, custos, renovações de produtos, concorrência e etc) e diminui as chances do negócio ser encerrado.

2.5 Gestão de custos no ambiente das microempresas

Um sistema de controle e análise de custos bem organizado, apropriado aos objetivos da empresa, preciso e atualizado, mostra à empresa o que está acontecendo, servindo de base para a administração tomar decisões sobre como alocar melhor os recursos disponíveis, com o objetivo de otimizar os resultados.

O conhecimento dos custos das empresas no ambiente atual de competitividade torna-se necessário, uma vez que o lucro é determinado pelo preço que, por sua vez, é estabelecido pelo mercado, menos os custos da empresa. Portanto, nesta condição, para aumentar o lucro, as empresas devem reduzir custo e não aumentar os preços.

A falta de um sistema eficaz de contabilidade de custos não é apenas um problema contábil e sim um problema administrativo, pois, sem o controle adequado, não se consegue

compreender a empresa e os resultados serão desastrosos. A empresa pode começar a promover mercadorias e serviços, ou apostar em projetos que não agregam nenhum lucro. Pode se perder e não saber mais quais produtos estão dando lucro e quais estão dando prejuízo e, na melhor das hipóteses, o administrador terá apenas uma idéia vaga de para onde o dinheiro está indo e de qual é a situação da empresa (RESNIK, 1990).

O objetivo destinado ao método de custeio em uma pequena empresa não é diferente do método de custeio desempenhado na grande empresa, ou seja, a responsabilidade pela estruturação de um sistema de informações de apoio à decisão para auxiliar a empresa na busca pela melhor utilização dos recursos para o alcance da eficácia empresarial.

Uma diferença marcante é que os sistemas de apoio à decisão nas grandes empresas tendem a ser complexos e completos, no intuito da descrição de suas operações, contando com um grupo de especialistas que auxiliam o gestor no momento da decisão. Na maioria das vezes, estes sistemas são informatizados, fornecendo informações em tempos hábeis.

Nas pequenas empresas, os sistemas de informações de apoio à decisão não são obrigatoriamente complexos, mas há necessidade da compreensão de como a estrutura da empresa realiza os gastos e o que reverte em maior lucro, entretanto, apesar da sua importância, as pequenas empresas não têm ou não mantêm esta ferramenta de auxílio à gestão.

O SEBRAE – São Paulo (2002) realizou uma pesquisa que objetivou a identificação de como as micro e pequenas empresas se organizam em termos de gestão de custos; o grau de controle e domínio que essas empresas mantêm sobre os custos e como formam os preços finais que praticam. Para isso, utilizou-se de uma pesquisa amostral planejada de 450 empresas do universo das MPEs paulistas, identificadas e classificadas como 150 do setor da indústria de transformação, 150 do setor do comércio e 150 do setor de serviços, podendo-se observar que as empresas do mesmo segmento podem apresentar estruturas distintas de custo (e mecanismo de controle), dependendo da tecnologia aplicada, do grau de terceirização das atividades, das características dos recursos disponíveis para cada empresa e, ainda, empresas de segmentos diferentes podem apresentar características mais distintas ainda.

Em termos gerais, a pesquisa descreve os principais itens que compõem os custos de uma empresa: gastos com materiais (matérias-primas ou mercadorias), gastos com empregados (folha de salário e encargos), outros custos (gastos com aluguel, água, energia elétrica,

telefone, combustíveis, gás etc.) e impostos, conforme gráfico 2.5.

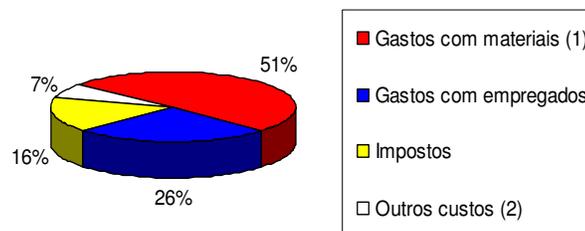


Gráfico 2.5. Estrutura relativa de custos das MPEs paulistas (média geral)
Fonte: SEBRAE (2002)

A forma encontrada na pesquisa, para identificar se as empresas possuíam o domínio sobre seus custos, foi checar se as MPEs utilizavam controles e quem eram os responsáveis por estes controles.

Com relação aos gastos com empregados, o instrumento utilizado para o controle foi o cálculo da folha de salários e encargos, sendo que 64% das MPEs terceirizam este trabalho; em 23% os próprios donos respondem por este trabalho; em 9% uma pessoa específica da empresa é quem faz e em 5% são outros os responsáveis por essa atividade.

A terceirização deste serviço traz como vantagem o descarte no envolvimento de uma atividade altamente burocrática do dono do negócio e seus funcionários, direcionando-os para a realização de outras atividades, porém, ressalta ainda a pesquisa que, ao transferir essa atividade integralmente a terceiros, corre-se o risco de transferir também um importante instrumento de controle de custo da empresa.

Por outro lado, o controle dos gastos com materiais é feito pelos próprios donos, ou seja, em 65% das empresas, os donos do negócio é que fazem o controle do valor dos estoques de matérias-primas e mercadorias; em 19%, é uma pessoa específica da empresa; em 9% são contadores de empresas terceirizadas; e, surpreendentemente, em 6% das empresas, esse controle não é feito por ninguém. Este fato de o controle do valor dos estoques estar mais concentrado nas mãos dos donos do negócio está associado por ser, em média, o item de maior peso nos custos das empresas.

A frequência com que as MPEs calculam o valor dos seus estoques é bastante variável. A periodicidade do controle varia muito entre as empresas, o que pode ser um indicativo de que

as MPEs não necessariamente possuem domínio sobre o processo de apropriação desses custos por parte dos produtos/serviços que oferecem.

Entre as empresas que operam com estoques, há uma grande proporção delas que realiza o controle de estoques uma vez por mês (35% das empresas); em uma outra proporção, estão concentradas as empresas que verificam 1 vez por ano (21%), 2 vezes ao ano (15%), 4 vezes ao mês (9%) e todos os dias (6%); as demais empresas estão muito dispersas em outras faixas ou não fazem controle, conforme quadro 2.3.

Frequência de controle de estoques	Exemplos de atividades encontradas
Todos os dias	Indústria (confeções, gráfica, móveis etc.) Comércio (padarias, minimercados, farmácias, autopeças, postos de gasolina etc.)
4 vezes ao mês	Indústria (confeções, gráfica, materiais de construção etc.) Comércio (padarias, minimercados, móveis, automóveis etc.) Serviços (lanchonetes, dentistas, revelação de fotos etc.)
1 vez ao mês	Indústria (confeções, autopeças, móveis, metalurgia, embalagens etc.) Comércio (padarias, minimercados, farmácias, vestuário, material de construção etc.) Serviços (lanchonetes, dentistas, contabilistas, chaveiro, lava-rápido, assistência técnica etc.)
1 ou 2 vezes ao ano	Indústria (confeções, gráfica, materiais de construção, móveis, serralheria, autopeças etc.) Comércio (padarias, minimercados, vestuário, calçados, material de construção etc.) Serviços (lanchonetes, locação de veículos, serviços de informática, xerox, fotografia etc.)

Quadro 2.3. Exemplos de atividades encontradas que realizam controles de estoques (por tipo de frequência)
Fonte: SEBRAE (2002)

A pesquisa observou a presença de algum aplicativo informatizado em 42% das empresas e os aplicativos tendem a estar concentrados no controle de estoques. Tal suposição é confirmada pela maior terceirização do cálculo da folha de salários e a maior concentração, nas mãos dos proprietários, do controle de estoques, como descrito neste trabalho. Entretanto, é muito pequeno o número de empresas que utilizam programas de computador para monitorar seus custos, 58% das empresas, evidenciando que esses grupos se encontram atrasados no que se refere ao domínio das técnicas de controle de custos.

O pouco domínio apresentado pelas MPEs sobre os custos unitários acaba por prejudicar a formação dos preços de cada um dos produtos, tendo, como uma das conseqüências, a operação de alguns produtos rentáveis e outros que geram prejuízo sem saber, ou seja, podem estar operando “às escuras”, sem conhecer o nível de rentabilidade de cada produto.

Esta situação pode prejudicar o desempenho financeiro da empresa, diminuindo o seu potencial de crescimento nas condições de conjunturas favoráveis ou diminuir suas chances de sobrevivência em períodos de condições conjunturais desfavoráveis.

As empresas, em sua maioria, tentam repassar parcialmente, para os preços dos produtos, os aumentos gerados nos seus itens de custo (aumentos de salários, aumento dos preços dos materiais etc.) - em 39% das empresas, seguidos de 18% das empresas que acompanham a política da concorrência, 18% que tentam repassar integralmente o aumento dos custos aos preços, 16% mantêm inalterado o preço e 9% tomam outras medidas, por exemplo, negociam caso a caso ou seguem definições do governo ou, ainda, seguem tabelas sugeridas pelos fornecedores e outros, como associação de classe.

Pela falta do domínio integral das MPEs sobre seus itens de custos, por exemplo: o desconhecimento do valor de cada hora trabalhada pelos seus funcionários em termos de salários e encargos, o desconhecimento do valor de estoques de matérias-primas e mercadorias, e ainda o desconhecimento do valor médio mensal de outros custos (aluguel, telefone, energia etc.), isto gera, como consequência, a falta de condições para o efetivo cálculo dos custos unitários de seus produtos e serviços. Assim sendo, as MPEs afirmam que não conhecem a composição dos custos dos produtos/serviços que oferecem ao mercado, conforme o gráfico 2.6.

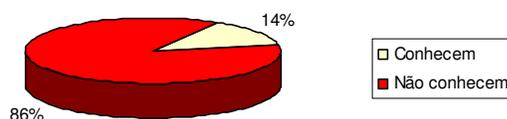


Gráfico 2.6. Percentual de empresários que afirmam conhecer a composição dos custos do principal produto ou serviço oferecido pela empresa

Fonte: SEBRAE (2001)

2.6 Considerações finais

Foram apresentados os principais critérios que definem uma empresa como micro e pequena através do seu porte, número de empregados e seu faturamento anual, a apresentação dos setores e alguns segmentos, a discussão das MPEs no Brasil, na qual foi descrita a importância que estas empresas têm para o país em relação à geração de empregos e a grande

importância no auxílio às grandes empresas.

O resultado em uma das pesquisas feita pelo SEBRAE apontou um crescimento gradativo na mortalidade das MPEs devido à falta de demanda, fator que está atrelado à falta de planejamento prévio à abertura, o que teve a maior incidência, entre outros fatores. Em relação à sobrevivência, o trabalho descreveu quais as vantagens que as pequenas empresas apresentam, como a flexibilidade, ou seja, a capacidade de responder prontamente às demandas requeridas pelo mercado e às características típicas no ambiente das MPEs. Essas empresas se desenvolveram e foram se acumulando, o que acabou contribuindo para diminuir as suas chances de sobrevivência.

No ambiente atual, a competitividade é tamanha, requerendo a constituição de um sistema eficaz de informações para gestão do negócio. Foi constatado que as MPEs não possuem um sistema eficaz para o controle dos seus custos, apenas se baseiam, na maioria das vezes, no cálculo da folha de salário que, por sua vez, está terceirizado, passando o controle às mãos de pessoas especializadas, tendo isto como uma desvantagem, pois transfere um importante instrumento de custos da empresa. Há, ainda, muitas empresas com uma periodicidade de controle de estoque muito variável, indicando que as MPEs não necessariamente possuem o domínio sobre o processo de apropriação desses custos por parte daquilo que oferecem (produtos/serviços), tendo em vista que a maioria das MPES desconhece que um bom sistema de custos é uma ferramenta importante para auxiliar a administração do seu negócio, o que será apresentado no capítulo 5, no qual será demonstrada a aplicação do custeio variável em uma microempresa comercial.

CAPÍTULO 3

CONCEITOS E CLASSIFICAÇÕES DE CUSTOS

Inicialmente, algumas considerações serão descritas para apresentar de forma breve o desenvolvimento da contabilidade de custos, a sua aceitação e o uso pelas empresas no início da sua existência.

As análises feitas por diversos autores sobre alguns sistemas de custos para micro e pequenas empresas são apresentadas e vêm contribuir para se atingir o objetivo deste trabalho. Finalmente, apresentam-se alguns métodos ou sistemas de custos mais utilizados.

3.1 Introdução

Os primeiros sistemas de apuração de custos foram desenvolvidos na Era Mercantilista, destinados a atender às necessidades das empresas comerciais, e a apuração dos resultados dos períodos era feita através dos levantamentos dos estoques.

Porém, Chatfield (1971) relata que, durante a Revolução Industrial, a contabilidade de custos era considerada mais útil como auxílio à racionalização da determinação de preços do que como ferramenta de controle gerencial. Ele cita Pollard, para quem os dados de custo eram usados não somente para determinar preços, mas também salários e se tornaram o ponto de partida para mudanças nos métodos de trabalho, de pagamento e de técnicas.

O autor conclui que, a partir de 1750, o desenvolvimento da tecnologia e do marketing tornou-se essencial para que as empresas progressistas crescessem além do tamanho em que um pequeno grupo de sócios poderia supervisionar diretamente as operações, sendo que, segundo o autor, a principal contribuição da industrialização foi indireta: criaram-se as habilidades administrativas para fazer uso da informação contábil.

Enquanto a contabilidade financeira atendia às necessidades comerciais, a contabilidade de custos originava-se da adaptação das técnicas contábeis ao sistema de trabalho industrial, visando à melhoria na atribuição de preços. Conforme Martins (2001), o conhecimento dos

custos é vital para saber se, dado o preço, o produto é rentável ou se não é rentável, se é possível reduzir os custos.

A contabilidade de custos passou a ser, então, consagrada pelos auditores e fiscais de imposto de renda, pois atendia a outros princípios mais genéricos, tais como: custo como base de valor, conservadorismo (ou prudência), realização etc. (MARTINS, 2001).

Como a preocupação primária dos consultores, contadores e fiscais de renda era fazer com que a contabilidade de custos resolvesse seus problemas de mensuração monetária dos estoques e não fazê-la um instrumento de administração, não aproveitaram todo seu potencial, deixando a evolução que a contabilidade de custos poderia ter estável por um longo tempo (MARTINS, 2001).

Os custos que os contadores calculavam absorviam todos os dispêndios da empresa no período, ainda que arbitrariamente (rateios baseados principalmente em mão-de-obra direta), entre o que foi vendido e o que permanecia no estoque, sem saber qual a fração do custo do produto final correspondia à mão-de-obra, material e despesas gerais. Devido a estas características, este custo calculado pelos contadores, ainda que exibisse uma elegante simplicidade, não servia para fornecer dados à administração.

A contabilidade de custos vigorou nas empresas até os anos 80, quando se iniciou a discussão da contabilidade gerencial para a geração de informações para o apoio de decisões internas à empresa. Entretanto, apesar de ser “esquecida” por 60 anos pelas empresas, alguns pesquisadores desenvolveram inovações neste campo.

Entre os anos de 1920 e 1940, aparece o custeio variável, porém fica restrito ao meio acadêmico. Uma das figuras mais importantes foi J. Maurice Clark, que definia a distinção entre a porção das despesas que crescem e caem em proporção direta às mudanças de produção (custos variáveis) e os custos que não são afetados independentemente pelos acréscimos ou decréscimos da produção (custos fixos). Houve, também, outros acadêmicos que apresentaram inovações para a contabilidade gerencial como a pesquisa operacional, economia da informação e teoria do agente; esboçando seus pontos de vista, eles enfatizavam modelos simples de tomada de decisões em firmas simplificadas (MOTTA, 2000).

Depois dos anos 40 até a década de 80, nenhuma inovação importante ocorreu em relação à contabilidade gerencial. Nem por parte dos pesquisadores nem dos profissionais da área.

Com o problema do custo da tecnologia de informação resolvido, as empresas não utilizavam a contabilidade gerencial para a avaliação de desempenho interno, apenas informatizaram o sistema que era manual. Mesmo as empresas que tinham um sistema gerencial operando paralelo a um sistema de contabilidade, encontravam-no defasado devido à complexidade da empresa e os resultados obtidos não serviam para atender as necessidades das organizações, uma vez que o sistema era de 30 ou mais anos atrás.

Os sistemas de custos devem ser elaborados de acordo com o propósito a que devem servir. Para Fox (1965), conceitos aplicados erroneamente subvertem os propósitos administrativos; além disso, não mudam o comportamento dos custos, cuja discussão não tem sentido, a menos que os propósitos administrativos sejam primeiro cuidadosamente definidos.

Na década de 80, o mundo dos negócios estava cada vez mais competitivo, exigindo profundas modificações nos sistemas de gerência de custos, pois os sistemas não se adequavam mais à nova realidade empresarial e se tornava cada vez maior a necessidade das empresas em saber o cálculo exato dos custos dos produtos, o controle efetivo dos custos e a medição precisa do desempenho das atividades.

A inadequação dos métodos tradicionais de custos ocorre em função de terem sido desenvolvidos há 30 ou 40 anos e a nova organização da década de 80 possuía características bem diferentes daquelas do passado. Conforme Pamplona (1993), a contabilidade de custos, atualmente utilizada pelas empresas, está estruturada em conceitos desenvolvidos há quase um século, quando a natureza da competição e as demandas por informações internas eram muito diferentes das existentes atualmente.

A filosofia da integração vertical, juntamente com os processos produtivos, evoluiu para uma filosofia de horizontalização, flexibilidade de processos, diversidade de produtos e processos (SOUZA; CLEMENTE, 1998). Outras mudanças que aconteceram foram: melhorias de qualidade, estoques reduzidos, processo de produção mais eficiente e automação crescente. Todas estas mudanças acabaram por modificar os componentes dos custos das empresas.

A mão-de-obra direta era o principal componente dos custos de anos atrás. Schemenner (1998) classifica a apropriação de custos indiretos com base na mão-de-obra direta como um dos “buracos negros” da contabilidade de custos, pois um gerente de linha de produção pode fazer sua operação parecer melhor, no mínimo a curto prazo, se ele reduzir a mão-de-obra

direta, agindo assim ele recebe um benefício duplo: o custo da mão-de-obra direta por si só é reduzido e o custo indireto apropriado para sua operação é menor.

Atualmente, este índice representa apenas 10% e, devido a isto, este custo passou a ser considerado como custo fixo e não mais variável; custos indiretos representam maior porção dos custos totais, devendo ser controlados com maior rigor. Estoques menores dispensam o acompanhamento detalhado.

Essas mudanças, acrescidas das necessidades empresariais de controlar os seus estoques, criaram um ambiente propício para o desenvolvimento de novos métodos correspondentes às necessidades atuais.

3.2 Custeio em Micro e pequenas empresas

Sobre os métodos de custeio indicados para as pequenas empresas, a bibliografia é escassa, uma vez que diversos livros afirmam ser a contabilidade de custos uma ferramenta administrativa imprescindível para as empresas, mas são poucos os autores que abordam a adequação e a utilização dos sistemas de custeio por estas pequenas empresas.

Para tal, serão descritas algumas análises de diversos autores sobre os sistemas e suas aplicações nas empresas. Estas descrições foram extraídas da dissertação de Motta (2000).

Carmello *et al.* (1968) analisam a utilização da contabilidade de custos pelas pequenas empresas, porém não abordam os sistemas de acumulação de custos adotados por elas. Estes mesmos autores apenas citam alguns dos sistemas de custeio existentes (custeio por absorção e custeio direto) fazendo uma pequena exposição da operacionalização destes. Ao final do texto, os autores afirmam que ambos os sistemas são simples e funcionais e que, portanto, podem ser utilizados pelas pequenas e médias empresas com o objetivo de atingir o aperfeiçoamento de seus processos e métodos administrativos.

Segundo Kassai e Casanova (1995), é importante para a pequena empresa analisar o comportamento dos custos variáveis, de uma forma diferenciada da análise dos custos fixos, para que decisões adequadas sobre o controle e a gestão da empresa sejam tomadas. Portanto, estes autores recomendam para a pequena empresa a utilização do sistema de custeio direto/variável. Segundo os autores, os custos fixos estão condicionados ao tempo e não ao

volume de vendas; em geral, são resultado de decisões fixadas por algum tipo de contrato (aluguéis, salários dos empregados administrativos, entre outros) e, portanto, estes custos são estruturais e mais difíceis de administrar, pois continuarão a existir mesmo que o nível das operações da empresa oscile para mais ou menos. Já os custos variáveis estão diretamente relacionados com o volume de produção e, por suas características, estes custos permitem um controle mais flexível, pois quando as receitas de vendas da empresa caem estes custos tendem a cair na mesma proporção.

A análise dos custos fixos e variáveis também é importante para o cálculo do volume mínimo em que a empresa pode operar para não incidir em prejuízo e também para indicar o volume tolerado de custos fixos, variáveis e totais e o nível de produção necessários para cobrir os custos operacionais do empreendimento – é a análise de Breakeven Point (ponto de equilíbrio). Apesar de todas estas análises quanto ao sistema de custeio direto, os autores não explicitam, a não ser pelos pontos positivos que o sistema traz, o porquê da indicação deste sistema para as pequenas empresas e não outros sistemas.

Os autores Zimmerer e Scarborough (1994) afirmam que o sistema de custeio deve ser utilizado pelas pequenas empresas para determinar os custos dos produtos produzidos e assim determinar um preço razoável para o produto, compatível com o mercado. Para estes autores, o método tradicional de custeio de produtos chamado custeio por absorção não ajuda muito na determinação dos preços e nem na análise do impacto de mudanças de preços, isto porque este sistema encobre a real relação entre preço, volume e custo devido à alocação dos custos fixos na determinação dos custos unitários. Assim, eles concluem que a técnica mais usada para decisões administrativas é o custeio variável (ou direto) e colocam como meta do sistema de estabelecimento de preços descobrir a combinação do preço e volume de venda que cobrem os custos variáveis de produção, que contribuem para cobrir os custos fixos e ainda gerar lucros. Portanto, estes autores também apontam a análise do breakeven point como uma ferramenta importante de análise dos custos.

Baumback (1983) também indica o custeio variável e a análise do breakeven point como importante ferramenta de análise e controle de custos.

Hicks (1992) é o único autor estudado por Motta (2000) que propõe um método de custeio específico para as pequenas empresas. Hicks descreve uma metodologia que habilita as pequenas empresas a utilizarem o sistema de custeio abc (o autor adaptou o sistema ABC –

letras maiúsculas – que é utilizado pelas grandes empresas e chama este novo sistema de abc – letras minúsculas). Para ele, este sistema de custeio não é uma opção para as organizações competirem nos anos 90 e sim uma exigência, porque o conhecimento do custo do produto e do processo é crítico para qualquer empresa que pretende manter ou expandir sua competitividade.

O sistema de custeio ABC foi adaptado por Hicks, pois este foi desenvolvido pelas corporações multibilionárias e, desta forma, o sistema tem como resultado informações relevantes de custos, porém se caracteriza por ser um sistema muito complexo e muito caro para uma implantação efetiva nas organizações de porte pequeno e médio. Assim, o autor sugeriu alguns conceitos e técnicas para prover um sistema ABC mais simplificado, e que, desta forma, pudesse ser utilizado pelas pequenas empresas que não têm recursos suficientes para gastar em horas de seus funcionários, nem contratar consultorias que possam orientar na adoção de um novo sistema de apuração de custos.

3.3 Tomada de decisão

Para discutir o processo deve-se iniciar pelo entendimento referente ao termo estratégia, como Almeida *et al.* (1993) explicam: “A palavra estratégia vem do grego *strategos*, que significa chefe do exército. Durante séculos, os militares usaram esta palavra no sentido do caminho que era dado à guerra, visando à vitória militar.”

Com o tempo, esta palavra deixou de ser utilizada apenas pelos militares e passou a ter um uso comum. Deste sentido comum, a administração emprestou a palavra para utilizá-la como o caminho que a organização irá seguir para atingir seus objetivos, indicando que, uma vez escolhido, o caminho é de difícil retorno. Por outro lado, como a estratégia está ligada ao caminho, ou seja, ao futuro da organização, a palavra estratégia foi naturalmente agregada à palavra planejamento, que vem a ser, genericamente, um estudo do que se irá fazer no futuro (ALMEIDA, 1994).

A primeira preocupação ao focalizar o processo decisório é conceituá-lo e caracterizá-lo no contexto organizacional, pois, segundo Freitas *et al.* (1997), é através de suas decisões que os administradores procuram conduzir a empresa a uma situação desejada.

Segundo Braga (1987), o processo decisório comporta procedimentos de definição de problemas, avaliação de alternativas e escolha de uma diretriz de ações e/ou soluções. O processo decisório consiste em escolher um curso de ação entre várias alternativas para se defrontar com um problema.

Maneck (1966) descreve que as várias funções do administrador, consideradas como um todo, formam o processo administrativo. Planejamento, organização, direção e controle, por exemplo, considerados separadamente, constituem as funções administrativas; quando visualizadas na sua abordagem total para o alcance de objetivos, elas formam o processo administrativo.

O processo de tomada de decisão está dentro do planejamento e consiste em escolher, dentre as várias opções de caminhos ou de cursos de ação, o mais adequado para atingir os objetivos da organização. O processo de tomada de decisão é um fator crítico em todas as organizações e, em especial, nas que detêm pouco conhecimento de gestão, como os pequenos varejistas. Dentro deste processo tem-se que a característica empreendedora do gestor é de fundamental relevância.

Atualmente, é de capital importância para o gerente/proprietário de uma empresa o desenvolvimento da sua capacidade de visualizar o processo como um todo, desenvolvendo cada vez mais um pensamento sistêmico para a solução de problemas, observando quais as circunstâncias nas quais estes estão envolvidos, objetivando sempre a solução e atentando para os impactos e conseqüências no restante da companhia.

Segundo Securato (1993), em nosso dia-a-dia, praticamente em todos os instantes, somos obrigados a tomar decisões. Decisões às vezes simples, que vão desde a roupa de vestir, o melhor caminho para chegar ao escritório, os restaurantes para almoço, até decisões mais complicadas, tais como: onde vamos aplicar o capital disponível, a aceitação do convite para um novo emprego ou, ainda, em quem devemos votar nas próximas eleições. Enfim, as pessoas são solicitadas a tomar decisões que terão diferentes níveis de responsabilidades; são decisões que podem afetá-las pessoalmente, que podem afetar suas famílias, os colegas do trabalho ou mesmo toda uma nação. Particularmente, na área financeira das indústrias, dos bancos, do comércio e das demais atividades econômicas, os homens de finanças estão constantemente sujeitos a tomadas de decisão que, muitas vezes, podem representar o fracasso ou sucesso de determinado projeto.

A tomada de decisões inclui resolver problemas, ou seja, tudo aquilo que está fora do estabelecido e que bloqueia o alcance dos resultados esperados. Já que o problema é tudo aquilo que foge do estabelecido, ele pode significar uma oportunidade por apontar a diferença entre o estado desejado e o que é percebido (CHIAVENATO, 1999).

Ainda, segundo o autor, os principais elementos do processo decisório são o estado da natureza, isto é, as condições de incerteza, risco ou certeza que existem no ambiente que o tomador de decisão deve enfrentar. O tomador de decisão é o elemento que faz uma opção entre várias alternativas. Ele é sempre influenciado pela situação em que está envolvido, pelos seus valores pessoais e o envolvimento social e, para resolver o problema, tem objetivos, os fins ou resultados que quer atingir com seus atos.

Entretanto, deve-se ressaltar que, para uma boa tomada de decisões, as empresas devem ter um bom conhecimento sobre si mesmas, ou seja, ter uma base de informações de negócios, para a redução de incertezas, monitoração da concorrência, identificação de ameaças e oportunidade, e melhoria da competitividade.

Segundo Meredith *et al.* (1982), nas grandes organizações, as decisões são tomadas a partir de uma base informacional e documental, cujos dados são coletados de forma contínua, sistêmica e em obediência a metodologias de soluções de problemas.

Esse processo, os autores denominam de método racional de tomada de decisão, cujas etapas são apresentadas no fluxograma do gráfico 3.1.

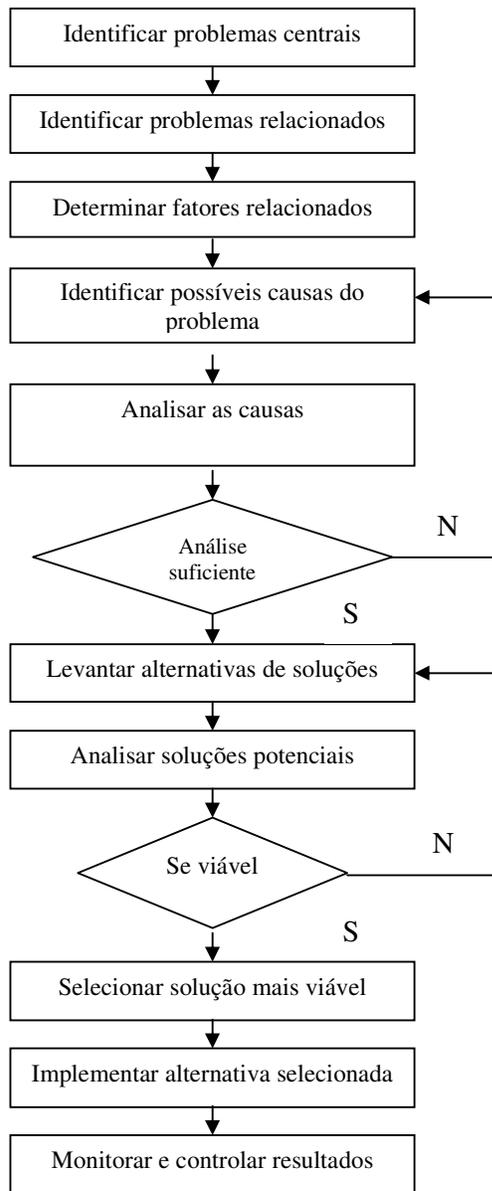


Gráfico 3.1. Fluxograma do método racional de tomada de decisões
Fonte: Meredith *et al.* (1982)

Segundo ainda os mesmos autores, nas organizações de menor porte, o processo de tomada de decisão é bem distinto do descrito anteriormente. O empreendedor sozinho toma as decisões que são de grande impacto no futuro de sua organização. Na maioria das vezes, poucas são as informações relevantes disponíveis. Ele toma decisões sob pressão e stress (tensão) e conta com sua intuição e criatividade para tal. Esta capacidade de tomar decisões vem da experiência e da intuição. Assim, a habilidade de tomar decisões intuitivamente é uma grande característica do empreendedor diretamente relacionada ao seu potencial de sucesso.

O processo de tomada de decisão intuitiva e baseada na experiência é muito eficiente quando o problema em pauta refere-se a situações familiares ao tomador de decisão, ou seja, trata-se de problemas relacionados à experiência acumulada pelo empresário.

Entretanto, os problemas mais críticos numa pequena organização são aqueles para os quais as referências de experiências anteriores são nulas ou bem poucas. Para esses casos, Meredith *et al.* (1982) propõem o método denominado “empreendedor”, que tenta se aproximar do racional, conforme o fluxograma abaixo.

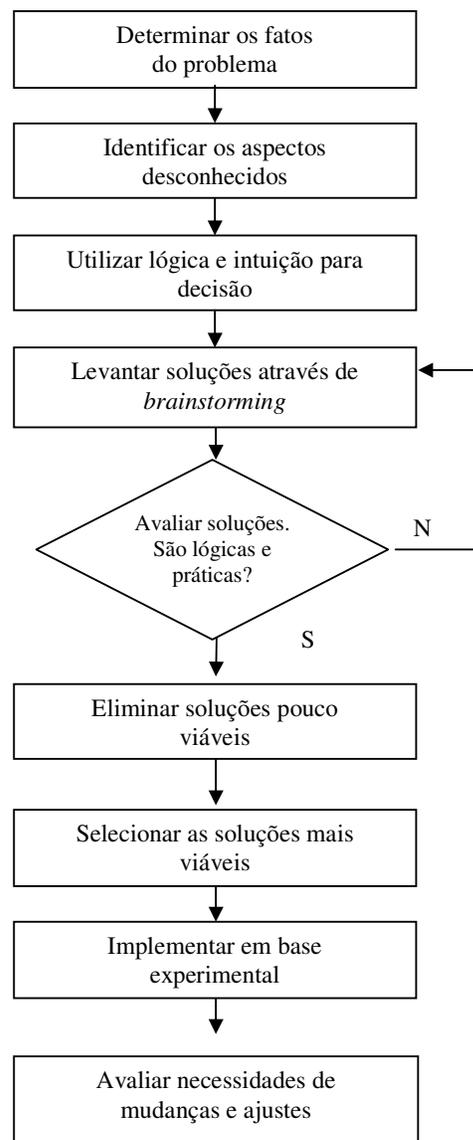


Gráfico 3.2 - Fluxograma do método do empreendedor
Fonte: Meredith *et al.* (1982)

Quando o administrador não tem o domínio de variáveis, às vezes fundamentais para o bom desempenho de seu trabalho, há o risco de gerenciar um processo decisório malsucedido (TEIXEIRA; PELLEGIATI, 1986).

Segundo Freitas *et al.* (1997), as variáveis mais importantes que interferem no processo de tomada de decisões são: os objetivos da organização, os critérios de racionalização e de eficácia, as informações (a falta ou excesso, situação de incerteza, complexidade e conteúdo), raciocínio, valores, crenças, recursos etc.

Estas variáveis servem de apoio ao decisor, principalmente quando o conteúdo das informações possibilita formar uma base de conhecimento e ajuda no raciocínio, contribuindo para a formação de valores positivos (recursos) e a eliminação de crenças ou mitos, encaminhando o administrador para decisões acertadas e sua execução (ações).

3.4 O processo de decisão e o comportamento do empreendedor

A importância da tomada de decisões na organização é bastante clara e pode ser percebida empiricamente em qualquer análise organizacional, dizem Freitas *et al.* (1997). Esta relação é tão estreita, observam os autores, que é impossível pensar a organização sem considerar a ocorrência constante do processo decisório. Conclui-se então que as atividades realizadas nas empresas, nos seus diversos níveis hierárquicos, são essencialmente atividades de tomada de decisão e de resolução de problemas.

Informações são cada vez mais consideradas como vantagem competitiva das organizações (PORTER, 1986), já que a posse em tempo oportuno influencia diretamente o processo decisório, posicionando estrategicamente a empresa à frente de seus concorrentes.

Em pesquisa realizada, Chagas e Freitas (2001) buscaram identificar o comportamento empreendedor e caracterizar o processo decisório dos administradores das micro, pequenas e médias empresas da região das Missões, sem restrição de idade e de sexo, adotando como unidade de amostragem o indivíduo, procurando ter uma quantidade adequada de pessoas de faixas etárias diferentes e de ambos os sexos.

Considerou-se, nessa pesquisa, como público-alvo, todos os administradores das micro, pequenas e médias empresas da região citada, entre os anos de 1990 e 2000, filiadas ao SEBRAE, constantes no cadastro empresarial do estado do Rio Grande do Sul.

Para efeito de informação, o método de escolha da amostra das cidades foi o não-probabilístico, por conveniência. A amostra foi escolhida pelo critério de acessibilidade, considerando a facilidade de acesso aos entrevistados.

Para a identificação do comportamento do empreendedor, foi utilizado um questionário concebido e validado por Mancuso (1994), composto por 25 questões, com resposta do tipo fechada única, atribuindo um peso a cada categoria de resposta e, segundo o mesmo autor, o perfil empreendedor é identificado através de um escore, conforme a tabela 3.1.

Escore	Perfil
225 – 275	Empreendedor de sucesso
190 – 224	Empreendedor
175 – 189	Empreendedor latente
160 – 174	Empreendedor potencial
150 – 159	Empreendedor duvidoso
Abaixo de 149	Não Empreendedor

Tabela 3.1. Escore para identificar o perfil do empreendedor

Quanto às características, apurou-se que, na maioria das organizações, houve uma predominância das empresas do comércio com menos de 11 funcionários. Buscou-se também a identificação das características pessoais dos respondentes, sendo a maioria do sexo masculino, com a média de 20 anos de experiência profissional e situados na faixa etária média de 40 anos de idade.

Em relação ao comportamento empreendedor, constatou-se a inexistência de “empreendedores de sucesso”, o baixo índice de “empreendedores” e um alto índice de “não empreendedores” entre os respondentes, conforme a tabela 3.2.

Média: 22, desvio padrão: 21,91

Empreendedorismo	Nº de citações	Frequência
Empreendedor	4	3,00%
Empreendedor latente	3	3,00%
Empreendedor em potencial	21	19,00%
Empreendedor duvidoso	25	23,00%
Não empreendedor	57	52,00%

Tabela 3.2. Empreendedorismo

Após a análise deste resultado, concluiu-se que o alto índice de administradores “não empreendedores” e o baixo índice de administradores “empreendedores” refletiram dois aspectos relevantes: uma sociedade que se caracteriza como não empreendedora e uma educação não voltada para a formação de empreendedores.

Foi pesquisado também o processo decisório, quanto a suas fases, as características da decisão, os estilos decisórios e quanto à qualificação da decisão. O modelo adotado como referência é o da “racionalidade limitada” de Simon (1977), no qual o autor descreve o processo de tomada de decisão através de quatro fases principais: inteligência ou investigação, concepção, escolha e revisão, e que este modelo estava presente nos processos decisórios dos respondentes, conforme o quadro abaixo:

Fases do processo decisório	Posicionamento dos respondentes
Inteligência	Sempre coletam e processam informações.
Concepção	Às vezes as conseqüências das decisões são conhecidas antecipadamente.
Escolha	Sempre selecionam opções dentre as alternativas disponíveis e analisam as conseqüências.
Revisão: Feedback/Antes	Às vezes “voltam atrás” buscando identificar outras alternativas antes de decidir.
Revisão: Feedback/Depois	Às vezes “voltam atrás” após ter tomado uma decisão.

Tabela 3.3. Fases do processo decisório

Com o estilo decisório, concluiu-se que a maioria dos respondentes percebe-se como objetivos e racionais. Este resultado vai ao encontro com o estudo de Zanella (1999), que descreve que os brasileiros tendem a se posicionar como objetivos e racionais baseando-se mais em números ao decidir.

A análise das características das organizações foi estudada através do levantamento de dados referentes à percepção dos respondentes em relação ao empreendedorismo. Para tal, estabeleceram-se as seguintes categorias: tipo da organização e número de funcionários.

a) Empreendedorismo e o tipo de organização

Verificou-se que os administradores “não empreendedores” atuam mais no ramo do comércio enquanto os “empreendedores” atuam mais no ramo de prestação de serviços, conforme a tabela abaixo:

Empreendedorismo/tipo de organização	Prestação de Serviços	Comércio	Indústria	Pública	Total
Empreendedor	3	1	0	0	4
Empreendedor latente	1	2	0	0	3
Empreendedor em potencial	12	6	3	0	21
Empreendedor duvidoso	12	11	1	1	25
Não empreendedor	22	32	3	0	57
Total	50	52	7	1	110

Tabela 3.4. Empreendedorismo e o tipo de organização

b) De acordo com a classificação do SEBRAE, a maioria dos respondentes “empreendedores” e “não empreendedores” têm suas empresas classificadas como microempresa, conforme a tabela abaixo:

Empreendedorismo/Número de funcionários	Micro (menos de 11)	Pequena (de 11 a 49)	Média (de 50 a 99)	Total
Empreendedor	2	1	1	4
Empreendedor Latente	1	2	0	3
Empreendedor em potencial	14	6	1	21
Empreendedor duvidoso	14	8	3	25
Não empreendedor	34	20	3	57
Total	65	37	8	110

Tabela 3.5. Empreendedorismo e o número de funcionários

Após a análise feita através do relacionamento entre empreendedorismos x características das organizações, constata-se que, tanto os administradores classificados como “empreendedores em potencial”, “empreendedores duvidosos”, como os administradores “não

empreendedores”, caracterizam suas organizações como microempresas, de prestação de serviços e de comércio, com menos de 11 funcionários.

Quanto ao cruzamento das variáveis empreendedorismo e as fases do processo decisório, concluiu-se que o modelo de Simon, com as suas quatro fases, está presente no processo decisório dos administradores “empreendedores”, dos “empreendedores latentes”, dos “empreendedores em potencial”, dos “empreendedores duvidosos”, bem como no processo decisório dos administradores “não empreendedores”.

Com essa conclusão, comprova-se que não há relação entre o comportamento do empreendedor e o processo decisório dos respondentes já que, no processo decisório de ambos, administradores “empreendedores” e administradores “não empreendedores”, estão presentes as quatro fases de Simon (1977).

Averiguou-se também que tanto os administradores “empreendedores” como os “não empreendedores”, além da implantação da solução, também fazem avaliação desta implementação.

Ferramentas adequadas buscam a diminuição da incerteza e erro que cerca as atividades administrativas, devendo possuir elementos de previsão ou predição, de tal forma que sejam capazes de oferecer aos gerentes condições para interpretação sistêmica do processo de troca de informações, suas variáveis e as conseqüências advindas de ações incorretas.

O presente trabalho busca demonstrar que o diferencial competitivo encontra-se no desenvolvimento de uma gestão estratégica, na utilização do método de custeio variável, adaptando-se às características de cada segmento dentro do setor comercial, fornecendo para os gestores informações relevantes que os subsidiem diariamente no processo de tomada de decisão.

3.5 Métodos de custos

Este item abordará de forma breve a descrição sobre alguns métodos de custos mais conhecidos e utilizados pelas empresas brasileiras, demonstrando como esses sistemas podem auxiliar nas decisões gerenciais e destinando-se ao fornecimento de informações para cálculo

de custos dos produtos e direcionamento para as empresas adotarem uma possível conduta e, assim, enfrentar as futuras e atuais concorrências.

Para enfrentar tal situação, as empresas e seus administradores necessitam de informações, que são vitais para o sucesso do negócio. Raramente uma informação é totalmente inútil para a administração, mas comumente muita informação deixa de ser analisada ou transmitida porque, no contexto geral, sua prioridade é pequena, e o tempo disponível por parte da pessoa a quem se destina é muito escasso para dela se ocupar. Logo, tornou-se inútil (MARTINS, 2001).

Toda informação se torna de grande importância dentro do ambiente das microempresas, pois estas são eficientes na execução das demandas exigidas pelo seu cliente ou mercado em que atuam, mas vêm demonstrando, ao longo do tempo, ineficiência nas decisões estratégicas.

Em complemento, no item 2.4 do trabalho, Ferrari (1987) descreve que as microempresas não necessitam de processos sofisticados como no caso das grandes empresas, mas de um eficiente sistema de informação.

Segundo Iudícibus (2000), observa-se com certa frequência que várias empresas, principalmente as pequenas, têm falido ou enfrentam sérios problemas de sobrevivência. Ouvem-se empresários que criticam a carga tributária, os encargos sociais, a falta de recursos, os juros altos etc., fatores que, sem dúvida, contribuem para debilitar a empresa. Entretanto, descendo a fundo nas nossas investigações, constata-se que, muitas vezes, a “célula cancerosa” não repousa naquelas críticas, mas sim na má gerência, nas decisões tomadas sem respaldo, sem dados confiáveis.

O empresário deverá recorrer, sempre que possível, a empresas de consultorias ou a entidades que dão apoio à microempresa, buscando novas tendências, metodologias e também resultados positivos entre parcerias de empresas que estão no seu segmento. Repassar de forma clara todo ensinamento para sua equipe e, aos poucos, adequando os novos processos ao seu dia-a-dia. Conforme Hypólito e Pamplona (1999), o planejamento do número de pessoas a serem treinadas, local, material, definição de instrutores e cronograma, são fatores a serem tratados com bastante antecedência.

Martins (2001) descreve que o sucesso de um sistema de informações depende do pessoal que o alimenta e o faz funcionar. O sistema representa um conduto que recolhe dados em diversos pontos, processa-os e emite, com base neles, relatórios na outra extremidade.

Porém, é comum encontrar em algumas empresas, sejam elas pequenas ou grandes, uma forma errônea de manipulações das informações que as empresas geram sobre si mesmas, tendo, como consequência, uma apuração desastrosa em seus resultados e que podem comprometer até a sua sobrevivência.

Martins (2001) comenta que, normalmente, o problema mais grave reside na qualificação e competência do pessoal envolvido nas fases iniciais de processamento; os primeiros informes nascem de diversos apontamentos na produção, onde o nível médio cultural e o grau de interesse por serviços burocráticos são notoriamente baixos.

Deve-se ressaltar neste trabalho, que o autor citado está se referindo a um ambiente mais industrial, onde há uma grande quantidade de funcionários e uma estrutura hierárquica bem dimensionada, portanto, no ambiente de microempresa, isto deverá ser bem entendido, adaptado, adequado e aplicado para garantir uma melhoria na qualidade das informações para o seu bom funcionamento.

Outro fator relevante apontado por Martins (2001): o pessoal técnico de produção é normalmente avesso à burocracia; em geral, encara o sistema de custos como uma forma de controle e, devido a essas duas razões, tenderá, em inúmeras situações, a rejeitar, boicotar ou simplesmente fazer resistência passiva à sua implantação. Isto indica que também poderá acontecer em outras empresas de qualquer segmento, inclusive no comércio, naqueles estabelecimentos em que há funcionários.

Para iniciar, segundo Martins (2001), custeio significa método de apropriação de custos.

Bruni e Famá (2002) afirmam que os sistemas de custeio referem-se às formas como os custos são registrados e transferidos internamente dentro da entidade. Identificam-se os custos dos estoques de produção em andamento e de produtos acabados. Assim, existe custeio por absorção, custeio direto, custeio padrão, RKW, ABC etc.

Algumas abordagens que serão utilizadas neste trabalho foram retiradas do estudo de Oliveira (2001), que descreve serem, as abordagens de Santos (2001), voltadas para pequenas e médias

empresas; outras abordagens serão extraídas do trabalho de Motta (2000) que foca a adoção de métodos de custeio nas pequenas empresas, e ainda de outros autores.

3.5.1 Separação e classificação dos custos

A finalidade dessa classificação é identificar os gastos aos respectivos objetos de custeio, que podem ser um departamento, uma unidade de um bem produzido pela empresa, um determinado serviço prestado pela empresa, uma atividade desenvolvida pela organização etc. (SANTOS, 1995).

Para Martins (2001), alguns custos podem ser apropriados diretamente a determinados objetos de custeio, bastando haver uma forma objetiva e economicamente viável para isto (uma medida de consumo). Estes custos são chamados de custos diretos (por exemplo, horas de mão-de-obra utilizadas). Quando os custos não podem ser alocados, através de uma medida objetiva, a determinado objeto de custeio, ou podem, mas é economicamente inviável, são chamados de custos indiretos (por exemplo, aluguel).

Segundo o autor, além de serem classificados em diretos e indiretos, os custos também podem ser classificados em fixos e variáveis, considerados pelo autor como mais importantes que todos os demais, pois são os que levam em consideração a relação entre os custos e o volume de atividade numa unidade de tempo.

Segundo Georges e McGee (1987), gastos diretos são aqueles incorridos e atribuídos a um determinado produto, grupo de produtos ou departamento. Gastos indiretos são aqueles em que é impossível determinar, sem qualquer ambigüidade, para qual produto, grupo de produtos ou departamento eles incorrem.

Os autores consideram que, gastos *variáveis* aumentam ou diminuem conforme varia a intensidade das operações. Gastos *fixos* permanecem os mesmos, independentemente da variação ocorrida nos negócios, desde que não haja variação da capacidade produtiva, à qual está intimamente ligada.

Motta (2000) descreve que estes dois tipos de custos são definidos de acordo com sua variação em relação ao volume de produção admitindo-se um período de tempo fixo. O custo é determinado como variável se o total variar em proporção direta com o volume de produção.

Um custo é denominado como custo fixo quando o seu total não varia com o volume de produção.

Segundo Iudícibus (2000), existem ainda, segundo os autores, categorias intermediárias entre variáveis e fixas. São as denominadas semivariáveis e semifixas. Na prática, não é fácil distinguir estas duas últimas espécies. Os custos semivariáveis se aproximariam mais dos variáveis do que dos fixos, quanto ao seu comportamento. Possuem um componente fixo a partir do qual o seu comportamento passa a ser variável. Deste ponto de vista, energia elétrica seria um custo semivariável. Tem uma parte fixa (que tem de ser paga independentemente do nível do consumo) e, a partir daí, a conta cresce na proporção do número de KW consumidos (ou de forma mais acelerada).

Como exemplo de custo semifixo cita-se freqüentemente o gasto com supervisão de fábrica. Mantém-se fixo dentro de certos intervalos de atividade (menores do que os citados para definir custo fixo) e, abruptamente, eleva-se para atingir outro “patamar” em que ficará por mais algum tempo, até dar um novo “salto”.

3.6 Método de Custeio por Absorção

A metodologia aplicada no custeio por absorção está intimamente ligada à obediência aos princípios contábeis geralmente aceitos. Sua criação decorre da necessidade de a contabilidade financeira confrontar, da melhor forma possível, receitas provenientes da venda de produtos ou serviços e os gastos realizados no esforço de torná-los disponíveis aos clientes (MARTINS, 2001).

O custeio por absorção é um método muito utilizado pelas empresas, pois nele os produtos absorvem todos os custos incorridos pela fabricação, tanto diretos e indiretos quanto fixos e variáveis.

Por este método, todos os custos de fabricação são levados aos objetos de custeio, de forma a possibilitar a separação entre gastos de produto – custos ocorridos na produção – e gastos de período, decorrentes dos demais esforços empresariais (VARTANIAN, 2000).

Este sistema foi desenvolvido para o controle da produção, pressupondo que os produtos e seu correspondente volume de produção causam custos. Desta forma, fizeram dos produtos

individualmente o centro do sistema de custos, sendo os custos classificados em diretos e indiretos, fixos e variáveis em relação aos produtos (MARTINS, 2001).

Com o passar dos anos, as demandas de produção foram aumentando e, junto com elas, as exigências de mais e melhores informações sobre a empresa; os métodos de custeio desenvolvidos inicialmente já se apresentavam defasados com a nova realidade.

Segundo Nakagawa (1993), estes métodos não estão proporcionando, aos gerentes que buscam eficiência e eficácia das operações, as informações precisas e oportunas de que eles necessitam para a gestão e mensuração de custos e de desempenhos de atividades no ambiente de tecnologia.

As principais características, apontadas por Souza e Clemente (1998), deste método de custeio são:

Origem no chão-de-fábrica;

Orientado pelo controle de produção;

Produção como elemento gerador de riqueza;

Todos os custos são passíveis de serem imputados aos produtos;

Lucro unitário como parâmetro de análise;

Projetado para monitorar a produção em termos de volume, tempo e custo.

Segundo Santos (2001), o custeio por absorção integral tem a seguinte rotina de apuração:

- Todos os gastos relacionados com a produção (fixos e variáveis) são considerados como custo dos produtos vendidos.
- A receita líquida de vendas menos o custo dos produtos vendidos fornece o lucro bruto do período.
- O lucro bruto menos os gastos do período – denominados despesas – fornece o lucro antes dos impostos e contribuições sobre a renda.
- Quando a produção do período não for totalmente vendida, haverá produtos em estoque a serem transferidos para o período seguinte. O valor desses produtos em estoque será formado por parcelas de custo direto (matéria-prima, materiais etc.) e de custo indireto (depreciação) etc.

- A distribuição ou rateio dos custos indiretos através de produtos ou serviços pode ser efetuado segundo uma grande variedade de critérios. A escolha de um critério de rateio baseia-se em alguma relação existente entre o custo indireto e algum fator vinculado ao processo de produção ou operação. Como diversos fatores relacionam-se com o processo de produção ou operação, qualquer critério de rateio adotado será arbitrário e, portanto, questionável.

Os principais critérios para rateio de custos indiretos são os seguintes:

- Mão-de-obra direta;
- Quantidade produzida;
- Área utilizada;
- Consumo de energia elétrica;
- Valor do investimento na linha de produção;
- Consumo de matéria-prima;
- Preço de venda do produto;
- Homem-hora utilizado;
- Uma combinação dos critérios anteriores.

Cabe ressaltar também quais as vantagens e as desvantagens que este método de custeio proporciona às empresas. Como vantagem, dois pontos são os mais relevantes e mais enfatizados por alguns autores:

- É o método adotado pela contabilidade financeira, e portanto válido tanto para fins de balanço patrimonial e demonstração de resultados como também para o imposto de renda na apresentação dos lucros fiscais (MARTINS, 2001);
- O método traz melhores informações à gerência, para as finalidades de estabelecimento dos preços de venda, visando à recuperação de todos os custos incorridos pela empresa (LEONE, 1991).

O custo do produto também está relacionado ao volume de produção, pois alterações de volume fazem com que o montante de custos indiretos alocados aos produtos varie; assim, quando o volume aumenta, os custos unitários diminuem e, quando o volume diminui, o custo unitário aumenta.

Estes argumentos são citados por muitos estudiosos e, assim sendo, a maioria condena a utilização deste sistema para fins gerenciais (SILVA, 1993). Apesar desta desaprovação, na prática gerencial os administradores utilizam este sistema no seu dia-a-dia como suporte decisório.

Por fim, Martins (2001) resume que o custeio por absorção apropria todos os custos de produção, quer fixos, quer variáveis, quer diretos ou indiretos, e tão somente os custos de produção, aos produtos elaborados.

3.7 Método de Custeio ABC

O custeio baseado em atividades, conhecido como ABC (Activity Based Costing), é uma metodologia de custeio que procura reduzir sensivelmente as distorções provocadas pelo rateio arbitrário (MARTINS, 2001).

Segundo Santos (2001), o sistema de custeio ABC é uma metodologia de apuração de custos desenvolvida na década de 80 e que tem como principal característica uma alocação mais precisa dos custos indiretos de uma organização entre os produtos e serviços, com a utilização das diversas atividades necessárias à produção como base para alocação desses custos indiretos.

Para Figueiredo (1997), surge devido à modificação na composição dos custos totais. A produção industrial passou por grande transformação nas últimas décadas implicando em um aumento considerável dos custos indiretos em relação aos custos diretos. Assim, tornou-se importante realizar uma análise mais profunda das causas dos custos indiretos.

O tratamento dispensado aos custos indiretos sempre foi o ponto fraco da contabilidade de custos. A variedade de critérios de rateio, sempre arbitrários, pode conduzir a valores de custos questionáveis.

Esta abordagem rejeita a noção de alocação arbitrária dos custos indiretos fazendo uma significativa alocação destes. Enquanto os métodos tradicionais de contabilidade de custos visam à acumulação de custos, adotando-se uma perspectiva histórica, a base conceitual do custeio baseado em atividades muda esse enfoque para a gestão de custos, voltando-se para a administração e redução dos custos (SANTOS, 1998).

O sistema de custeio ABC procura um enfoque diferente. Não é o volume produzido, mas sim as atividades desenvolvidas na empresa que consomem recursos: os produtos consomem atividades (VARTANIAN, 2000). A preocupação é a de rastrear as atividades mais relevantes para identificar as rotas de consumo dos recursos empresariais (NAKAGAWA, 1995).

O grande objetivo deste sistema de custeio, segundo Nakagawa (1993), é a coleta de informações sobre o desempenho operacional e financeiro das atividades significativas da empresa.

Resumindo, as principais características deste sistema de custeamento são (SOUZA; CLEMENTE, 1998):

- Orientado para processo;
- As atividades consomem recursos e os produtos consomem atividades;
- Identifica as atividades que agregam valor aos produtos;
- Rateia os custos indiretos com critérios multidimensionais;
- Identifica responsabilidade pelas atividades que mais consomem recursos.

Simon (1997) identifica duas vantagens básicas para o sistema de custeio ABC:

- Determinação mais precisa dos custos através do cálculo de cada atividade produtiva;
- Minimização dos custos, eliminando atividades que não agregam valor nem ao produto, nem aos clientes.

A principal vantagem deste sistema está na melhor e mais racional alocação dos custos indiretos, reconhecendo as relações causais dos direcionadores de custos e das atividades consumidas pelos produtos. Para Corastan (1998), este sistema apresenta aos administradores informações relevantes em relação:

- À redução de custos de atividades;
- À eliminação de atividades que não agregam valor ao produto;
- Ao conhecimento dos custos de atividades e funções;
- Às análises de causa e efeitos de custos.

Além da melhor alocação dos custos indiretos, Koliver (1994) ressalta que o sistema de custeio ABC é um método de análise de custos e que a grande vantagem está na maneira como a administração utiliza as informações que foram geradas. Portanto, este sistema tem por objetivo contribuir para a gestão do processo de mudanças necessárias para a empresa se tornar competitiva globalmente.

Um dos pontos fracos, ressaltados por muitos autores, ao ABC, é a complexidade do sistema, que implica em um dispêndio de tempo e de recursos que dificulta a estimativa de suas reais vantagens em termos de custo-benefício (IOB, 1998).

Outro ponto fraco do sistema está no fato de misturar custos fixos e variáveis. Para alguns autores, a distorção é vital na tomada de decisão, pois os custos relevantes são os variáveis, já que variam com a decisão específica.

Para Rocha (1994), se partir do princípio que diferentes decisões requerem diferentes informações de custos, pode ocorrer de os custos que são fixos para um tipo de decisão não o serem para outros. Assim, os gestores poderão tomar melhores decisões se ambos os custos, fixos e variáveis, forem relatados pelo sistema de custos e os gestores puderem ter liberdade de selecionar alternativas para os projetos de processo, controle, planejamento e outras funções que necessitam destes dados para o processo de tomada de decisão.

3.8 Método de Custeio Direto ou Variável

Neste método, o conceito de custo do produto é rigorosamente expresso, sendo que os demais custos, que não são característicos do produto ou específicos e constantes para a unidade produzida e vendida, são tratados, coerentemente, como custos gerais do conjunto das atividades da empresa, portanto não atribuídos às unidades produzidas ou vendidas (GONÇALVES *et al.*, 1998).

O custeio direto, também chamado de variável, considera que somente os gastos variáveis (custos e despesas) são considerados custos dos produtos vendidos. Assim, os gastos fixos não são considerados como custo dos produtos vendidos, mas tratados como despesa e lançados contra o resultado do período, afirma Santos (2001).

Para Martins (2001), custeio variável (custeio significa forma de apropriação de custos), mais conhecido por custeio direto, mas aqui se preferiu aquela forma, porque esse método significa apropriação de todos os custos variáveis, quer diretos quer indiretos, e tão-somente dos variáveis.

A premissa básica do custeio direto é que somente os gastos variáveis decorrem da fabricação do produto. Os gastos fixos refletem a capacidade de produção existente e independem do volume desta.

O procedimento deste método oferece a medida da margem de contribuição ao tomador de decisões. Esta medida fornece dados importantes para análises administrativas como relevar para as finalidades de planejamento as mudanças nos lucros causadas pelas mudanças no volume, pelas mudanças na combinação de vendas dos produtos e, ainda, é útil na escolha de comprar, fabricar e adquirir equipamentos (LEONE, 1991).

A margem de contribuição por unidade é a diferença entre a receita e o custo variável de cada produto; é o valor que cada unidade efetivamente traz à empresa de sobra entre sua receita e o custo que de fato provocou e lhe pode ser imputado sem erro (MARTINS, 2001).

Segundo Motta (2000), através da margem de contribuição é possível analisar a viabilidade de produção de um produto. Se este índice for positivo, a produção do produto é viável, caso seja nulo ou negativo, a produção do produto não traz benefícios à empresa.

Outro instrumento utilizado pela maioria das empresas que adotam este método de custeio é a análise do ponto de equilíbrio, pois os dados obtidos desta análise auxiliam na tomada de decisões e, por representar valores quantitativos e palpáveis, é de extrema importância principalmente quando se necessita de negociações com a alta administração e também pode ser utilizada para avaliar novas estratégias da empresa.

O método de custeio direto ou variável é um método voltado para a geração de informações de custos gerenciais, que tem suas principais idéias traçadas por Clark (*apud* JOHNSON; KAPLAN, 1993) na primeira metade deste século e, até hoje, é um método muito utilizado.

As principais características deste sistema são, segundo Souza e Clemente (1998):

- Origem gerencial;
- Orientado para as funções financeiras e de marketing;

- Vendas como elemento gerador de riqueza;
- Só os custos variáveis são imputados aos produtos;
- Custos fixos são despesas do período;
- Margem de contribuição unitária como parâmetro de análise;
- Ênfase na análise da relação custo-volume-lucro.

O resultado contábil das empresas não pode ser apurado com base no custeio direto. Esse método de custeio só pode ser empregado com objetivos gerenciais.

A Nation Association Of Accountings *apud* Santos (1998) descreve algumas vantagens deste método para o controle e tomada de decisões:

- Custeio direto identifica, de forma clara, o relacionamento custo-volume-lucro, informação essencial para o planejamento da lucratividade;
- Lucro do período não é afetado pelas flutuações causadas pela absorção, maior ou menor, dos custos fixos dos produtos. De acordo com o custeamento direto, os resultados respondem somente pelas variações nas vendas;
- As demonstrações de resultados e dos custos de manufatura gerados pelo custeio direto são mais compreensíveis e acompanham melhor o pensamento dos administradores;
- Impacto dos custos fixos nos lucros é apresentado de forma melhor, porque o valor deste custo, para o período, já está na demonstração dos resultados;
- A contribuição marginal facilita a análise do desempenho dos produtos;
- Custeamento direto facilita a preparação imediata dos instrumentos de controle como os custos-padrão e análises de breakeven.

As desvantagens apontadas por Florentino (1983) são em relação à sua aplicação em empresas onde os custos variáveis representam uma pequena parcela no custo de produção do produto e os custos fixos grande parcela. Haverá, então, perda da importância de análises de variações de preços e de eficiência em relação à mão-de-obra e matéria-prima.

Leone (1991) levanta outras desvantagens em relação a este sistema:

- Dificuldade em classificar corretamente custos fixos e variáveis, principalmente custos semivariáveis;

- A margem de contribuição não permanece a mesma em diferentes níveis de atividades porque os custos fixos podem elevar-se (em patamares), dependendo do nível em que a empresa atua e, portanto, o gestor deve estar atento quando isto ocorrer.

Pode-se apontar que este método oferece importantes informações principalmente em relação ao nível de atividade da empresa, o modo desta gerar lucro e o modo de absorver custos fixos. De qualquer forma, todos os pontos apresentados devem ser bem analisados para que a decisão pela utilização deste sistema não seja errônea (MOTTA, 2000).

3.9 Método de custo para tomada de decisão

Segundo Iudícibus (2000), um dos pontos fundamentais, quando se fala em custos para decisão, é o cálculo do ponto de equilíbrio. O autor relaciona três variáveis básicas: custo, volume e lucro; por meio desse relacionamento, tem-se condições de detectar o mínimo que uma empresa precisa produzir e vender para não ter prejuízo.

3.9.1 Ponto de equilíbrio

Conforme Brunstein e Miori (1988), o conceito de ponto de equilíbrio surgiu como uma forma de avaliação do grau de alavancagem operacional obtido com a variação do volume de vendas para uma dada estrutura de custos fixos.

Ainda segundo os autores, o modelo tem várias limitações significativas derivadas das seguintes hipóteses:

- I. Que os custos possam ser classificados, com realismo, em fixos e variáveis; os primeiros sendo aqueles que não variam com alterações do volume de vendas ou do nível de atividade, dentro de um intervalo relevante de operações; e os últimos, os que se alteram em proporção direta do volume de vendas ou nível de atividade, dentro de um intervalo relevante;
- II. Que o preço de venda não se altere em função de modificações no volume físico de vendas;

- III. Que haja somente um produto ou, no caso de vários produtos, que sua distribuição relativa seja constante;
- IV. Que as políticas administrativas básicas em relação às operações permaneçam essencialmente uniformes;
- V. Que o nível de preços se mantenha inalterado a curto prazo;
- VI. Que haja uma sincronização entre vendas e produção, ou seja, que os estoques se conservem constantes ou nulos;
- VII. Que a produtividade dos recursos empregados na produção e comercialização permaneça constante.

Para Martins (2001), o ponto de equilíbrio (também denominado ponto de ruptura – Breakeven point) nasce da conjugação dos custos totais com as receitas totais. Estas, numa economia de mercado, têm uma representação macroeconômica também não linear; isto é, para um mercado como um todo – de computadores, por exemplo -, tende a haver uma inclinação para menos, já que cada unidade tenderia a ser capaz de produzir menor receita. Para uma empresa em particular, é quase certo que isso não ocorra, por ter ela um preço fixado para seu produto, fazendo com que sua receita total seja tal preço vezes o número de unidades vendidas.

Segundo Iudícibus (2000), o ponto de equilíbrio irá ocorrer exatamente onde as receitas totais (RT) forem iguais aos custos totais (CT):

$$RT = CT \qquad \text{Eq. 05}$$

Sabendo-se que os custos totais são a soma de custos fixos mais custos variáveis (CF + CV):

$$RT = CF + CV \qquad \text{Eq. 06}$$

Como se pretende trabalhar em unidades, sabe-se que a empresa terá:

$$RT = \text{Preço unitário} \times \text{quantidade} \quad \text{Eq. 07}$$

$$CV = \text{Custo variável unitário} \times \text{quantidade} \quad \text{Eq. 08}$$

$$RT = CF + CV; \text{ passará portanto:} \quad \text{Eq. 09}$$

$$P.\text{unit} \times \text{Quantidade} = CF + CV \text{ unit.} \times \text{quantidade} \quad \text{Eq. 10}$$

$$P.\text{unit} \times Q = CF + CV \text{ unit} \times Q \quad \text{Eq. 11}$$

$$P.\text{unit} \times Q - CV \text{ unit.} \times Q = CF \quad \text{Eq. 12}$$

$$Q (P. \text{unit} - CV \text{ unit}) = CF \quad \text{Eq. 13}$$

$$Q = \frac{C.\text{Fixo}}{P. \text{unit} - CV \text{ unit}} \quad \text{Eq. 14}$$

Este resultado é muito importante, pois indica que o ponto equilíbrio é alcançado em um número tal de unidades vendidas igual ao quociente entre custos fixos e a diferença entre o preço unitário de venda e custos unitários variáveis. Poder-se-ia expressar:

$$\text{Ponto equilíbrio} = \frac{\$ \text{ custos e despesas fixos}}{\$ \text{ margem de contribuição unitária}} \quad \text{Eq. 15}$$

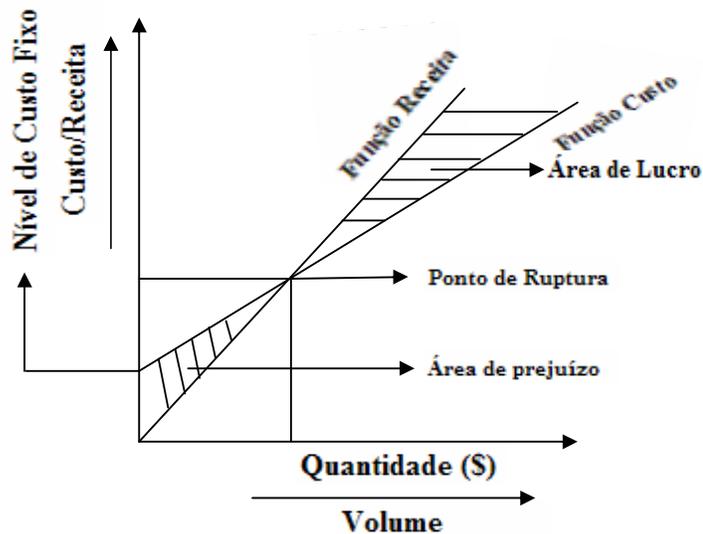


Gráfico 3.3. - Ponto de Equilíbrio
 Fonte: Iudícibus (2000).

3.10 Custos no comércio

Segundo Bernardi (1996), toda e qualquer atividade exercida por prática de atos de comércio é considerada comercial, o que envolve troca, permuta, intermediação entre o produtor e o consumidor, com o objetivo de lucro.

Ainda segundo o autor, apesar de todo tipo de empresa (industrial, comercial e de serviços) exercer atividades com finalidades lucrativas, o comércio diferencia-se por intermediar o produto entre as fontes de produção e o consumidor, conforme gráfico 3.5, atuando de duas formas distintas, comercializando no atacado ou no varejo, conforme segue:

Atacado: Atua em função de maiores volumes comprados e vendidos ou grandes lotes e tem como finalidade principal suprir o comércio varejista.

Diferencia-se na intermediação, pois encontra-se entre o produtor e o comércio varejista, visando à facilitação da distribuição dos produtos e, de certa forma, o volume de produtos transacionados é terceirizado para o produtor, na cobertura do mercado.

Varejo: Na concepção comercial, exercita a intermediação entre o produtor e o consumidor final, com objetivo de obter lucro. E, por estar mais próximo ao consumidor final, deve estar atento aos princípios básicos de atendimento e às técnicas mercadológicas apropriadas.

Por analogia à produção, o comércio varejista “produz” atendimento e serviços ao mercado, buscando a satisfação do cliente e a manutenção de relações saudáveis com o mercado.

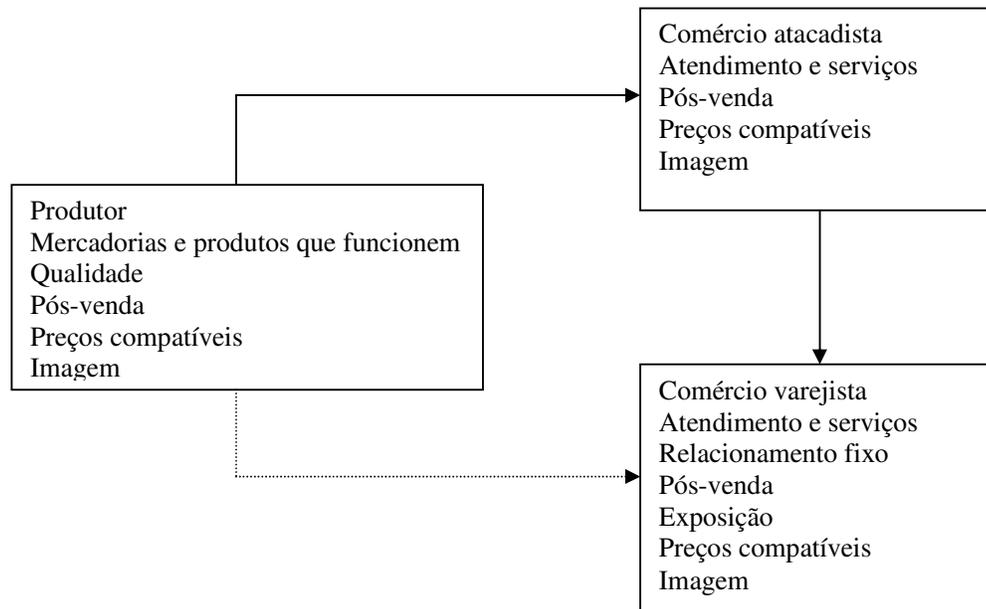


Gráfico 3.5. Esquema comercial
Fonte: Bernardi (1996)

As mercadorias são bens adquiridos com a finalidade de comercialização, que fazem parte dos objetivos da empresa comercial, do contexto operacional e do ramo de atividades da empresa. Para tal, requerem estudos e cuidados, por constituírem-se no custo de venda, sob quatro aspectos:

Controle: Trata-se de um assunto fundamental, envolvendo todo o ciclo da mercadoria (requisição, compra, recepção, acondicionamento). Devido a tal relevância dos valores envolvidos e sua importância na venda, deve ser bem planejado.

Custo da mercadoria: São gastos incorridos, desde a compra da mercadoria até o momento em que esteja à disposição da empresa. Além disso, as empresas comerciais são contribuintes do ICMS (Imposto sobre a Circulação de Mercadorias e Serviços) e este imposto deverá ser tratado de forma diferenciada.

Segundo o autor, o custo da mercadoria será composto pelos seguintes elementos:

Valor da nota fiscal (com IPI, se comprada da indústria)

- (-) ICMS incluído
- (=) Valor da mercadoria
- (+) frete da compra
- (-) ICMS do frete
- (=) Custo para o estoque

Como a empresa comercial é contribuinte do ICMS, este imposto é excluído do custo, uma vez que gera crédito de imposto para compensação do ICMS das vendas, não ocorrendo o mesmo com o IPI, que é considerado agregado ao valor da mercadoria, caracterizando-se como custo. Se há ICMS no frete, este também é excluído do custo, uma vez que também gera crédito de imposto.

3.11 Considerações finais

Este capítulo descreveu um breve histórico das metodologias de custo, demonstrando que foram criadas e utilizadas há muito tempo pelas organizações; inicialmente com enfoque de mensuração monetária de estoques e não como uma ferramenta administrativa poderosa, descrevendo algumas vantagens e desvantagens.

Algumas descrições foram feitas sobre os métodos de custeio mais utilizados, bem como os objetos de custeio e suas nomenclaturas, além de estudos realizados por alguns pesquisadores no ambiente de micro e pequena empresa, inclusive no comércio.

A tomada de decisão, o empreendedorismo e a estratégia são relatados com o sentido de caminho e orientação que as empresas irão seguir para atingir todos os seus objetivos.

CAPÍTULO 4

DECISÃO DO PREÇO DE VENDA

Neste capítulo, serão descritos alguns fatores que são determinantes para a tomada de decisão do preço de venda, demonstrando como este pode ser um dos itens mais importantes para a sobrevivência e, conseqüentemente, o ganho da competitividade sobre a concorrência nas MPEs comerciais.

Segundo Iudícibus (1997), uma empresa é um mecanismo voltado para adicionar valor aos recursos que utiliza, e seu sucesso é mensurado pelo valor de venda ou serviços, menos os custos dos recursos utilizados no esforço de produzir receita.

A determinação do preço da venda demonstra, muitas vezes, a pretensão e o público-alvo que o empresário comercial pretende atingir, bem como acaba expondo a sua postura perante o mercado e os seus concorrentes.

Para Santos (1995), o estabelecimento de preço de venda é um elemento competitivo muito importante para as organizações. É, em última análise, seu cartão de visitas perante o mercado.

4.1 Determinantes de preços

Inúmeros são os fatores que podem influenciar a determinação do preço de produtos ou serviços. Para Georges e McGee (1987), mesmo se factível, não há sentido em enumerar completamente esses elementos. Assim como eles, Silva (1980) e Bognar (1991) entendem que são provenientes tanto de influências internas quanto externas à atividade empresarial.

Segundo Gasparini (2001), há alguns fatores externos na determinação de preços, conforme segue:

4.1.1 Fatores externos

Fatores relativos à demanda:

- a) Comportamento do comprador: diz respeito a como ele define a relação preço/utilidade e seu grau de conhecimento dos preços existentes e suas mudanças, além de reações psicológicas causadas pelos próprios algoritmos em si, como acontece nas lojas tipo “tudo por \$ 1,99” (GEORGES; MCGEE, 1987).
- b) Curva de demanda: a teoria econômica estabelece que, de maneira geral, a demanda por um produto cresce quando seu preço diminui. Mas, em muitos casos e dentro de certos limites, variações de preço não afetam a demanda (quando, por exemplo, o produto é de uso do gerente), e os casos em que o aumento de preço provoca aumento na demanda (quando, por exemplo, o produto passa a embutir também *status*) não são muito raros. Isso, somado ao fato de que a estimativa da curva de demanda é geralmente de difícil execução, torna mais complexa a tarefa de determinação de preços (GEORGES; MCGEE, 1987).

4.1.2 Fatores relativos à competição

- a) Estrutura de mercado: o critério mais tradicional de classificação de mercado é o que considera o número de participantes, diferenciação do produto e existência ou não de barreiras à entrada de novas empresas. O mercado de um produto homogêneo com um número infinito de firmas, onde não existem barreiras à entrada de concorrentes é denominado *concorrência perfeita*. Na concorrência perfeita, disputam o mercado inúmeras empresas, o produto é diferenciado e há livre acesso a novos postulantes. No monopólio, há somente uma empresa, o produto não possui substitutos e existem barreiras à entrada de novas firmas. Um pequeno número de empresas que domina o mercado de produtos, homogêneos ou não, com barreiras à entrada de outras firmas, configura um oligopólio. A posição da empresa perante o mercado também é importante: uma empresa líder de mercado geralmente tem mais condições de impor seus preços.
- b) Diferenciação e substituição dos produtos: quanto maior a diferenciação do produto, menor influência da competição com produtos do mesmo tipo. A existência de

oportunidades de substituição por outros produtos diminui o potencial de determinação autônoma do preço de um produto.

- c) Comportamento competitivo: conhecer os competidores quanto a seus objetivos, estratégias de preço, estrutura de gastos, posição financeira e habilidades gerenciais, ajuda a prever suas reações perante os preços determinados pela empresa.

4.1.3 Fatores ambientais

- a) Ação governamental: por um bom tempo, o governo exerceu, através do Conselho Interministerial de Preços (CIP – já extinto), o controle sobre os preços. Atualmente, a influência governamental age de forma menos ostensiva. Segundo Silva (1980), esta influência ocorre através da estrutura de impostos devidos, que podem relacionar-se direta ou indiretamente com os preços dos produtos.
- b) Fornecedores: segundo Santos (1982), também influenciam as decisões de preço, as expectativas de preços a serem praticados pelos fornecedores dos insumos e eventuais restrições de fornecimento.
- c) Situação Macroeconômica: Fava (1989) lembra que tanto as situações de recessão como as de excesso de demanda interferem na administração de preços.

4.1.4 Fatores internos de determinação de preços

- a) Momento da decisão: Nascimento (1989) identifica dois momentos na gestão de preços: o momento da fixação inicial de preços e o momento da administração e controle do preço anteriormente fixado. Ainda, segundo o autor, na fase de fixação de preço, não se titubearia ao afirmar que o gestor econômico-financeiro de preços se encontra sob névoas, tateando, dadas as incertezas relacionadas com os dados que fluem das diversas áreas envolvidas no processo.

Na fase de administração do preço, a realidade é diferente. Tem-se um quadro bastante real ou, pelo menos, misto de realidade e incerteza, mas não só composto de incertezas como aquele da fase de fixação inicial de preços. Aqui os produtos estão consolidados em termos de produção (volumes, coeficientes técnicos, gastos dos insumos etc.) e de

vendas (mercado delineado, concorrência identificada, volume atingido, preço praticado etc.). Em outras palavras, a incerteza se faz presente, mas em grau menos elevado.

- b) Natureza do processo produtivo: influencia indiretamente os preços, através da estrutura de custos. Nascimento (1989, p.14) cita também o porte e a idade da empresa.
- c) Natureza dos produtos: a abordagem de determinação de preços de bens de consumo e bens de capital, por exemplo, é muito diferente. A demanda desses últimos tende a ser regulada pela demanda dos primeiros e sua compra geralmente é feita por profissionais cuja forma de reação de preços é muito diferente da encontrada no consumidor comum.
- d) Ciclo de vida do produto: é o intervalo de tempo em que o produto se mantém “na moda”, isto é, em que o interesse dos consumidores mantém-se vivo. Ao aproximar-se o fim do ciclo de vida de um produto, a capacidade de manter seu preço diminui consideravelmente (GEORGES; MCGEE, 1987).
- e) Política de estoques: os custos de estocagem podem ser diminuídos com maior rotatividade, que, por sua vez, pode ser aumentada pela variação dos preços (GEORGES; MCGEE, 1987).
- f) Capacidade ociosa: quando a empresa funciona a todo vapor, o interesse em novas vendas diminui e há uma tendência de os preços se tornarem maiores que os esperados pelos consumidores. Em épocas de baixas vendas e alta capacidade ociosa, essa relação se inverte (GEORGES; MCGEE, 1987).
- g) Filosofia e objetivos da empresa: segundo Bognar (1991), os aspectos relacionados aos objetivos de negócios são determinados quando a empresa define em seu planejamento estratégico que tipo de empresa é ou pretende ser no futuro, que tipo de produto ou serviço produz ou irá produzir, que participação quer manter ou conquistar no mercado, que retorno espera obter sobre os investimentos realizados, como pretende financiar suas atividades etc.
- h) Potencial financeiro da empresa: há uma relação estreita entre o volume de vendas e a necessidade de capital de giro. A inexistência de capital próprio para suprir eventuais necessidades de capital de giro pode levar a empresa a contrair empréstimos. Como

isso pode alterar a estrutura de capital e de gastos da empresa, o potencial financeiro é geralmente um fator limitante na determinação de preços (GEORGES; MCGEE, 1987).

- i) Marketing mix: o preço de venda é um dos instrumentos da política de marketing, assim como a qualidade, variedade, distribuição, propaganda, promoções etc.

Dependendo dos objetivos gerais de venda da empresa, os preços de um ou mais produtos podem ser alterados em função de seu posicionamento em relação aos demais produtos (GEORGES; MCGEE, 1987).

4.2 Estratégias de formação de preços

Para Bernardi (1996), decidir quanto atribuir de preço aos bens de serviços no mercado envolve uma série de variáveis. Entretanto, a decisão estratégica dos preços, além das considerações e objetivos mercadológicos, deve orientar-se, economicamente e do ponto de vista interno, por três caminhos:

Maximização dos lucros: os preços serão definidos de modo que se consiga maximizar o lucro da empresa, dado um conjunto de recursos e sua estrutura. Para avaliar a decisão, consideram-se os seguintes fatores:

- a) Estimativa das vendas totais possíveis e elasticidade do preço: para determinado preço base, estima-se o potencial de volume de vendas e, simulando variações nos preços, observa-se o impacto no volume.
- b) Estimativa dos custos e despesas: para determinado volume de vendas, a empresa incorre em determinados custos; para outros volumes, custos diferentes ocorrem (em função dos custos fixos e despesas fixas).
- c) Localização do preço que maximiza: é encontrada quando os incrementais de vendas aproximam-se dos incrementais de custos e despesas.

Dado um certo preço base de \$ 40.000,00, a demanda esperada seja 1.000 unidades. Estimando-se reduções nos preços de venda em graduações de 5%, possíveis aumentos em volumes, gradativamente, devem ocorrer, conforme a tabela 4.1.

\$ Preço Unidade	Unidades	\$ Vendas Totais	Variação \$	Custo Total	Variação \$
40.000	1.000	40.000.000		36.000.000	
38.000	1.100	41.800.000	1.800.000	36.400.000	400.000
36.000	1.200	43.200.000	1.400.000	37.000.000	600.000
34.000	1.300	44.200.000	1.000.000	37.800.000	800.000
32.000	1.400	44.800.000	600.000	38.800.000	1.000.000
30.000	1.500	45.000.000	200.000	40.000.000	1.200.000
28.000	1.600	44.800.000	(200.000)	41.400.000	1.400.000

Tabela 4.1. – Maximização dos Lucros

Fonte: Bernardi (1996)

Vendas 1.300 unidades	\$ 44.200.000
Custo 1.300 unidades	<u>\$ 37.800.000</u>
Lucro	\$ 6.400.000

Vendas 1.200 unidades	\$ 43.200.000
Custo 1.200 unidades	<u>\$ 37.000.000</u>
Lucro	\$ 6.200.000

A venda ótima situa-se entre 1.200 e 1.300 unidades ao preço de \$ 34.000 a unidade, encontrando-se neste ponto a maximização dos lucros.

O principal problema deste método reside na avaliação e nos pressupostos da elasticidade dos preços e do volume, devendo complementar-se por:

- Julgamento e feeling pelo contato e monitoramento do mercado, experiência, opiniões etc.
- Tentativa e erro – experimentações de preço e monitoramento do comportamento das vendas, como condição de risco calculado e consciente.
- Descobrir o que é de valor para o cliente e para o mercado, assim como benefícios e economias e propiciar um potencial de aumento de demanda.

Como instrumental para avaliação, o método é válido e útil, porém considerem-se as dificuldades próprias e outras usuais, como: falta de dados disponíveis, inexistência de monitoramento de mercado.

Graficamente, pode-se demonstrar o ponto de maximização:

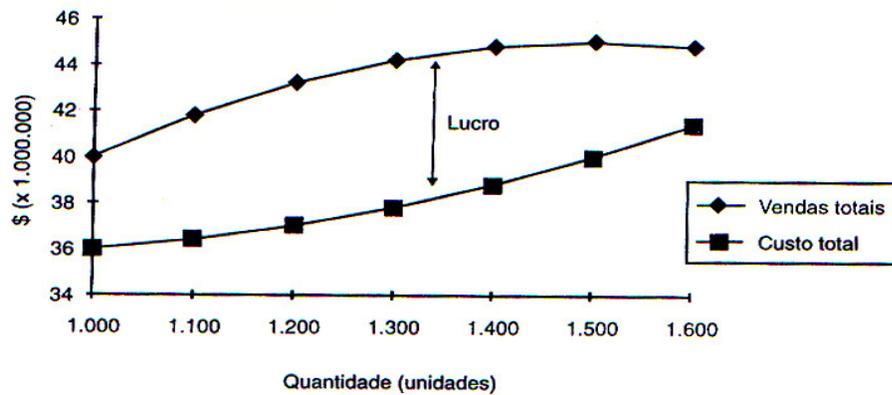


Gráfico 4.1. Maximização dos lucros
 Fonte: Bernardi (1996)

Retorno do investimento: por este método, o preço de venda é desenvolvido com base no retorno desejado do capital empregado. Para o cálculo deste retorno ou índice a ser aplicado sobre o custo, necessita-se das seguintes informações:

- a) Custos e despesas totais planejados para o período, excetuando-se o custo do produto, o custo da mercadoria e o custo dos serviços.
- b) Dimensionamento do capital médio empregado para o período analisado.
- c) Estimativa do custo dos produtos, mercadorias e serviços totais para o período.

Formulação:

$$\frac{\text{Despesas} + (\% \text{retorno} \times \text{capital empregado})}{\text{Custo dos bens e serviços}}$$

Tomando-se um período, por exemplo:

Despesas	\$ 286.000
Capital empregado	\$3.200.000
Retorno esperado	35%
Custo dos bens ou serviços	\$2.163.000

$$\frac{\$ 286.000 + (\$ 3.200.000 \times 35\%)}{\$ 2.163.000} = 0,65 \text{ ou } 65\%$$

Portanto, o retorno do capital esperado, com as vendas, deve ser 35% de \$ 3.200.000 ou \$ 1.120.000, o que representa 31,38% sobre a venda, e para obtê-lo basta tomar o custo e multiplicá-lo por 1,65.

Vendas	\$ 3.569.000 (\$ 2.163.000 x 1,65)
Custo	<u>\$ 2.163.000</u>
Margem	\$ 1.406.000
Despesas	\$ 286.000
Lucro	\$ 1.120.000 (giro = 1,1153)

No entanto, isto implica na aplicação linear a todos os produtos de 1,65 sobre o custo ou combinado com a utilização de multiplicadores diferenciados, de forma que, na média, o multiplicador seja 1,65 sobre o custo, e o lucro de \$ 1.120.000, o que remunera em 35% o capital empregado.

Preços baseados nos custos: é um dos métodos mais utilizados na formação de preços, devido à praticidade e simplicidade, tendo como base os custos. Além disso, observam-se quatro aspectos:

- Preço e sobrevivência: os preços podem ser estabelecidos, em face de um determinado volume de produtos vendidos, de forma a assegurar o lucro e o retorno, oferecendo amplas combinações possíveis.
- Competitividade: o bom conhecimento dos próprios custos e despesas, aliado ao método de formação de preços, possibilita ao empresário o entendimento dos custos da concorrência e da estratégia competitiva, possibilitando o desenvolvimento próprio da estratégia de preços.
- Rotinização das decisões: após a definição dos parâmetros básicos e essenciais da formulação dos preços e os pressupostos que embasam o método, a tarefa pode se tornar sistematizada, assim a administração despende mais tempo e esforços nos aspectos estratégicos.
- Estrutura do preço: Aplicação de um índice (divisor / multiplicador) sobre os custos e despesas, conhecido como mark-up, “marcação”, aportuguesando o termo, ou “ponto de marcação”.

Assim:

Preço = custo x mark-up (multiplicador) ou

$$\text{Preço} = \text{custo} / \text{mark-up divisor}$$

Segundo ainda o autor, define-se mark-up como índice ou percentual que irá adicionar-se aos custos e despesas, o que não significa que deva ser aplicado linearmente a todos os bens e serviços.

Segundo Cogan (2002), diversas estratégias, contudo, podem ser levadas em consideração na fixação dos preços de venda, conforme segue.

4.2.1 Estratégias de preços distintos

A estratégia de preços distintos ou variáveis é aquela na qual diferentes preços são aplicados a diferentes compradores, para o mesmo produto.

- a) **Desconto em segundo-mercado:** caracteriza-se pela venda de uma marca a um preço num mercado principal, e a um preço reduzido num segmento secundário de mercado.
- b) **Desnatação:** é a fixação de um preço relativamente alto, muitas vezes no início da vida de um produto e o preço é então sistematicamente reduzido à medida que o tempo passa.
- c) **Desconto periódico e randômico:** desconto periódico é a estratégia de preços na qual os descontos são oferecidos sistematicamente e de forma previsível, e desconto randômico é a estratégia de preços na qual os descontos são oferecidos ocasionalmente de forma não-previsível.

4.2.2 Estratégias de preços competitivos

- a) **Igualando a estratégia da competição:** é a estratégia pela qual uma organização estabelece preços iguais aos de seus competidores. Muitas empresas escolhem essa estratégia para mudar a competição para áreas outras que os preços – e também para evitar a competição de preços (a guerra da redução de preços).
- b) **Cotar por baixo do preço da competição:** estabelecimento de preços em níveis inferiores aos dos competidores por parte da organização.
- c) **Líderes de preços e seguidores:** estratégia em que organizações de grandes fatias de mercado e de capacidade de produção (líderes) determinam o nível de preço.

- d) **Preço de penetração:** introdução de um baixo preço introdutório com a intenção de estabelecer rapidamente o produto no mercado. A lógica envolvida é que, com o baixo preço, rapidamente conseguirá grande participação no mercado e seus compradores permanecerão leais ao produto quando mais tarde o preço for aumentado. É uma alternativa à desnatação, e pode mesmo resultar em perdas iniciais.
- e) **Preço predatório:** certos preços são estabelecidos por tradição. Esses preços costumeiros tendem a permanecer imutáveis por um longo período. Nesse caso, a demanda é elástica acima do preço tradicional e inelástica abaixo dele. Então, um aumento de preço acima do preço de percepção tradicional conduz a uma grande redução nas vendas. Esse tipo de demanda caracteriza mercados oligopolistas nos quais um pequeno número de fornecedores precisa precificar nos níveis tradicionais para maximizar seus lucros.
- f) **Preço inflacionário:** esses preços ocorrem quando as taxas de inflação são elevadas. Em essência, assim que o dinheiro passa a valer menos, a força de compra declina e a maioria dos consumidores se torna mais consciente do preço.

4.2.3 Estratégias de precificação por linhas de produtos

Objetiva maximizar os lucros para o total dos produtos da linha, e não, propriamente, obter o maior lucro possível para um determinado item de uma linha de produtos.

a) Preço Cativo

Estratégia adotada pela organização, pela qual um produto básico, tal como um aparelho de barbear, é precificado por baixo, mas os lucros dos produtos associados necessários para o funcionamento do produto básico, tais como lâminas de barbear, compensam a falta de lucro no produto básico.

b) Preço Isca e preço do líder

Preço isca é o método de atração de clientes pelo oferecimento, para vendas, de itens de baixo-preço com a intenção de vender mais os produtos caros. Aqui, disponibilizam-se os produtos mais baratos, mas usam-se métodos de vendas para transferir os clientes para produtos mais caros.

c) Preço pacote e múltiplas-unidades de preço

Trata-se de uma estratégia na qual o preço de um conjunto de produtos é menor que o total de cada preço individual.

Múltiplas-unidades de preço vendem mais que uma unidade de um produto. É estabelecido um preço menor que a soma de cada unidade individual, como a venda de quatro unidades pelo preço de três, por exemplo.

4.2.4 Estratégias de preços imagem e psicológica**a) Preço referência**

Uma estratégia em que um preço moderado é colocado para uma versão do produto que será mostrado próximo a um modelo de alto-preço da mesma marca, ou próximo a uma marca competitiva.

b) Preços permanentes *versus* ocasionais

Preços ocasionais se tornaram tradicionais (R\$ 4,98 ao invés de R\$ 5,00). A lógica é que se acredita que o consumidor percebe um preço de R\$ 1,95 como sendo significativamente menor que o de R\$ 2,00.

c) Preço prestígio

Ocorre quando um alto preço é percebido como sinônimo de alta qualidade. Exemplos: relógio rolex e perfumes. Sua demanda é devida ao alto preço.

4.3 Preço de transferência

Segundo Kaplan *et al.* (1998), preço de transferência historicamente tem sido um dos mais difíceis e controversos problemas a serem resolvidos pelas corporações.

Em muitas grandes organizações, a corporação central não pode monitorar e controlar todos os parâmetros de operação das suas diversas empresas. Por essa razão, as grandes organizações são normalmente estruturadas em divisões. Cada divisão é uma unidade autônoma onde seus gerentes têm a liberdade de tomar as ações necessárias.

A fim de avaliar o desempenho de cada unidade divisional, torna-se necessária a existência de um método que consiga medir a contribuição de cada divisão no lucro total. Uma solução comum para esse problema é fixar preços para os produtos intermediários que são transferidos de uma divisão para outra. Esses preços são conhecidos como preços de transferências. São, pois, preços utilizados principalmente para:

1. Ajudar a coordenar as decisões da divisão para alcançar os objetivos da corporação como um todo.
2. Dar condições às divisões de tomarem decisões com relação ao preço final do produto.
3. Preservar a autonomia das divisões.

Segundo Cogan (2002), numa simplificação do problema clássico de transferência de preços, podem-se considerar duas divisões, uma que produz um produto intermediário e a outra que recebe esse produto e o transforma em produto acabado. O preço de transferência é o valor utilizado na transação entre essas divisões. Esse valor é considerado como resultado pelo departamento de vendas de uma divisão e como despesa pelo departamento de compras da outra divisão.

Contudo, um problema já aflora aí, que é o de incompatibilidade entre os objetivos da organização como um todo e os dos gerentes das divisões. Enquanto a divisão que vende está preocupada em cobrir ao máximo todos os seus custos e melhorar o seu desempenho, a divisão que compra deseja obter o produto ao menor preço possível. Ela, inclusive, pode pensar em comprar de outra unidade capaz de produzi-la ou fabricá-la ou em adquirir no mercado. Portanto, a solução da problemática é estabelecer a regra para a determinação do preço que melhor atenda todos os objetivos.

O problema torna-se mais difícil quando existem informações confidenciais. Os gerentes das unidades podem desejar ocultar alguma informação, a fim de manipular o resultado a seu favor. Na prática, a situação é ainda mais complicada. Acrescem-se alguns problemas que podem surgir, tais como: as divisões podem ter múltiplos produtos; ou podem existir restrições de capacidade; ou o produto pode ter que ser fabricado por uma cadeia de mais de duas divisões etc.

Acadêmicos e estudiosos em economia e contabilidade demonstraram, através de exemplos determinísticos simples que, num mercado perfeitamente competitivo, o preço de

transferência ótimo deveria ser o preço de mercado. Quando os produtos de transferência não podem ser obtidos num mercado perfeitamente competitivo, os estudiosos recomendam o uso do custo marginal de longo prazo para suprir os produtos transferidos (KAPLAN *et al.*, 1998).

Em suma, os métodos tradicionais para estabelecer o preço de transferência são: preço de mercado, custo pleno, custo marginal e preço negociado.

4.4 Considerações finais

Foram descritos os fatores, segundo alguns autores, que são determinantes para a tomada de decisão na formação do preço de vendas dos produtos, bem como as estratégias de formação de preços adotadas pelas empresas para atrair a atenção dos clientes.

CAPÍTULO 5

APLICANDO O MÉTODO DO CUSTEIO VARIÁVEL E ANÁLISE DE RISCOS EM UMA MICROEMPRESA COMERCIAL

Conforme foi descrito no capítulo 1, será utilizada, como demonstração, uma microempresa que comercializa produtos agropecuários e artigos para animais domésticos.

O principal objetivo deste capítulo é a aplicação do método de custeio variável na empresa, que não possui qualquer método estruturado de custo, para auxiliar o microempresário na tomada de decisões, através da gestão dos custos e da definição da quantidade mínima de venda de cada produto (isto é, saber qual o volume mínimo de venda de cada produto e o seu preço), além de possibilitar a análise de risco nas vendas dos produtos, identificando quais são os melhores produtos para a comercialização.

5.1 Técnicas de coleta de dados

O processo de coleta de dados foi realizado por meio de questionários, entrevistas e observações livres.

Questionário – É uma das formas mais usadas para a coleta de dados, pois possibilita medir com melhor exatidão as respostas às questões relacionadas a um problema central. Com esse objetivo, foi elaborado e aplicado um questionário para a empresa. Este questionário teve como objetivo obter informações sobre a empresa: o porte da empresa, as relações de todas as despesas, matérias-primas etc. O questionário foi respondido pelo proprietário e enviado via correio eletrônico (email), com esclarecimento de algumas dúvidas por telefone celular, dada a distância desta empresa.

Entrevista – Foi acompanhada de um roteiro para o entrevistado, garantindo a interpretação e legitimidade das informações que foram coletadas. Seu objetivo principal foi o de identificar

as informações contidas nos questionários e explicá-las aos empresários (proprietários), além de permitir esclarecimentos de quaisquer dúvidas que ocorressem durante o preenchimento dos questionários. Estas entrevistas foram de extrema importância para a conclusão da pesquisa.

Observação livre – Possibilitou a observação da realidade da empresa pesquisada, proporcionando a compreensão do funcionamento em sua totalidade. As impressões e informações da observação foram colhidas na forma de anotações de campo de natureza descritiva e reflexiva.

5.2 Algumas considerações sobre custos em entidades não industriais

Apesar da definição de custos se referenciar principalmente à indústria, muitas empresas de serviços e comércio passaram a adotar suas técnicas, devido à grande similaridade e proximidade das atividades e situações.

Segundo Martins (2001), já em muitas outras empresas, tais como as entidades comerciais e financeiras, utiliza-se a mesma expressão Contabilidade de custos, quando, à primeira vista, só existem despesas. Mas é fácil entender que a generalização dessa terminologia se deve não só ao uso das técnicas daquela disciplina, como talvez principalmente à idéia de que tais entidades são produtoras de utilidades e, assim, possuem custos. São custos que imediatamente se transformam em despesas, sem que haja a fase de estocagem, como no caso da indústria de bens, mas, de qualquer forma, não deixa de ser apropriada a terminologia.

5.3 Apresentação da empresa

Empresa do setor do comércio, localizada na cidade de Araguaína, no norte do estado de Tocantins, onde vende produtos agropecuários e para animais domésticos, atendendo qualquer público (no atacado e no varejo).

Possui um pequeno escritório na cidade, bem dividido, com uma boa infra-estrutura para atender seus clientes, ou seja, uma parte para administração da empresa e outra para estocagem de alguns produtos.

A empresa é administrada pelo seu proprietário que conta com a ajuda da esposa e de um funcionário que trabalha em período integral.

Para iniciar, foram identificados custos fixos na empresa, com os seus respectivos valores monetários mensais, conforme tabela 5.1.

Descrição	Valor
Salário Funcionário	R\$ 632,03
Custos Diversos	R\$ 1.218,00
Materiais de escritório	R\$ 28,97
Total	R\$ 1.879,00

Tabela 5.1. Custos fixos identificados na empresa

A empresa não apresenta nenhum método de custeio apropriado, entretanto o empresário utiliza um cálculo para definir os preços de seus produtos, conforme eq.18.

$$\mathbf{PV = PC \times (1+0,75)} \qquad \mathbf{Eq. 18}$$

O cálculo utilizado pelo empresário, para a definição do preço de seus produtos para a venda, assemelha-se à metodologia utilizada no Mark-up, na qual se aplica previamente o percentual de lucro sobre o produto.

Novamente, serão descritos os detalhes sobre o levantamento dos dados da pesquisa na empresa. As despesas e as precificações são discriminadas juntamente com as referidas unidades monetárias e/ou quantitativas utilizadas. Cabe ressaltar que os itens são precificados em Reais e que não há nenhum item precificado em Dólar.

A empresa não fabrica nenhum produto e não possui transformação de matérias-primas, porém faz compras de produtos para revenda. Para tanto, serão definidos, como despesas variáveis, os produtos que a empresa compra e comercializa, conforme a tabela 5.2.

A tabela 5.2 demonstra, na terceira coluna, o percentual de variações dos preços aplicado para cada produto.

Contudo, é necessária a descrição dos itens que irão compor os cálculos para a determinação do valor dos custos variáveis de cada produto.

Paga-se uma comissão de vendas de 7%, para a venda de cada produto ao funcionário. Apesar de ser um valor fixo, este varia de acordo com o valor do produto. Acrescenta-se também a lista de percentuais de despesas variáveis, o frete de 5% e 3,5% de custos operacionais.

PRODUTOS	Preço de Compra	Percentual Lucro	Preço Venda (Unitário)
AMINOMIX PET 500g	R\$ 9,04	75%	R\$ 15,82
AMINOMIX PET COMPRIMIDO (120 cp)	R\$ 11,63		R\$ 20,35
AMINOMIX PET CRIADOR 4,5 kg	R\$ 68,33		R\$ 119,58
CANULA VETERINÁRIA 25X18 (CX 12 UN)	R\$ 4,85		R\$ 8,49
CARRAPATICIDA DUPRAT 30ML	R\$ 2,05		R\$ 3,59
COL. ESPECIAL COURO GDE PORTE Nº 7	R\$ 7,26		R\$ 12,71
COL.ESPECIAL COURO GDE PORTE Nº 5	R\$ 3,95		R\$ 6,91
COL.ESPECIAL COURO GDE PORTE Nº 6	R\$ 5,39		R\$ 9,43
DUNNI AROMATIZANTE DE AMBIENTE 200 ml	R\$ 3,04		R\$ 5,32
DUOTRIL 10 % INJETÁVEL 10 ML	R\$ 8,40		R\$ 14,70
DUOTRIL 10 % INJETÁVEL 50 ML	R\$ 18,90		R\$ 33,08
KENSOL 10 ML	R\$ 10,47		R\$ 18,32
KLORAN B ORAL DUPRAT 20 ML	R\$ 1,93		R\$ 3,38
KOBRA - MATA BICHEIRA	R\$ 3,62		R\$ 6,34
SORO ANTIOFÍDICO MASTER	R\$ 24,63		R\$ 43,10
VAC. ANTICARBUNCULOSA 25 DS	R\$ 2,82		R\$ 4,94
VAC. BOTULISMO 100 ML	R\$ 2,55		R\$ 4,46
VAC. BOTULISMO 250	R\$ 5,73		R\$ 10,03
VAC. TOXÓIDE TETÂNICO	R\$ 6,31		R\$ 11,04

Tabela 5.2. Relação de produtos comercializados pela empresa (despesas variáveis)

O valor de 3,5% destinado a custos operacionais, na verdade, foi uma maneira que o proprietário encontrou para provisionar um valor para gastos futuros com um ou mais produtos, caso haja necessidade de uma promoção ou propaganda deste(s) produto(s), bem como a cobertura de alguns gastos com outros produtos que, por acaso, venham a ter alguma forma de desperdícios.

Além dos itens acima descritos, há mais dois itens que deverão ser acrescidos como despesas variáveis. Os impostos federais que têm o percentual variável, entre 12% e 24, 20%, conforme o produto. Quanto ao lucro, o proprietário não possui uma regra bem definida para este item, mas atribui-se um percentual muito variável, ou seja, de acordo com a necessidade de venda de determinado produto, esse percentual poderá subir ou descer.

Assim, serão demonstrados, na tabela 5.3, os percentuais de cada produto que a empresa comercializa.

Estes percentuais foram passados pelo proprietário do estabelecimento, através do acompanhamento da comercialização de cada produto durante os meses de julho de 2004 a junho de 2005.

PRODUTOS	Comissão	Frete	Custos Operacionais	Impostos Federais
AMINOMIX PET 500g	7%	5%	3,50%	18,00%
AMINOMIX PET COMPRIMIDO (120 cp)				18,20%
AMINOMIX PET CRIADOR 4,5 kg				18,20%
CANULA VETERINÁRIA 25X18 (CX 12 UN)				18,20%
CARRAPATICIDA DUPRAT 30ML				19,50%
COL. ESPECIAL COURO GDE PORTE N° 7				18,00%
COL.ESPECIAL COURO GDE PORTE N° 5				18,00%
COL.ESPECIAL COURO GDE PORTE N° 6				18,00%
DUNNI AROMATIZANTE DE AMBIENTE 200 ml				22,68%
DUOTRIL 10 % INJETÁVEL 10 ML				12,00%
DUOTRIL 10 % INJETÁVEL 50 ML				12,00%
KENSOL 10 ML				24,20%
KLORAN B ORAL DUPRAT 20 ML				20,00%
KOBRA - MATA BICHEIRA				13,40%
SORO ANTIOFÍDICO MASTER				18,00%
VAC. ANTICARBUNCULOSA 25 DS				12,00%
VAC. BOTULISMO 100 ML				12,00%
VAC. BOTULISMO 250				12,00%
VAC. TOXÓIDE TETÂNICO				12,00%

Tabela 5.3. Percentuais identificados e atribuídos aos produtos comercializados pela empresa

Após a identificação dos percentuais das despesas variáveis, serão descritos, na tabela 5.4, os valores monetários correspondentes a cada produto, aplicando os percentuais e, juntamente, a apresentação do resultado total das despesas variáveis.

Observa-se que todos os produtos têm um valor de despesas variáveis final muito elevado, devido ao alto valor pago nos impostos federais. Com os valores de venda e despesas variáveis de cada produto calculado, é demonstrado, na tabela 5.5, o quanto cada produto “contribui” para empresa.

Verifica-se, na tabela 5.5, que alguns produtos comercializados pelo microempresário deverão ser revistos com cautela, pois o valor da margem de contribuição é pequeno, agregando pouco valor ao resultado.

PRODUTOS	Preço de Compra	Comissão	Frete	Custos Operacionais	Impostos Federais	Total de custos variáveis
AMINOMIX PET 500g	R\$ 9,04	R\$ 1,11	R\$ 0,79	R\$ 0,55	R\$ 2,85	R\$ 14,34
AMINOMIX PET COMPRIMIDO (120 cp)	R\$ 11,63	R\$ 1,42	R\$ 1,02	R\$ 0,71	R\$ 3,70	R\$ 18,49
AMINOMIX PET CRIADOR 4,5 kg	R\$ 68,33	R\$ 8,37	R\$ 5,98	R\$ 4,19	R\$ 21,76	R\$ 108,63
CANULA VETERINÁRIA 25X18 (CX 12 UN)	R\$ 4,85	R\$ 0,59	R\$ 0,42	R\$ 0,30	R\$ 1,54	R\$ 7,71
CARRAPATICIDA DUPRAT 30ML	R\$ 2,05	R\$ 0,25	R\$ 0,18	R\$ 0,13	R\$ 0,70	R\$ 3,31
COL. ESPECIAL COURO GDE PORTE Nº 7	R\$ 7,26	R\$ 0,89	R\$ 0,64	R\$ 0,44	R\$ 2,29	R\$ 11,52
COL.ESPECIAL COURO GDE PORTE Nº 5	R\$ 3,95	R\$ 0,48	R\$ 0,35	R\$ 0,24	R\$ 1,24	R\$ 6,27
COL.ESPECIAL COURO GDE PORTE Nº 6	R\$ 5,39	R\$ 0,66	R\$ 0,47	R\$ 0,33	R\$ 1,70	R\$ 8,55
DUNNI AROMATIZANTE DE AMBIENTE 200 ml	R\$ 3,04	R\$ 0,37	R\$ 0,27	R\$ 0,19	R\$ 1,21	R\$ 5,07
DUOTRIL 10 % INJETÁVEL 10 ML	R\$ 8,40	R\$ 1,03	R\$ 0,74	R\$ 0,51	R\$ 1,76	R\$ 12,44
DUOTRIL 10 % INJETÁVEL 50 ML	R\$ 18,90	R\$ 2,32	R\$ 1,65	R\$ 1,16	R\$ 3,97	R\$ 28,00
KENSOL 10 ML	R\$ 10,47	R\$ 1,28	R\$ 0,92	R\$ 0,64	R\$ 4,43	R\$ 17,74
KLORAN B ORAL DUPRAT 20 ML	R\$ 1,93	R\$ 0,24	R\$ 0,17	R\$ 0,12	R\$ 0,68	R\$ 3,13
KOBRA - MATA BICHEIRA	R\$ 3,62	R\$ 0,32	R\$ 0,32	R\$ 0,22	R\$ 0,85	R\$ 5,32
SORO ANTIOFÍDICO MASTER	R\$ 24,63	R\$ 3,02	R\$ 2,16	R\$ 1,51	R\$ 7,76	R\$ 39,07
VAC. ANTICARBUNCULOSA 25 DS	R\$ 2,82	R\$ 0,35	R\$ 0,25	R\$ 0,17	R\$ 0,59	R\$ 4,18
VAC. BOTULISMO 100 ML	R\$ 2,55	R\$ 0,31	R\$ 0,22	R\$ 0,16	R\$ 0,54	R\$ 3,78
VAC. BOTULISMO 250	R\$ 5,73	R\$ 0,70	R\$ 0,50	R\$ 0,35	R\$ 1,20	R\$ 8,49
VAC. TOXÓIDE TETÂNICO	R\$ 6,31	R\$ 0,77	R\$ 0,55	R\$ 0,39	R\$ 1,33	R\$ 9,35

Tabela 5.4. Valores monetários encontrados das despesas variáveis dos produtos comercializados pela empresa

Por outro lado, o produto Aminomix pet criador 4,5 kg, apesar de ser o mais caro, é por sua vez o produto que traz a maior margem de contribuição para a empresa, indicando, a priori, ao microempresário que a venda deste produto deverá sempre ser incentivada.

PRODUTOS	Preço de Venda	Total de custos variáveis	Margem de Contribuição
AMINOMIX PET 500g	R\$ 15,82	R\$ 14,34	R\$ 1,48
AMINOMIX PET COMPRIMIDO (120 cp)	R\$ 20,35	R\$ 18,49	R\$ 1,86
AMINOMIX PET CRIADOR 4,5 kg	R\$ 119,58	R\$ 108,63	R\$ 10,95
CANULA VETERINÁRIA 25X18 (CX 12 UM)	R\$ 8,49	R\$ 7,71	R\$ 0,78
CARRAPATICIDA DUPRAT 30ML	R\$ 3,59	R\$ 3,31	R\$ 0,28
COL. ESPECIAL COURO GDE PORTE Nº 7	R\$ 12,71	R\$ 11,52	R\$ 1,19
COL.ESPECIAL COURO GDE PORTE Nº 5	R\$ 6,91	R\$ 6,27	R\$ 0,65
COL.ESPECIAL COURO GDE PORTE Nº 6	R\$ 9,43	R\$ 8,55	R\$ 0,88
DUNNI AROMATIZANTE DE AMBIENTE 200 ml	R\$ 5,32	R\$ 5,07	R\$ 0,25
DUOTRIL 10 % INJETÁVEL 10 ML	R\$ 14,70	R\$ 12,44	R\$ 2,26
DUOTRIL 10 % INJETÁVEL 50 ML	R\$ 33,08	R\$ 28,00	R\$ 5,08
KENSOL 10 ML	R\$ 18,32	R\$ 17,74	R\$ 0,58
KLORAN B ORAL DUPRAT 20 ML	R\$ 3,38	R\$ 3,13	R\$ 0,25
KOBRA - MATA BICHEIRA	R\$ 6,34	R\$ 5,32	R\$ 1,01
SORO ANTIOFÍDICO MASTER	R\$ 43,10	R\$ 39,07	R\$ 4,03
VAC. ANTICARBUNCULOSA 25 DS	R\$ 4,94	R\$ 4,18	R\$ 0,76
VAC. BOTULISMO 100 ML	R\$ 4,46	R\$ 3,78	R\$ 0,69
VAC. BOTULISMO 250	R\$ 10,03	R\$ 8,49	R\$ 1,54
VAC. TOXÓIDE TETÂNICO	R\$ 11,04	R\$ 9,35	R\$ 1,70

Tabela 5.5. Margem de contribuição por produto comercializado pela empresa

5.3.1 Quantidade de venda dos produtos

Um dos propósitos deste trabalho é identificar qual a quantidade sugerida de venda de cada produto, pois a empresa comercializa mais de um produto (múltiplos produtos).

Segundo Cogan (2002), a maior limitação dessa análise é o fato de o modelo se basear em apenas um produto, o que está longe de acontecer na quase totalidade dos casos práticos.

Para que se possa fazer uma análise simplificada, assume-se que a quantidade desejada de venda seja o único fator de incerteza, dentre outros que poderão ocorrer, tais como demanda, preço de venda etc.

Para tal, será adotada como opção a distribuição de probabilidades de vendas para os produtos. Conforme Corrar (1990), geralmente, o volume esperado de vendas é o fator que apresenta maior grau de incerteza quanto à sua realização, comportando-se como uma variável aleatória.

Como o volume dos produtos comercializados pela empresa é aleatório, foram utilizadas as vendas de três meses de cada produto e o total das vendas, de acordo com a tabela 5.6.

PRODUTOS	Dez/04	Jan/05	Fev/05
AMINOMIX PET 500g	4	13	1
AMINOMIX PET COMPRIMIDO (120 cp)	33	62	36
AMINOMIX PET CRIADOR 4,5 kg	3	3	5
CANULA VETERINÁRIA 25X18 (CX 12 UN)	12	10	16
CARRAPATICIDA DUPRAT 30ML	12	18	30
COL. ESPECIAL COURO GDE PORTE Nº 7	12	12	6
COL.ESPECIAL COURO GDE PORTE Nº 5	12	18	6
COL.ESPECIAL COURO GDE PORTE Nº 6	18	12	18
DUNNI AROMATIZANTE DE AMBIENTE 200 ml	12	9	17
DUOTRIL 10 % INJETÁVEL 10 ML	14	9	8
DUOTRIL 10 % INJETÁVEL 50 ML	13	2	8
KENSOL 10 ML	32	26	29
KLORAN B ORAL DUPRAT 20 ML	1	5	7
KOBRA - MATA BICHEIRA	276	353	595
SORO ANTIOFÍDICO MASTER	8	49	19
VAC. ANTICARBUNCULOSA 25 DS	25	80	135
VAC. BOTULISMO 100 ML	280	535	115
VAC. BOTULISMO 250	165	128	149
VAC. TOXÓIDE TETÂNICO	27	18	5

Tabela 5.6. Quantidades de vendas dos produtos comercializados

Após a identificação das quantidades, será calculada a média(μ) de venda por produto(i) e, em seguida, a frequência correspondente (proporção), conforme a fórmula descrita abaixo:

$$f(i) = \frac{\bar{x}_i}{\sum \mu_i} \quad \text{Eq. 20}$$

Dada a frequência de cada produto, obtêm-se então o ponto de equilíbrio para as informações que foram fornecidas pelo empresário, através da fórmula abaixo:

$$P.E.= \frac{CF}{\sum (MC(i) \times f(i))} \quad \text{Eq. 21}$$

Para ilustrar, serão demonstrados, na tabela 5.7, os cálculos de cada produto, com a sua respectiva frequência e, por último, a quantidade total ideal de vendas dos produtos.

PRODUTOS	Média (μ)	Frequência f(μ)	Margem de Contribuição (MC)	MC * f(μ)	Custo Fixo (CF)	Ponto Equilíbrio (P.E.)
AMINOMIX PET 500g	6	0,005104935	R\$ 1,48	0,00756	R\$ 1.879,00	1.691
AMINOMIX PET COMPRIMIDO (120 cp)	43,66666667	0,037152581	R\$ 1,86	0,06924		
AMINOMIX PET CRIADOR 4,5 kg	3,666666667	0,003119682	R\$ 10,95	0,03416		
CANULA VETERINÁRIA 25X18 (CX 12 UN)	12,66666667	0,010777085	R\$ 0,78	0,00838		
CARRAPATICIDA DUPRAT 30ML	20	0,017016449	R\$ 0,28	0,00480		
COL. ESPECIAL COURO GDE PORTE Nº 7	10	0,008508225	R\$ 1,19	0,01011		
COL.ESPECIAL COURO GDE PORTE Nº 5	12	0,01020987	R\$ 0,65	0,00660		
COL.ESPECIAL COURO GDE PORTE Nº 6	16	0,013613159	R\$ 0,88	0,01202		
DUNNI AROMATIZANTE DE AMBIENTE 200 ml	12,66666667	0,010777085	R\$ 0,25	0,00268		
DUOTRIL 10 % INJETÁVEL 10 ML	10,33333333	0,008791832	R\$ 2,26	0,01985		
DUOTRIL 10 % INJETÁVEL 50 ML	7,666666667	0,006522972	R\$ 5,08	0,03313		
KENSOL 10 ML	29	0,024673851	R\$ 0,58	0,01427		
KLORAN B ORAL DUPRAT 20 ML	4,333333333	0,003686897	R\$ 0,25	0,00092		
KOBRA – MATA BICHEIRA	408	0,347135564	R\$ 1,01	0,35091		
SORO ANTIOFÍDICO MASTER	25,33333333	0,021554169	R\$ 4,03	0,08693		
VAC. ANTICARBUNCULOSA 25 DS	80	0,068065797	R\$ 0,76	0,05159		
VAC. BOTULISMO 100 ML	310	0,263754963	R\$ 0,69	0,18075		
VAC. BOTULISMO 250	147,3333333	0,125354509	R\$ 1,54	0,19304		
VAC. TOXÓIDE TETÂNICO	16,66666667	0,014180374	R\$ 1,70	0,02405		
Total	1175,333333	1,000000000		1,11099		

Tabela 5.7. Cálculo do ponto de equilíbrio para multi-produtos

O valor obtido na tabela 5.7 indica a quantidade total de produtos que a empresa deveria comercializar para obter o ponto de equilíbrio, conforme a média apurada de três meses.

Porém, a empresa comercializa diversos produtos, então será preciso determinar as quantidades de vendas de cada produto que compõem o valor total.

Para a obtenção destas quantidades, será utilizada a frequência de cada produto, multiplicada pela quantidade total de vendas obtida no ponto de equilíbrio, resultando, assim, nas quantidades correspondentes a cada produto, conforme a tabela 5.8.

Os valores na tabela 5.8 demonstram as quantidades mínimas de vendas pelas quais cada produto deverá ser comercializado, ou seja, se vendesse todos os produtos nas quantidades descritas, o empresário honraria todos os seus custos (variáveis e fixos) e, com isso, a partir do 1.691º produto, o empresário começaria a obter o lucro.

PRODUTOS	Frequência $f(\mu)$	Ponto Equilíbrio (P.E.)	Qtde. por produto
AMINOMIX PET 500g	0,005104935	1.691	9
AMINOMIX PET COMPRIMIDO (120 cp)	0,037152581		63
AMINOMIX PET CRIADOR 4,5 kg	0,003119682		5
CANULA VETERINÁRIA 25X18 (CX 12 UN)	0,010777085		18
CARRAPATICIDA DUPRAT 30ML	0,017016449		29
COL. ESPECIAL COURO GDE PORTE Nº 7	0,008508225		14
COL.ESPECIAL COURO GDE PORTE Nº 5	0,01020987		17
COL.ESPECIAL COURO GDE PORTE Nº 6	0,013613159		23
DUNNI AROMATIZANTE DE AMBIENTE 200 ml	0,010777085		18
DUOTRIL 10 % INJETÁVEL 10 ML	0,008791832		15
DUOTRIL 10 % INJETÁVEL 50 ML	0,006522972		11
KENSOL 10 ML	0,024673851		42
KLORAN B ORAL DUPRAT 20 ML	0,003686897		6
KOBRA - MATA BICHEIRA	0,347135564		587
SORO ANTIOFÍDICO MASTER	0,021554169		36
VAC. ANTICARBUNCULOSA 25 DS	0,068065797		115
VAC. BOTULISMO 100 ML	0,263754963		446
VAC. BOTULISMO 250	0,125354509		212
VAC. TOXÓIDE TETÂNICO	0,014180374		24
Total	1		

Tabela 5.8. Quantidade de vendas por produtos

Analisando as quantidades por produtos demonstradas na tabela 5.8 e comparando com suas respectivas margens de contribuição da tabela 5.7, verifica-se que o resultado apresentado é tendencioso, pois pode levar a tomadas de decisões errôneas, conforme as observações descritas abaixo:

- Os produtos com maiores margens de contribuição apresentaram menores quantidades a serem comercializadas e os produtos com menores margens de contribuição apresentaram maiores quantidades.
- O valor total (tabela 5.8) não é definitivo ou ideal, pois o período de amostragem é pequeno (3 meses) e a empresa poderá apresentar variações (maiores ou menores) nos volumes de vendas de cada produto em determinadas épocas do ano (sazonalidade).

Não é correto afirmar então que, através de uma pequena amostragem de vendas, seja possível determinar o valor total de vendas ideal e o valor de vendas de cada produto comercializado, pois deveria haver uma amostragem maior para se observar o comportamento de vendas de cada produto, durante um ano, por exemplo.

Com os cálculos demonstrados, poderiam ser criados novos cenários, simulando o(s) acréscimo(s) na(s) venda(s) de produtos considerados pelo empresário como “atrativos” ou de melhor margem de contribuição.

5.3.2 O cálculo do ponto de equilíbrio em uma empresa comercial de multiprodutos

Uma questão que, na maioria das vezes, os empresários têm, é saber qual a receita mínima que a empresa deverá obter para atingir o ponto de equilíbrio, ou seja, qual o valor da receita mínima que honrará todos os seus custos.

Para tal, será utilizado o conceito do Mark-up, aplicando um percentual médio sobre o valor dos custos variáveis de cada produto comercializado.

Inicialmente, obtém-se o percentual correspondente de margem de contribuição de cada produto e, em seguida, a média total que é de 17,1%, conforme tabela 5.9.

PRODUTOS	Preço Venda (Unitário)	Custos Variáveis (Unitário)	Margem de Contribuição (MC)	Percentual de Margem
AMINOMIX PET 500g	R\$ 15,82	R\$ 14,34	R\$ 1,48	10,3%
AMINOMIX PET COMPRIMIDO (120 cp)	R\$ 20,35	R\$ 18,12	R\$ 2,23	12,3%
AMINOMIX PET CRIADOR 4,5 kg	R\$ 119,58	R\$ 107,96	R\$ 11,62	10,8%
CANULA VETERINÁRIA 25X18 (CX 12 UM)	R\$ 8,49	R\$ 7,19	R\$ 1,30	18,0%
CARRAPATICIDA DUPRAT 30ML	R\$ 3,59	R\$ 3,18	R\$ 0,41	12,8%
COL. ESPECIAL COURO GDE PORTE Nº 7	R\$ 12,71	R\$ 11,12	R\$ 1,59	14,3%
COL.ESPECIAL COURO GDE PORTE Nº 5	R\$ 6,91	R\$ 6,05	R\$ 0,86	14,3%
COL.ESPECIAL COURO GDE PORTE Nº 6	R\$ 9,43	R\$ 8,26	R\$ 1,17	14,2%
DUNNI AROMATIZANTE DE AMBIENTE 200 ml	R\$ 5,32	R\$ 4,96	R\$ 0,36	7,3%
DUOTRIL 10 % INJETÁVEL 10 ML	R\$ 14,70	R\$ 11,65	R\$ 3,05	26,2%
DUOTRIL 10 % INJETÁVEL 50 ML	R\$ 33,08	R\$ 26,33	R\$ 6,75	25,6%
KENSOL 10 ML	R\$ 18,32	R\$ 17,54	R\$ 0,78	4,5%
KLORAN B ORAL DUPRAT 20 ML	R\$ 3,38	R\$ 3,02	R\$ 0,36	11,8%
KOBRA - MATA BICHEIRA	R\$ 6,34	R\$ 4,92	R\$ 1,42	28,8%
SORO ANTIOFÍDICO MASTER	R\$ 43,10	R\$ 38,37	R\$ 4,73	12,3%
VAC. ANTICARBUNCULOSA 25 DS	R\$ 4,94	R\$ 3,95	R\$ 0,98	24,9%
VAC. BOTULISMO 100 ML	R\$ 4,46	R\$ 3,57	R\$ 0,89	25,0%
VAC. BOTULISMO 250	R\$ 10,03	R\$ 8,00	R\$ 2,03	25,3%
VAC. TOXÓIDE TETÂNICO	R\$ 11,04	R\$ 8,79	R\$ 2,25	25,6%
				17,1%

Tabela 5.9. Média total da margem de contribuição

Com o percentual determinado na tabela 5.9, é necessário desenvolver uma fórmula que garanta a receita mínima para a empresa. Partindo do princípio de que as receitas totais (RT) são iguais aos custos totais (CT), tem-se:

$$RT = CT \quad \text{Eq. 22}$$

Sabendo-se que os custos totais são a soma de custos fixos mais custos variáveis (CF + CV):

$$RT = CF + CV \quad \text{Eq. 23}$$

Como se pretende trabalhar com uma margem (Mg) acima dos custos variáveis, é necessário determinar a fórmula do custo variável, conforme equação 24.

Substituindo, obtém-se

$$RT = CV \times (1 + Mg) \quad \Leftrightarrow \quad CV = \frac{RT}{(1 + Mg)} \quad \text{Eq. 24}$$

Com a fórmula do custo variável determinada, substitui-se a fórmula inicial (equação 22).

Onde Substituindo, obtém-se

$$RT = CT \quad \Leftrightarrow \quad RT = CF + CV \quad \Leftrightarrow \quad RT = CF + \frac{RT}{(1 + Mg)} \quad \text{Eq. 25}$$

Novamente, substituindo os elementos das fórmulas, tem-se:

$$CF = \frac{RT + Mg \times RT - RT}{(1 + Mg)} \quad \Leftrightarrow \quad RT = \frac{CF \times (1 + Mg)}{Mg} \quad \text{Eq. 26}$$

Aplicando a equação 26 sobre os valores obtidos na empresa, obtém-se o resultado apresentado na tabela 5.10.

Custo Fixo Total =	R\$ 1.879,00
Margem (taxa acima do custo variável) =	17,1%
Receita total mínima =	R\$ 12.886,88

Tabela 5.10. Cálculo da receita mínima

O valor de R\$ 12.886,88 é a receita mínima que a empresa deverá obter, utilizando uma margem de contribuição média de 17,1% sobre seus custos variáveis.

Além disso, é necessária a avaliação das quantidades de vendas de cada produto, de forma que a soma de todas as vendas resulte no valor da receita mínima.

Para identificar o valor das novas quantidades (média) de cada produto, utilizou-se a equação 27.

$$Q_{ni} = \bar{x} \text{ de VP } \times (1 - (1 - (RT \text{ mínima} / RT))) \quad \text{Eq.27}$$

Com a quantidade nova por produto identificada, é possível determinar a receita mínima por produto, conforme a equação 28.

$$RM_i = (Q_{ni} \times CV_i \times (1 + MC \text{ Média})) \quad \text{Eq. 28}$$

Antes de demonstrar a aplicabilidade das fórmulas sobre as quantidades dos produtos, descritos na tabela 5.11, é importante ressaltar que as quantidades utilizadas têm como base as vendas anuais da empresa, entre julho de 2004 a junho de 2005, de acordo com a tabela 5.14.

A margem financeira obtida através da subtração do total da receita, menos o total dos custos variáveis, é justamente o valor dos custos fixos.

Muito embora o valor obtido pela receita mínima deixe a empresa em uma situação estável, no comércio há uma grande competitividade que, muitas vezes, leva o empresário a pensar na diminuição do percentual da margem de contribuição dos seus produtos.

Na maioria das vezes, o empresário acaba tomando decisões que nem sempre ajudam a melhorar as vendas de seus produtos, por isso é necessário informar qual seria o percentual mínimo de margem de contribuição que deveria ser aplicado em seus produtos.

PRODUTOS	— Média (\bar{X})	Percentual de Variação nas quantidades	— Média (\bar{X}) com variação na quantidade	Custos Variáveis (Unitário)	Percentual da Receita Mínima	Rec total	CV totais
AMINOMIX PET 500g	9,3	46,06%	5,0	R\$ 14,34	17,1%	R\$ 83,76	R\$ 71,55
AMINOMIX PET COMPRIMIDO (120 cp)	42,8		23,1	R\$ 18,12		R\$ 490,12	R\$ 418,65
AMINOMIX PET CRIADOR 4,5 kg	6,9		3,7	R\$ 107,96		R\$ 471,54	R\$ 402,79
CANULA VETERINÁRIA 25X18 (CX 12 UM)	15,4		8,3	R\$ 7,19		R\$ 70,00	R\$ 59,79
CARRAPATICIDA DUPRAT 30ML	15,9		8,6	R\$ 3,18		R\$ 31,96	R\$ 27,30
COL. ESPECIAL COURO GDE PORTE Nº 7	8,8		4,8	R\$ 11,12		R\$ 62,03	R\$ 52,98
COL.ESPECIAL COURO GDE PORTE Nº 5	13,9		7,5	R\$ 6,05		R\$ 53,17	R\$ 45,42
COL.ESPECIAL COURO GDE PORTE Nº 6	10,2		5,5	R\$ 8,26		R\$ 53,03	R\$ 45,30
DUNNI AROMATIZANTE DE AMBIENTE 200 ml	11,5		6,2	R\$ 4,96		R\$ 36,02	R\$ 30,77
DUOTRIL 10 % INJETÁVEL 10 ML	13,0		7,0	R\$ 11,65		R\$ 95,64	R\$ 81,69
DUOTRIL 10 % INJETÁVEL 50 ML	5,8		3,1	R\$ 26,33		R\$ 95,60	R\$ 81,66
KENSOL 10 ML	24,4		13,2	R\$ 17,54		R\$ 270,44	R\$ 231,01
KLORAN B ORAL DUPRAT 20 ML	5,3		2,9	R\$ 3,02		R\$ 10,17	R\$ 8,69
KOBRA - MATA BICHEIRA	1529,8		825,2	R\$ 4,92		R\$ 4.753,00	R\$ 4.059,98
SORO ANTIOFÍDICO MASTER	30,2		16,3	R\$ 38,37		R\$ 730,93	R\$ 624,36
VAC. ANTICARBUNCULOSA 25 DS	99,1		53,4	R\$ 3,95		R\$ 247,15	R\$ 211,11
VAC. BOTULISMO 100 ML	551,9		297,7	R\$ 3,57		R\$ 1.244,23	R\$ 1.062,81
VAC. BOTULISMO 250	425,6		229,6	R\$ 8,00		R\$ 2.149,97	R\$ 1.836,49
VAC. TOXÓIDE TETÂNICO	349,2	188,3	R\$ 8,79	R\$ 1.938,12	R\$ 1.655,53		
Total	3169,0		1709,4		R\$ 12.886,88	R\$ 11.007,88	

Tabela 5.11 – Quantidades de vendas dos produtos da receita mínima

Utilizando, novamente, o conceito de que a receita total é igual aos custos totais (equação 22) e realizando as substituições dos elementos que compõem as fórmulas, obtém-se:

$$RT = CT \Leftrightarrow RT = CF + CV \quad \text{Eq. 22}$$

Determinada a fórmula do custo variável, tem-se:

Substituindo. obtém-se

$$RT = CV \times (1 + Mg) \quad \Leftrightarrow \quad CV = \frac{RT}{(1 + Mg)} \quad \text{Eq. 23}$$

Substituindo na fórmula principal:

Onde **Substituindo. obtém-se:**

$$RT = CT \Leftrightarrow RT = CF + CV \quad \Leftrightarrow \quad RT = CF + \frac{RT}{(1 + Mg)} \quad \text{Eq. 23}$$

Novamente, substituindo os elementos das fórmulas, tem-se:

$$CF = \frac{RT + Mg * RT - RT}{(1 + Mg)} \Leftrightarrow Mg \times RT = CF + CF \times Mg \Leftrightarrow Mg = \frac{CF}{RT - CF} \quad \text{Eq. 24}$$

Contudo, o valor da receita total fica a critério do empresário, mas, para este trabalho, foram utilizadas as médias de vendas anuais de cada produto descritos na tabela 5.14, multiplicados pelo valor da média de venda correspondente, descritos na tabela 5.11.

Aplicando a equação 24 sobre os valores obtidos na empresa:

Custo fixo total=	R\$ 1.879,00
Receita total=	R\$ 25.312,17
Margem contribuição=	8,0%

Tabela 5.12. Cálculo da margem mínima

O percentual da margem de contribuição calculada na tabela 5.12, aplicado sobre os custos variáveis, garante à empresa a receita desejada, ou seja, a empresa abaixando sua margem de contribuição média de 17%, conforme a tabela 5.9, para 8,0%, garante a mesma receita.

Contudo, ao abaixar o percentual da margem de contribuição média, a quantidade de venda de cada produto deverá aumentar, então é necessária a identificação das novas quantidades de

vendas por produto, dada a margem mínima calculada, que irão compor o valor da receita total esperada, conforme equação 27.

$$Q_{ni} = \bar{x} \text{ de VP } \times (1 + ((RT \text{ desejada} / \sum RT) - 1)) \quad \text{Eq.27}$$

Novamente, com a quantidade nova por produto identificada, será calculada a receita mínima por produto, conforme equação 28.

$$RM_i = (Q_{ni} \times CV_i \times (1 + MC \text{ Média})) \quad \text{Eq. 28}$$

A aplicabilidade das fórmulas será demonstrada na tabela 5.13 e serão utilizadas, como base, as quantidades das vendas anuais da empresa entre julho de 2004 a junho de 2005, de acordo com a tabela 5.14.

Analisando as informações da tabela 5.13, nota-se o crescimento no total de quantidades médias (quantidades novas) na ordem de 14,83%, pois, com a diminuição da margem de contribuição, o volume de vendas deverá aumentar para que a empresa consiga atingir a receita desejada e também cobrir todos os seus custos.

PRODUTOS	Média (μ)	Percentual de Variação das Quantidades	Média (μ) com variação na quantidade	Custos Variáveis (Unitário)	Percentual da Margem Mínima	Rec total	CV Totais
AMINOMIX PET 500g	9,25	14,83%	10,62	R\$ 14,34	8,0%	R\$ 164,52	R\$ 152,31
AMINOMIX PET COMPRIMIDO (120 cp)	42,83		49,18	R\$ 18,12		R\$ 962,68	R\$ 891,21
AMINOMIX PET CRIADOR 4,5 kg	6,92		7,94	R\$ 107,96		R\$ 926,19	R\$ 857,44
CANULA VETERINÁRIA 25X18 (CX 12 UN)	15,42		17,70	R\$ 7,19		R\$ 137,49	R\$ 127,28
CARRAPATICIDA DUPRAT 30ML	15,92		18,28	R\$ 3,18		R\$ 62,78	R\$ 58,12
COL. ESPECIAL COURO GDE PORTE N° 7	8,83		10,14	R\$ 11,12		R\$ 121,83	R\$ 112,79
COL.ESPECIAL COURO GDE PORTE N° 5	13,92		15,98	R\$ 6,05		R\$ 104,43	R\$ 96,68
COL.ESPECIAL COURO GDE PORTE N° 6	10,17		11,67	R\$ 8,26		R\$ 104,16	R\$ 96,43
DUNNI AROMATIZANTE DE AMBIENTE 200 ml	11,50		13,21	R\$ 4,96		R\$ 70,75	R\$ 65,50
DUOTRIL 10 % INJETÁVEL 10 ML	13,00		14,93	R\$ 11,65		R\$ 187,85	R\$ 173,90
DUOTRIL 10 % INJETÁVEL 50 ML	5,75		6,60	R\$ 26,33		R\$ 187,78	R\$ 173,84
KENSOL 10 ML	24,42		28,04	R\$ 17,54		R\$ 531,20	R\$ 491,77
KLORAN B ORAL DUPRAT 20 ML	5,33		6,12	R\$ 3,02		R\$ 19,98	R\$ 18,49
KOBRA - MATA BICHEIRA	1.529,83		1.756,65	R\$ 4,92		R\$ 9.335,76	R\$ 8.642,73
SORO ANTIOFÍDICO MASTER	30,17		34,64	R\$ 38,37		R\$ 1.435,69	R\$ 1.329,11
VAC. ANTICARBUNCULOSA 25 DS	99,08		113,77	R\$ 3,95		R\$ 485,44	R\$ 449,41
VAC. BOTULISMO 100 ML	551,92		633,75	R\$ 3,57		R\$ 2.443,89	R\$ 2.262,47
VAC. BOTULISMO 250	425,58	488,68	R\$ 8,00	R\$ 4.222,94	R\$ 3.909,46		
VAC. TOXÓIDE TETÂNICO	349,17	400,94	R\$ 8,79	R\$ 3.806,82	R\$ 3.524,22		
Total	3.169,00		3.638,85		R\$ 25.312,17	R\$ 23.433,17	

Tabela 5.13 – Quantidades de vendas dos produtos da receita desejada

5.3.3 Avaliação do risco

Uma informação que poderia auxiliar o empresário é que, dada a receita e os custos variáveis totais, descritos na tabela 5.13, qual a probabilidade de a margem de contribuição total ser maior que o valor do custo fixo?

Para tal, será utilizada uma série histórica anual das vendas dos produtos para obtenção das médias e desvios padrões, descritos na tabela 5.14.

Utilizando o software Crystal ball, realizaram-se 1.000 simulações, obtendo o resultado conforme o gráfico 5.1.

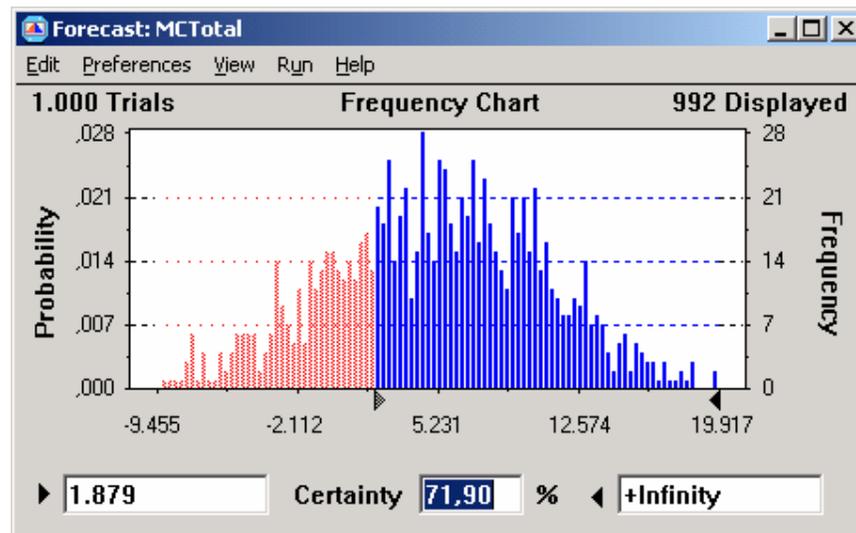


Gráfico 5.1. Probabilidade de custo fixo igual à receita

O cenário encontrado no gráfico 5.1 foi otimista, pois identificou que a empresa terá grandes possibilidades de obter a margem de contribuição maior que seu custo fixo, ou seja, $P(\text{margem contribuição} > \text{R\$ } 1.789,00) = 71,9\%$.

Entretanto, o empresário não deve esquecer que existem 28,1% de probabilidades de o valor da margem de contribuição ser inferior aos custos fixos, indicando prejuízo para a empresa.

Vendas anuais														
PRODUTOS	2004						2005						Média	Desvio Padrão
	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun		
AMINOMIX PET 500g	10	7	8	12	8	4	13	1	15	10	11	12	9,3	3,9
AMINOMIX PET COMPRIMIDO (120 cp)	43	61	43	56	50	33	62	37	34	33	41	21	42,8	12,5
AMINOMIX PET CRIADOR 4,5 kg	7	8	9	5	6	3	3	5	13	2	7	15	6,9	3,9
CANULA VETERINÁRIA 25X18 (CX 12 UN)	9	20	17	8	10	12	10	16	25	22	19	17	15,4	5,6
CARRAPATICIDA DUPRAT 30ML	19	10	13	10	9	12	18	30	22	13	11	24	15,9	6,7
COL. ESPECIAL COURO GDE PORTE Nº 7	2	20	5	5	7	12	12	6	12	8	6	11	8,8	4,8
COL.ESPECIAL COURO GDE PORTE Nº 5	4	24	4	3	9	12	18	6	12	8	55	12	13,9	14,3
COL.ESPECIAL COURO GDE PORTE Nº 6	2	24	6	3	6	18	12	18	6	8	7	12	10,2	6,8
DUNNI AROMATIZANTE DE AMBIENTE 200 ml	6	3	9	1	2	12	9	17	24	19	15	21	11,5	7,8
DUOTRIL 10 % INJETÁVEL 10 ML	2	22	10	15	8	14	9	8	30	12	23	3	13	8,4
DUOTRIL 10 % INJETÁVEL 50 ML	1	5	8	1	9	13	2	8	2	13	3	4	5,8	4,4
KENSOL 10 ML	21	16	27	37	15	32	26	29	24	19	18	29	24,4	6,8
KLORAN B ORAL DUPRAT 20 ML	8	3	5	2	4	1	5	7	12	8	3	6	5,3	3,1
KOBRA – MATA BICHEIRA	138	306	14.022	135	372	276	353	595	330	840	162	829	1.529,80	3.941,40
SORO ANTIOFÍDICO MASTER	14	43	13	40	42	8	49	19	25	24	35	50	30,2	14,8
VAC. ANTICARBUNCULOSA 25 DS	70	400	80	80	80	25	80	135	72	67	40	60	99,1	98,4
VAC. BOTULISMO 100 ML	50	77	185	910	930	280	535	115	580	586	2.080	295	551,9	568,2
VAC. BOTULISMO 250	60	167	214	1205	1898	165	128	149	20	180	541	380	425,6	563,6
VAC. TOXÓIDE TETÂNICO	100	500	500	320	840	27	18	5	500	540	340	500	349,2	263,4

Tabela 5.14. Quantidade de vendas anuais

5.3.4 Análise do impacto dos produtos no resultado

Em uma visão mais analítica, é importante informar quais os produtos que mais contribuirão para este resultado, ou seja, quais produtos mais colaboraram para que o resultado da margem de contribuição total fosse maior que o custo fixo, conforme o gráfico 5.2.

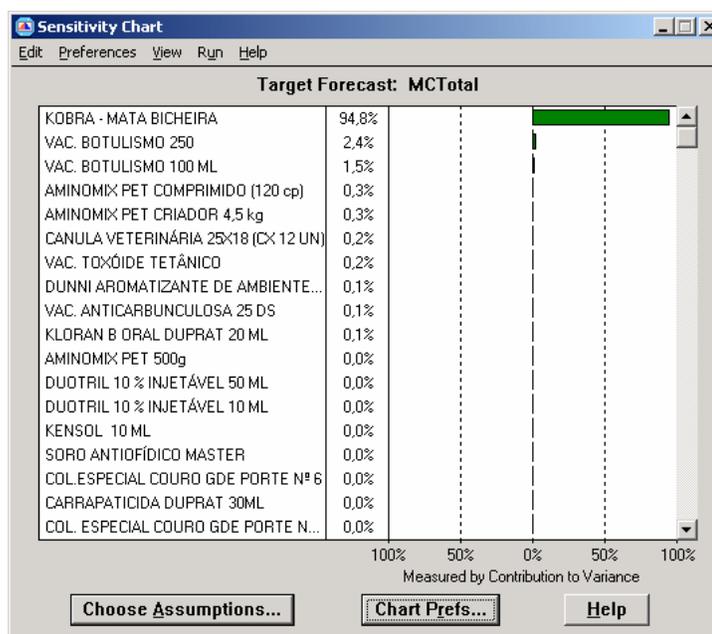


Gráfico 5.2. Ranking dos produtos para a margem de contribuição total

O gráfico 5.2 mostra a relação dos produtos com sua devida importância, através de seus respectivos percentuais.

Comparando a margem de contribuição dos produtos da tabela 5.9 com o gráfico 5.2, destacam-se abaixo algumas considerações:

- O posicionamento dos produtos é determinado pela relação entre a média da quantidade vendida anual de cada produto e suas respectivas margens de contribuição.
- As vendas deverão ser focadas nos produtos que apresentaram maiores percentuais, visando alcançar a margem de contribuição total esperada. Os demais produtos, se comercializados, poderão melhorar o resultado da margem de contribuição total.

- Os produtos com os maiores percentuais, apresentados no gráfico, não são os produtos com maiores margens de contribuição, porém são os produtos com maiores vendas (tabela 5.14), ou seja, apesar de uma margem de contribuição menor, o volume comercializado é grande.

Como exemplo, o produto Vac. Botulismo 100 ml possui uma quantidade de vendas anuais total superior ao produto Vac. Botulismo 250, porém aparece na terceira colocação no gráfico 5.2., pois sua margem de contribuição é pequena.

5.3.5 Avaliação da receita esperada

Outra informação é em relação à receita total esperada, ou seja, os valores da média de vendas de cada produto e os valores dos preços de vendas descritos na tabela 5.13 geram uma receita total de R\$ 25.312,17, e assim qual probabilidade a empresa teria para obter receitas maiores que R\$ 25.312,17.

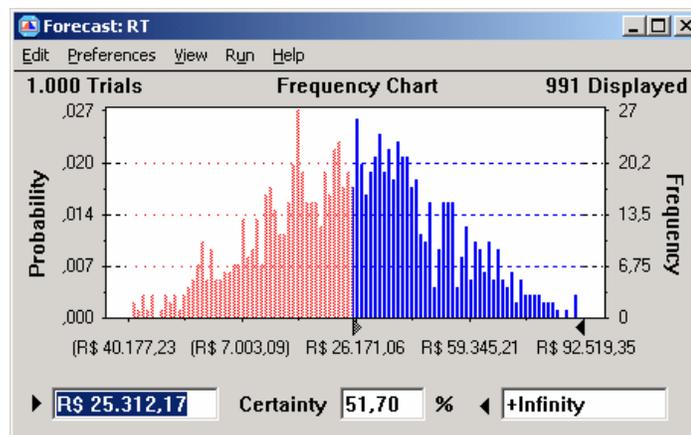


Gráfico 5.3. Probabilidade da obtenção de uma receita

O gráfico 5.3 demonstra que $P(\text{receita total} > \text{R\$ } 25.312,17) = 51,7\%$ e, apesar deste resultado estar acima dos 50% de chances, isto não indicaria ao empresário que o valor esperado seria alcançado facilmente, pois existem outros 48,3% de chances deste valor estar abaixo do esperado.

Cabe ressaltar que o valor desejado de R\$ 25.312,17, é um valor sazonal, ou seja, um valor de grandes vendas de produtos e um determinado mês específico .

Contudo, a empresa deveria intensificar a venda de alguns produtos para alcançar o resultado esperado. Para tal, será demonstrado o ranking dos produtos que mais “contribuíram” para a receita total, conforme gráfico 5.4.

O resultado mostra que, dos dezenove produtos comercializados, apenas dez apresentaram grande importância para que a receita desejada fosse alcançada. Isto não indica que a empresa não deveria comercializar os demais produtos, mas intensificar a venda dos produtos que foram descritos no gráfico 5.4, com maior percentual apresentado.

Analisando o ranking do gráfico 5.2 e do gráfico 5.4, verifica-se uma semelhança em três produtos que estão nas mesmas classificações. A razão para tal é o volume comercializado destes produtos.

Como estes produtos aparecem nas primeiras posições nos gráficos 5.2 e 5.4, cabe ao empresário focar as vendas destes três produtos, pois a grande comercialização deles ajudará bastante a empresa a obter uma receita total desejada ou uma margem de contribuição que possivelmente cobrirá seus custos totais.

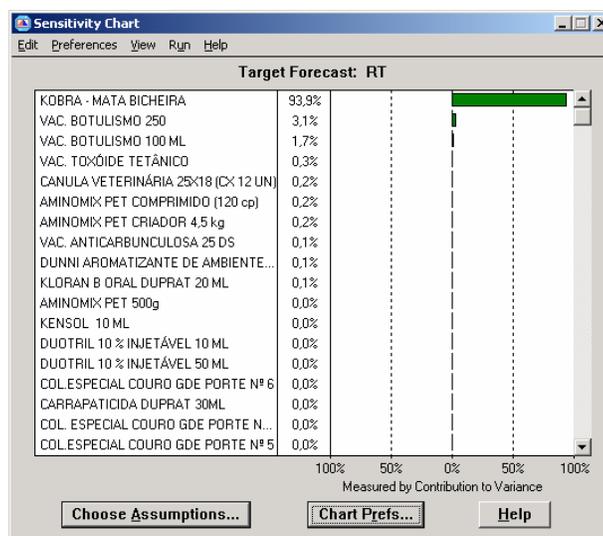


Gráfico 5.4. Ranking dos produtos para a receita total

Os demais produtos, certamente, se comercializados, ajudarão a empresa na obtenção de um bom resultado, porém cabe ao empresário rever os preços desses demais produtos objetivando o aumento no volume de vendas.

5.4 Considerações finais

Este capítulo demonstrou a aplicação do método de custeio variável em uma empresa comercial, como ferramenta de tomada de decisão. Esta empresa comercializa produtos e quantidades diferenciados.

A empresa que comercializa múltiplos produtos, demonstrou que a grande variedade de produtos nem sempre garante um bom resultado, pois há produtos com baixas vendas e uma boa margem de contribuição e produtos com altas vendas e baixa margem de contribuição, distorcendo o resultado das quantidades de vendas mínimas por produto.

Além disso, foi demonstrado que, dada uma série histórica de vendas dos produtos da empresa que comercializa múltiplos produtos, a empresa tem grandes probabilidades de obter a margem de contribuição maior que seus custos fixos e, também, os produtos que mais contribuiriam para tal resultado.

Outro ponto levantado foi a probabilidade de a empresa obter uma receita desejada, utilizando a mesma série histórica de vendas de produtos. O resultado apresentou-se favorável, porém a empresa deverá intensificar as vendas dos seus produtos que possuem maiores volumes de comercialização e rever os preços, público-alvo e o desejo do cliente, para os produtos que pouco contribuem para o resultado da empresa.

CAPÍTULO 6

CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

6.1 Conclusões

As pequenas empresas são de grande importância para o desenvolvimento econômico, pois são consideradas de grande relevância nas gerações de riquezas, mão-de-obra e, conseqüentemente, de empregos.

Nota-se que, mesmo com sua importância destacada, elas ainda enfrentam diversos obstáculos para sobreviver, apesar da existência de uma considerada literatura sobre o assunto, tais como: instabilidade econômica do país e, mesmo com o recebimento de alguns incentivos, a grande carga de impostos.

Com o intuito de acelerar cada vez mais o processo de tomada de decisão, nota-se a busca por novos métodos que sejam mais seguros e menos intuitivos.

A presente pesquisa teve como objetivo contribuir com a sistemática de tomada de decisões, mostrando a apuração de custos através do método do custeio variável, utilizando ferramentas computacionais, gerando informações para análises gerenciais das empresas apresentadas, indicando que as empresas, independente do porte, setor e segmento em que pretendem atuar, têm que gerenciar seus custos.

A gestão dos custos e preços são funções importantes para a administração e sobrevivência de uma empresa. Para isto, é necessário que haja, de forma bem estruturada, a classificação e organização dos custos e despesas, com o objetivo de investigação, detecção e, conseqüentemente, conclusões sobre item(ns) que influencia(m) negativamente no resultado financeiro da empresa, atrapalhando o seu desenvolvimento.

O método de custeio variável oferece melhores condições de análises gerenciais, para o empresário, na fase de elaboração de projetos, seja ele a longo ou curto prazo; além de uma

ampla visão de quanto (volume) terá que vender, o valor mínimo que deverá estar relacionado a cada produto, obviamente mediante o prévio estudo dos seus custos e despesas.

Porém, o uso apenas do método de custeio variável, muitas vezes, deixa despercebido, momentaneamente, a existência dos custos fixos, pois, como foi demonstrado neste trabalho, a maior parte dos custos totais foi detectada na parte variável, persuadindo o empresário a dar pouca importância aos custos fixos.

Os cenários da avaliação do risco e do impacto dos produtos no resultado tornam a visualização das probabilidades mais claras e evidentes. Estes cenários poderão sofrer modificações, dependendo das oscilações de vendas no comércio, e deverão ser sempre investigados e analisados, até mesmo em outros estudos.

Os valores encontrados apresentam grandes possibilidades de obtenção de bons resultados, porém o empresário deverá estar atento a riscos envolvidos na venda de cada produto.

6.2 Recomendações para futuros trabalhos

O desenvolvimento e continuidade deste trabalho, de certa maneira, contribuirá não só para o meio acadêmico, mas para todos que pretendem abrir o seu estabelecimento (negócio) comercial; com ele poderão concluir que há várias ferramentas no auxílio da sobrevivência e do desenvolvimento empresarial de pequeno porte.

Recomenda-se a utilização de outros métodos de custeio, que venham somar e aprimorar o método de custeio variável, como, por exemplo, o custeio por contribuição analítico e o ABC, bem como futuras implementações com a utilização de outros métodos que já existam ou que venham a existir.

Sendo conceito com referência em vários livros, recomenda-se a utilização do método de avaliação de projetos FCD (fluxo de caixa descontado), por exemplo, o VPL, como continuidade ao estudo das viabilidades na fase de planejamento prévio, quando uma empresa deseja estudar em quanto tempo começará a dar o retorno, por exemplo, ou qual o destino de uma sobra de dinheiro, ou seja, fazer uma aplicação ou deixar no caixa da empresa.

Outra recomendação é fazer um levantamento da existência de softwares no mercado, e utilizá-los, com base nos levantamentos efetuados neste estudo.

Apesar do uso de planilhas eletrônicas, o método que foi utilizado ficou restrito apenas a pequenas empresas comerciais, porém isso não quer dizer que não possa ser utilizado por outras empresas de outros setores, segmentos e portes diferentes.

Para operacionalização de tal método, faz-se necessário o treinamento constante das pessoas, através de entidades que oferecem cursos especializados e reconhecidos, pois, só assim, será garantida a integridade das informações geradas no resultado.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABENSUR, E. O. *Metodologia de custeio da virtualidade: um caso prático de serviços bancários*. Dissertação (Mestrado) - Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, São Paulo, 1997.
- ALMEIDA, Martinho Isnard Ribeiro. *Desenvolvimento de um modelo de planejamento estratégico para pequenas empresas*. Tese (Doutorado) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, São Paulo, 1994.
- ALMEIDA, Martinho Isnard Ribeiro; TEIXEIRA, Maria Luiza Mendes; MARTINELLI, Dante Pinheiro. Por que administrar estrategicamente recursos humanos? *Revista de Administração de Empresas*, v. 32, n. 2, 1993.
- APOSTILA DO CURSO DE ADMINISTRAÇÃO – AGRONEGÓCIOS do Instituto de Estudos Superiores da Amazônia. Disponível na Internet em: <http://www.iesam.com.br/paginas/cursos/admagro/2ano/aulas/03/Custos_de_Agronegocios-trabalho.doc>. Acesso em 14 de fevereiro de 2004.
- BARROS, F. J. R.; MODENESI, R. L. *Pequenas e médias indústrias: análise dos problemas, incentivos e sua contribuição ao desenvolvimento*. Rio de Janeiro: IPEA/INPES, 1973.
- BATALHA, M. O.; DEMORI, F. *A pequena e média indústria em Santa Catarina*. Florianópolis: UFSC, 1990.
- BAUMBACK, C. M. *Basic small business management*. Englewood Cliffs, Prentice-Hall, 1983.
- BERNARDI, Luiz Antonio. *Política e formação de preços: uma abordagem competitiva sistêmica e integrada*. São Paulo: Atlas, 1996.
- BERNHOEFT, Renato. *Como tornar-se empreendedor em qualquer idade*. São Paulo: Nobel, 1996.
- BNDES. Disponível em <<http://www.bndes.gov.br>>. Acesso em janeiro de 2003.
- BOGNAR, Sônia R. *Contribuição ao processo de determinação de preços sob os aspectos da gestão econômica*. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, São Paulo, 1991.
- BRAGA, Nice. O processo decisório em organizações brasileiras. *Revista de Administração Pública*. Rio de Janeiro: 21 (3), p.35-57, jul-set 1987.
- BRETAS PEREIRA, Maria José Lara de. *Faces da decisão: as mudanças de paradigmas e o poder da decisão*. São Paulo: Atlas, 1997.
- BRIMSON, James A. *Contabilidade por atividades*. São Paulo: Atlas, 1994; 2ª Tiragem, 1996.

- BRUNI A. L.; FAMÁ, R. *Gestão de Custos e Formação de Preços*. São Paulo: Atlas, 2002.
- BRUSTEIN, Israel; MIORI, Celso. Avaliação da normalidade de estrutura de custos fixos da empresa. *Revista de Administração*. São Paulo: v.23, n.2, p.21-28, abr-jun 1998.
- BRYMAN, A. *Research methods and organization studies*. London: Unwin Human, 1989.
- BVPR - BOLSA DE VALORES DO PARANÁ. Disponível em: <<http://www.bvpr.com.br>>. Acesso de janeiro a maio de 2003.
- CARMELLO, M.; HUPPERT, M.; SCHOEPS, W. *Administração contábil e financeira na pequena empresa brasileira*. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1968.
- CHAGAS, J.; FREITAS, H. *A tomada de decisão segundo o comportamento empreendedor: uma survey na região das missões*. Campinas/SP: ENANPAD, set. 2001.
- CHATFIELD, Michael. The origins of costs accounting. *Management Accounting*, 1971.
- CHER, R. *A gerência da pequena e média empresa*. São Paulo: Maltese, 1991.
- CHIAVENATO, Idalberto. *Administração nos novos tempos*. Rio de Janeiro: Campus, 1999.
- _____. *Teoria Geral da Administração*. São Paulo: Editora McGrawHill, 1987.
- COGAN, Samuel. *Custos e preços: formação e análise*. São Paulo: Editora Pioneira Thonsom, 2002.
- COOPER, Robin; KAPLAN, Robert S. How cost accounting distort product cost. *Management Accounting*, apr. 1988.
- CORASTAN, J. T. Integração do método à técnica BPA. *Revista de Contabilidade do Conselho Regional de Contabilidade do Estado de São Paulo*, ano II, n. 4, p. 5-10, mar 1998.
- CORRAR, L. J. Análise das relações custo-volume-lucro para multiprodutos em condições de incertezas. Tese (Doutorado) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, São Paulo, 1990.
- FAVA, Ivete. *O custo de reposição para fixação de preço de venda: algumas análises em situação de inflação e em função do fluxo financeiro*. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, São Paulo, 1989.
- FERRARI, M. M. Lamantina de diseno de estrategias y políticas para pequenas y medianas empresas. *Administración de empresas*. Ano XVIII, n.213, p. 647-660, dic. 1987.
- FERREIRA, A. L. *Contexto atual: a viabilidade no âmbito das pequenas e microempresas*. (Monografia) - Instituto de Economia da Universidade de Campinas, Campinas, 1995.
- FIGUEIREDO, R. S. Sistemas de apuração de custos. In: BATALHA, M. O. *Gestão agroindustrial*. São Paulo: Atlas, 1997.

- FLORENTINO, A. M. *Custos: princípios, cálculo e contabilização*. 8.ed. Rio de Janeiro, Fundação Getúlio Vargas, serviço de publicações, 1983.
- FOX, Harold W. Different costs for different purposes. *Costs and Management*, p. 110-119, march 1965.
- FREEMAN, Tom. *Transforming cost management into a strategic Weapon*. Disponível em <<http://www.can-i.org/columns.html>>. Acesso em 02 de outubro de 1998.
- FREITAS, Henrique *et al.* *Informação e decisão: sistemas de apoio e seu impacto*. Porto Alegre: Ortiz, 1997.
- FREITAS, Henrique; MACADAR, Marie A.; MOSCAROLA, Jean. Na busca de um método quanti-qualitativo para estudar a percepção do tomador de decisão. In: ENANPAD, 20º, 1996, Anais... Angra dos Reis: Administração da Informação, 23-25 set, 1996, p. 253-276.
- GASPARINI, Yatir. *Contribuição ao estudo dos métodos de custeio utilizados na gestão de preços*. São Paulo. Tese (Doutorado). Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo. 2001.
- GEORGES, Walter; MCGEE, Robert W. *Analytical contribution accounting: the interface of cost accounting and pricing policy*. New York: Quorum Books, 1987.
- GIL, Antonio Carlos. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. São Paulo: Atlas, 1991.
- GONÇALVES, Alexandre. De olho no futuro. *Empreendedor*. São Paulo: ano 4, n. 36, out 1997.
- GONÇALVES, R.C.M.G.; PROCÓPIO, A. M.; CONCENZA, V. A. Diferentes métodos de custeio e a utilidade, confiabilidade e valor de feedback da informação de custo. *Revista de Contabilidade do Conselho Regional de Contabilidade do Estado de São Paulo*. Ano II.
- GUTIERREZ, L. H. S. O clima organizacional em uma empresa familiar. *Revista de Administração*. São Paulo: USP, 1987.
- HICKS, D. T. *Activity-base costing for small and mid-sized businesses*. New York: John Wiley, 1992.
- HYPOLITO, Christiane Mendes; PAMPLONA, Edson de Oliveira. Sistemas de gestão integrada: Conceitos e considerações em uma implantação. XIX Encontro Nacional de Engenharia de Produção - ENEGEP. *Anais eletrônicos*. Rio de Janeiro. UFRJ. Nov. 1999.
- HORNGREN, C. T. *Introdução à contabilidade gerencial*. Rio de Janeiro: Prentice-Hall do Brasil Ltda., 1985.
- _____. *Contabilidade de custos - um enfoque administrativo*. São Paulo: Atlas, 1978.
- HORNGREN, Charles T.; FOSTER, George; DATAR, Srikant M. *Contabilidade custos*. 9.ed. São Paulo: LTC Editora, 2000.

- IBGE. Disponível em <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso de janeiro a maio de 2004.
- IOB - INFORMAÇÕES OBJETIVAS. *Temática contábil e balanços*. Ano XXXII, n. 38, 3ª semana, p. 1-3, set 1998.
- IUDÍCIBUS, Sérgio de. *Teoria da contabilidade*. 5.ed. São Paulo: Atlas, 1997.
- IUDÍCIBUS, Sérgio de; MARION, J. C. *Curso de contabilidade para não contadores* 3.ed. São Paulo: Atlas, 2000.
- JOHNSON, H. T.; KAPLAN, R. S. *Contabilidade gerencial: a restauração da relevância da contabilidade nas empresas*. Rio de Janeiro: Ed. Campus, 1993.
- KANITZ, S. C. *O Brasil que dá certo: o novo ciclo de crescimento 1995-2005*. São Paulo: Makron Books, 1995.
- KAPLAN, R. S.; COOPER, R. *Cost & Effect: Using integrated cost systems to drive profitability and performance*. Boston: Harvard Business School Press, 1998.
- KASSAI, J. R.; CASANOVA, S. P. C., Aspectos jurídicos, administrativos e tributários na abertura e na gestão das empresas. In: PEREIRA, H. J.; SANTOS, S. A. *Criando seu próprio negócio: como desenvolver o potencial empreendedor*. Brasília: SEBRAE, 1995.
- KASSAI, S. *As empresas de pequeno porte e a contabilidade*. Dissertação (Mestrado). Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, São Paulo, 1996.
- KOLIVER, O. Nada novo sob o sol. *Revista Brasileira de Contabilidade*, ano XXIII, n. 86, p. 38-51, mar 1994.
- KOTLER, Philip. *Administração em marketing - análise, planejamento, implementação e controle*. 5.ed. São Paulo: Atlas, 1998.
- LEONE, G. S. G. *Custos: um enfoque administrativo*. 10.ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, Serviço de publicações, 1991.
- KRUGLIANSLAS, I. *Tornando a pequena e média empresa competitiva*. São Paulo: IEGE, 1996.
- MANCUSO, Joseph R. *Mid-Career Entrepreneur: how to start a business and be your own boss*. Chicago, Illinois: Enterprise-Dearborn, 1994.
- MANECK W. S. *The nature and scope of management*. Chicago: Scott, Foresman, 1966.
- MARTINS, Eliseu. *Contabilidade de custos*. 8.ed. São Paulo: Atlas, 2001.
- MEREDITH, G. G.; NELSON, R. E.; NECK, P. A. *The practice of entrepreneurship*. Geneva: ILO, 1982.
- MILLER, Jeffrey G.; VOLMANN, Thomas E. The hidden factory. *Harvard Business Review*, sept.-oct 1985.

- MORRIS, M.J. *Iniciando uma pequena empresa com sucesso: como fugir das armadilhas e resistir firmemente aos primeiros anos cruciais*. São Paulo: Makron, McGraw-Hill, 1991.
- MOTTA, F. C. P.; PEREIRA, L. C. B. *Introdução à organização burocrática*. São Paulo: Brasiliense, 1991.
- MOTTA, F.G. *Fatores condicionantes na adoção de métodos de custeio em pequenas empresas: um estudo multicase em empresas do setor metal-mecânico de São Carlos – SP*. São Carlos. Dissertação (Mestrado). Escola de Engenharia de São Paulo – Engenharia de Produção da Universidade de São Paulo, 2000.
- NAKAGAWA, M. *Gestão estratégica de custos - conceitos, sistemas e implementação*. São Paulo: Atlas, 1993.
- NAKAGAWA, M. *ABC: custeio baseado em atividades*. 1ª ed. São Paulo: Atlas, 1995. 95p.
- NANNI, Fábio Luiz. *Financiamento para micro e pequenas empresas de São Paulo*, 2000. Artigo disponível na Internet em: <http://www.univap.br/biblioteca/hp_dez_2002/revisada%20dez>. Acesso em 2004.
- NASCIMENTO, DIOGO T. Argüição feita durante reuniões de orientação da dissertação de mestrado do candidato Yatyr Gasparini. São Paulo, 2001. Informação verbal - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo.
- _____. *Bases para a eficácia de sistema de custeio para gestão de preços*. (Tese) Doutorado - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, São Paulo, 1989.
- OLIVEIRA, Alexandre Magno Galietta de. *Uma pesquisa exploratória sobre a utilização de técnicas financeiras pelas Micro e Pequenas empresas do setor eletroeletrônico do Vale do Sapucaí*. Itajubá: 2001.
- PAMPLONA, Edson de Oliveira. A inadequação dos sistemas de custos tradicionais em um novo ambiente de fabricação. *Revista de Produção*. ISSN 0103-6513, v. 3, n. 2, 1993.
- PECOMPE – *Pesquisa de Conjuntura das Micro e Pequenas Empresas do Estado de São Paulo*. Ano V, n. 9, setembro de 2002. Disponível na Internet em <<http://www.sebraesp.com.br>>. Acesso em 2004.
- PINHEIRO, M. *Gestão e desempenho das empresas de pequeno porte: uma abordagem conceitual e empírica*. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, São Paulo, 1996.
- PIORE, M. J.; SABEL, C. F. *The second industrial divide: possibilities for prosperity*. New York: Basic Books, 1984.
- PORTER, M. *Vantagem competitiva*. Rio de Janeiro: Campus, 1986.
- PRATTEN, C. F. *The competitiveness of small firms*. New York: Cambridge University Press, 1991.

- RATTNER, H. *Pequena empresa: o comportamento empresarial na acumulação e na luta pela sobrevivência*. São Paulo: Brasiliense, 1985.
- RESNIK, P. *A bíblia da pequena empresa: como iniciar com segurança sua pequena empresa e ser muito bem-sucedido*. São Paulo: Makron, McGraw-Hill, 1990.
- ROCHA, W. Custeio baseado em atividades: mitos, falácias e possíveis verdades. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE GESTÃO ESTRATÉGICA DE CUSTOS, I, 1994. São Leopoldo. *Anais...* São Leopoldo: Ed. Unisinos, 1994, p.9-19.
- ROCHA, Wellington; MARTINS, Eric A. Custeio alvo. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE GESTÃO ESTRATÉGICA DE CUSTOS, 5, 1998, São Paulo. *Anais...* São Paulo: Sebrae, 1998, p.1099-1114.
- SANTOS, E. O. *Administração financeira da pequena e média empresa*. São Paulo: Atlas, 2001.
- SANTOS, R. V. Modelagem de sistemas de custeio. *Revista de Contabilidade do Conselho Regional de Contabilidade do Estado de São Paulo*, ano II, n. 4, p. 62-74, mar 1998.
- SANTOS, ROBERTO F. *Uma abordagem de matemática financeira ao cálculo de preço de venda*. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, São Paulo, 1982.
- SANTOS, ROBERTO V. *Modelos de decisão para gestão de preço de venda*. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, São Paulo, 1995.
- SCHMENNER, Roger W. Escaping the black holes of cost accounting. *Business Horizons*, jan-fev 1988.
- SEBRAE - MINAS GERAIS. (1997). *Estudos e Pesquisas*. Fatores condicionantes da mortalidade de empresas. Disponível em <http://www.sebraesp.com.br>. Acesso em 7 jan 1999.
- SEBRAE NACIONAL. Disponível em <<http://www.sebrae.org.br>>. Acesso de janeiro a maio de 2004.
- SEBRAE NACIONAL. (1998). *Informações Empresariais - Classificação de Empresas*. Disponível em <http://www.sebrae.org.br;novo_site/portugues_inf_empresariais/if_empresariais.htm>. Acesso em 7 jan 1999.
- SEBRAE – SÃO PAULO. Disponível em <<http://www.sebraesp.org.br>>. Acesso de janeiro a maio de 2004.
- SEBRAE – SÃO PAULO (1998). *Legislação e tributação: Federal e estadual*. Disponível em <<http://www.sebraesp.com.br>>. Acesso em janeiro de 2003.
- SEBRAE - SÃO PAULO. (1998). *Legislação e tributação: Federal e estadual*. Disponível em <<http://www.sebraesp.com.br>>. Acesso em 7 jan 1999.

- SEBRAE - SÃO PAULO (1999). *Estudo da mortalidade das empresas paulistas de 1 a 3 anos*. Disponível em <<http://www.sebraesp.com.br>>. Acesso em 23 out 2006.
- SEBRAE - SÃO PAULO (2001). *Sobrevivência e mortalidade das empresas paulistas de 1 a 5 anos*. Disponível em <<http://www.sebraesp.com.br>>. Acesso em 23 out 2006.
- SEBRAE - SÃO PAULO (2002). *A questão do financiamento nas mpe's do estado de São Paulo*. Disponível em <<http://www.sebraesp.com.br>>. Acesso em 23 out 2006.
- SEBRAE - SÃO PAULO (2002). *Gestão dos custos nas mpe's paulistas*. <<http://www.sebraesp.com.br>>. Acesso em 23 out 2006.
- SEBRAE - SÃO PAULO (2006). *Lei geral das micro e pequenas empresas*. <http://www.sebraesp.com.br/topo/políticas%20públicas/lei_geral.aspx>. Acesso em 23 out 2006.
- SECURATO, José R. *Decisões financeiras em condições de risco*. São Paulo: Atlas, 1993.
- SECURATO, José R.; ABE, Edson R.; ZIRUOLO, Vitor M. Avaliação dos componentes de Risco dos Fundos de Renda Fixa. *IV SEMEAD - Seminários em Administração da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da USP - São Paulo, 1999*.
- SEGENBERGER, W.; LOVERMAN, G. W.; PIORE, M. J. *The Reemergence of small enterprises: industrial restructuring in industrialised countries*. Genebra, International Labour Organization, 1991.
- SILVA, C. A.T. Por que o custo por absorção? *Contabilidade Vista e Revista*, v. 5, n. 1, p.53-56, fev 1993.
- SILVA, Edna; MENEZES, Estera. *Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação*. 4ª ed. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2005.
- SILVA, Paulo R. *Uma contribuição à contabilidade de custos na formação de preços de venda na indústria de bens de consumo*. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo. São Paulo, 1980.
- SÍMON, C. C. Deficiencias e imperfecciones del modelo ABC. *Revista Interamericana de Contabilidad*, n. 66, abril-junio 1997.
- SIMON, H. A. *The new science of management decision*. NJ: Englewoods Cliffs, Prentice-Hal, Inc., p. 39-44, 1977.
- SOUZA, A.; CLEMENTE, A. Contextos, paradigmas e sistemas de custeio. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE GESTÃO ESTRATÉGICA DE CUSTOS, V, 1998, Fortaleza. *Anais...* Fortaleza: SEBRAE/CE, v.1, 1998, p. 141-156.
- STEVENSON, Wiliam J. *Estatística aplicada à administração*. São Paulo: Harper & Row do Brasil, 1981.
- TEIXEIRA, Hélio Janny; PELLEGGATI, Marcos. Informações, decisões e atuação dos executivos. *Revista de Administração*, v. 21, jul-set 1986.

- THONG, James Y. L., Resource constraints and information systems implementation in Singaporean small businesses. *Revista Omega* 29, p. 143-156, 2001.
- VARTANIAN, Grigor H. *O método do custeio pleno: uma análise conceitual e empírica*. Tese (Doutorado). Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, São Paulo: 2000.
- VIÉGAS, Paulo E. D.; CALARGE, Felipe A. Custos da qualidade: uma abordagem comparativa de sistemas de custeio para implantação em empresas do ramo de construção civil. In: SIMPÓSIO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 5, 1998, Bauru. *Anais...* Bauru: Faculdade de Engenharia, 1998.
- WELSH, S. A.; WHITE, S. F. A small business is not a little big business. *Harvard Business Review*, p. 18-32, july-aug 1981.
- YIN, R. K. *Case study research: design and methods*. Newbury Park: Sage, 1988.
- ZIMMERER, T. W.; SCARBOROUGH, N. M. *Essentials of small business management*. New York: Macmillan College, 1994.