

GRACIELA CIVOLANI CARDOSO

**DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO DAS
OPERAÇÕES NUMA PEQUENA EMPRESA
METALÚRGICA**

**Trabalho de Formatura apresentado à
Escola Politécnica da Universidade de
São Paulo para obtenção do Diploma
de Engenheiro de Produção – Área
Mecânica.**

**São Paulo
2002**

TF 2002.
C179d

GRACIELA CIVOLANI CARDOSO

**DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO DAS
OPERAÇÕES NUMA PEQUENA EMPRESA
METALÚRGICA**

**Trabalho de Formatura apresentado à
Escola Politécnica da Universidade de
São Paulo para obtenção do Diploma
de Engenheiro de Produção – Área
Mecânica.**

**Orientador:
Prof. Antonio Cantizani Filho**

**São Paulo
2002**

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todos aqueles que acompanharam a realização deste trabalho e contribuíram direta ou indiretamente para que eu me tornasse uma Engenheira de Produção, e em especial:

Ao Professor Antonio Cantizani Filho, pela orientação dada e pelas lições de vida aprendidas no decorrer deste ano;

Ao colega de profissão Aquiles por me abrir as portas da empresa e estar sempre disposto a ajudar;

Aos Professores e funcionários do departamento de Engenharia de Produção pelos ensinamentos diários;

Aos meus pais, por proporcionarem as oportunidades e privilégios de minha vida, estando sempre próximos, dando apoio e vibrando em todas as minhas conquistas;

À minha irmã, grande amiga e companheira, que torce muito pelo meu sucesso;

Ao meu avô, que cativou em mim o gosto pela leitura e pelo estudo;

Ao Fábio, pela atenção, carinho e admiração sempre presentes;

À Carol, que acompanhou de perto cada etapa deste trabalho e esteve constantemente ao meu lado, me dando força e incentivo;

Aos meus amigos da classe e em particular à Thais, pelos cinco anos maravilhosos que passamos juntos;

Às atletas do time de vôlei da Poli, ao pessoal da Atlética e em especial à Maren, pela oportunidade de vestir uma camisa da Poli nas quadras e sentir orgulho de nossa faculdade;

E a Deus, por todas as minhas realizações!

RESUMO

O presente trabalho consiste de um diagnóstico estratégico para as operações de uma pequena empresa do setor metalúrgico. Inicialmente é realizada uma revisão bibliográfica, com o objetivo de estudar conceitos e teorias relativos ao tema. Com base neste estudo é elaborada uma metodologia adequada para a análise estratégica de pequenas empresas, que visa a proporcioná-las maior competitividade no mercado. Na metodologia adotada, o desenvolvimento da estratégia consiste na priorização de critérios competitivos, que são relacionados a áreas de decisão, de forma a identificar pontos para o desenvolvimento de planos de ação e melhoria.

ABSTRACT

This report consists of a strategical diagnosis for the operations of a small company of the metallurgic sector. Initially there is a bibliographical revision, with the objective to study related concepts and theories to the subject. Based in this study a methodology adjusted for small companies strategical analysis is elaborated, providing them bigger competitiveness in the market. In the adopted methodology, the development of the strategy consists of giving priority to competitive criteria, that are related to decision areas, identifying points for the development of action plans and improvement.

SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS

LISTA DE TABELAS

1. INTRODUÇÃO	1
1.1. O Tema “Estratégia de Operações”	1
1.2. Resumo do Trabalho	2
 2. AS PEQUENAS EMPRESAS NO BRASIL	 4
 3. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	 8
3.1. O Conceito da Estratégia	8
3.2. A Hierarquia Estratégica.....	9
3.3. A Estratégia de Operações.....	11
3.3.1. O Conteúdo da Estratégia de Operações	12
3.3.2. O Processo da Estratégia de Operações	16
3.4. A Metodologia Adotada	17
3.4.1. Ponto de Entrada	18
3.4.2. Análise do Negócio	19
3.4.3. Posicionamento	22
3.4.4. Definição e Priorização dos Critérios Competitivos	24
3.4.5. Áreas de Decisão Relacionadas.....	28
3.4.6. Planos de Ação	29
 4. A EMPRESA E A REDE.....	 30
4.1. Método de Pesquisa	30
4.2. Informações Gerais.....	31
4.3. Produtos	33
4.4. Rede de Suprimentos	39
4.4.1. Fornecedores	39

4.4.2.	Operações Internas	41
4.4.3.	Clientes.....	45
5.	DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO.....	47
5.1.	Ponto de Entrada.....	47
5.2.	Análise do Negócio.....	48
5.3.	Posicionamento.....	53
5.4.	Definição e Priorização dos Critérios Competitivos	55
5.5.	Áreas de Decisão Relacionadas	61
6.	PLANOS DE AÇÃO	64
6.1.	Plano de Ação 1 – Estratégia de Vendas	64
6.2.	Plano de Ação 2 – Financiamento de Capital de Giro.....	66
6.3.	Plano de Ação 3 – Melhoria em Compras e PCP (Planejamento e Controle da Produção)	68
6.4.	Plano de Ação 4 – Estratégia de Marketing.....	70
6.5.	Plano de Ação 5 – Melhoria da Qualidade	72
7.	CONCLUSÃO	75
7.1.	Sobre a Metodologia Adotada	75
7.2.	Benefícios Obtidos.....	75
	BIBLIOGRAFIA.....	77

LISTA DE FIGURAS

Figura 2.1 – Distribuição das Micro e Pequenas Empresas no Brasil.....	5
Figura 3.1 – Representação da Hierarquia Estratégica.....	10
Figura 3.2 – Fatores de Influência nos Objetivos de Desempenho	13
Figura 3.3 – Gráfico do Ciclo de Vida do Produto	14
Figura 3.4 – Estágios do Processo da Estratégia de Operações	17
Figura 3.5 – Representação da Metodologia Desenvolvida.....	18
Figura 3.6 – Representação das Cinco Forças de Porter	19
Figura 3.7 – Posicionamento Estratégico Baseado nas Três Estratégias Genéricas ..	23
Figura 3.8 – Tipos de Critérios Competitivos	25
Figura 3.9 – Matriz Importância x Desempenho.....	27
Figura 4.1 – Organograma atual da empresa.....	32
Figura 4.2 – Volume de Vendas em Unidades por Produto.....	34
Figura 4.3 – Participação dos Produtos na Receita de Vendas	35
Figura 4.4 – Margem de Contribuição por Produto	36
Figura 4.5 – Passos do Processo de Desenvolvimento de Novos Produtos	38
Figura 4.6 – Fluxograma das Linhas de ZAMAC 5 e Latão	43
Figura 5.1 – Primeiro Passo da Metodologia	47
Figura 5.2 – Segundo Passo da Metodologia	48
Figura 5.3 – Terceiro Passo da Metodologia.....	53
Figura 5.4 – Representação do Posicionamento Estratégico da Garden	54
Figura 5.5 – Quarto Passo da Metodologia	55
Figura 5.6 – Matriz Importância x Desempenho para Torneiras de Bóia	57
Figura 5.7 – Matriz Importância x Desempenho para Esguichos	58

Figura 5.8 – Meta da Matriz Importância x Desempenho para Torneiras de Bóia	60
Figura 5.9 – Meta da Matriz Importância x Desempenho para Esguichos	60
Figura 5.10 – Quinto Passo da Metodologia	61
Figura 5.11 – Matriz de Relacionamento entre as Áreas e os Critérios	63
Figura 6.1 – Sexto Passo da Metodologia	64
Figura 6.2 – Conjunto dos Segmentos de Clientes.....	65
Figura 6.3 – Esquema do Planejamento de Necessidades de Materiais.....	69

LISTA DE TABELAS

Tabela 3.1 – Áreas de Decisão da Estratégia de Operações.....	16
Tabela 3.2 – Escala de Nove Pontos para Avaliação da Importância dos Critérios...	26
Tabela 3.3 – Escala de Nove Pontos para Avaliação do Desempenho nos Critérios.	26
Tabela 5.1 – Conjunto de Critérios Competitivos Seleccionados para Análise.....	55
Tabela 5.2 – Conjunto de Áreas de Decisão Seleccionadas para Análise	62
Tabela 6.1 – Questões que a Pesquisa de Marketing pode Ajudar a Responder	72

Capítulo 1

INTRODUÇÃO

1. INTRODUÇÃO

1.1. O Tema “Estratégia de Operações”

O mundo situa-se hoje no contexto da economia globalizada, no qual o desenvolvimento tecnológico e a velocidade de comunicação permitem o fácil acesso dos consumidores a todos os tipos de produto/serviço. E o Brasil está dentro deste cenário, de maneira que sua indústria necessita competir com empresas altamente internacionalizadas.

Desta forma, uma grande preocupação das empresas diz respeito ao seu gerenciamento, buscando obter, manter e ampliar o seu poder competitivo. Neste contexto, a estratégia adquire um papel importante, pois se trata de uma das principais ferramentas para o aumento da competitividade de uma organização, uma vez que procura organizar os recursos da empresa, direcionando-os de acordo com um padrão de decisões coerentes e visando a alcançar níveis de desempenho que possibilitem à organização competir eficazmente frente a seus concorrentes (Gianesi & Corrêa, 1996).

A necessidade do tema surgiu ao se considerar as pequenas empresas, pois se nota que grande parte delas não possui um direcionamento estratégico claro e muitas das decisões são tomadas apenas com base na experiência e intuição de seus sócios/donos. Esta arbitrariedade na tomada de decisões leva muitas vezes ao desperdício de recursos e esforços da organização, gerando apenas medidas paliativas para problemas pontuais enfrentados pela empresa.

É neste contexto que a Estratégia de Operações, a qual engloba a estratégia da manufatura e a estratégia de serviços, pode reverter este quadro trazendo maior competitividade às pequenas empresas brasileiras. Sendo assim, neste trabalho será desenvolvida uma metodologia para diagnóstico estratégico das operações em uma pequena empresa.

1.2. Resumo do Trabalho

Este trabalho de formatura tem como objetivo a proposição de uma metodologia de análise estratégica e sua aplicação a uma pequena empresa metalúrgica, buscando sua melhoria de desempenho. O desenvolvimento estratégico visa a não somente identificar áreas de melhoria e propor planos de ação que tragam benefícios competitivos para a empresa, mas principalmente avaliar a aceitação da metodologia de análise, e a utilidade e consistência das ferramentas propostas para a sua aplicação.

Com a finalidade de atingir os objetivos descritos acima, este trabalho de formatura foi dividido em quatro partes, estruturadas da seguinte maneira:

A primeira etapa (capítulo 2) mostra um panorama da situação da pequena empresa no país, bem como sua significativa importância para a economia, e as medidas tomadas para seu fortalecimento. Esta etapa inicial procura, ao expor as dificuldades enfrentadas pela pequena empresa, reforçar a importância de um estudo estratégico como forma de incrementar sua competitividade.

Na segunda etapa temos a revisão bibliográfica (capítulo 3), constituída pelos conceitos que serão utilizados no decorrer deste trabalho e também pela metodologia desenvolvida. É importante notar que, devido ao caráter extremamente teórico do tema, tornam-se necessárias algumas considerações a respeito de teorias, definições, metodologias desenvolvidas e ferramentas criadas por diversos autores.

A terceira parte (capítulo 4) apresenta um estudo da empresa e sua rede, identificando sua estrutura organizacional, seus indicadores financeiros, suas linhas de produto, o desenvolvimento de novos produtos, seus processos produtivos, seus fornecedores e seus clientes, dentre outras informações, com a finalidade de reunir um número de informações suficientes para dar base à etapa seguinte.

Finalmente, a última etapa é dedicada à aplicação da metodologia desenvolvida (capítulo 5) para análise da empresa metalúrgica, aos planos de ação apresentados (capítulo 6) e também às conclusões (capítulo 7), permitindo uma avaliação da metodologia e das ferramentas propostas e uma reflexão com relação aos resultados obtidos.

Este trabalho de formatura foi realizado na Metalúrgica Garden, uma empresa de pequeno porte¹, que atua há mais de 20 anos no país. A opção pelo desenvolvimento do trabalho nesta metalúrgica deve-se ao vínculo familiar existente, facilitando o acesso a todas as informações da empresa, bem como o contato com os funcionários e áreas. A comunicação eficiente e a clareza das informações foram importantes para que se realizasse uma análise bem fundamentada da empresa.

O tema estratégia de operações surgiu numa das conversas com o sócio-diretor da Garden, na qual discutíamos a situação da metalúrgica e da pequena empresa no Brasil. A partir deste ponto a autora fez uma proposta de trabalho, que ao ser aceita marcou o início do projeto. A seguir a metodologia proposta foi apresentada e sua utilização na empresa validada. Houve grande apoio da diretoria para conduzir todas as etapas do projeto e facilitar a participação dos funcionários, que colaboraram concedendo entrevistas e tomando parte de conversas informais.

Em particular, o sócio-diretor demonstrou bastante interesse durante todas as fases do projeto e esteve motivado a contribuir, bem como aprender com a metodologia proposta, aproveitando a oportunidade para reciclar seus conhecimentos.

¹ De acordo com o SEBRAE, uma empresa de pequeno porte apresenta entre 20 e 99 funcionários.

Capítulo 2

AS PEQUENAS EMPRESAS NO BRASIL

2. AS PEQUENAS EMPRESAS NO BRASIL

Neste capítulo será apresentada a situação da pequena empresa no país, sua distribuição nos setores da economia, seu crescimento, sua importância como empregadora de mão-de-obra e medidas tomadas visando a expansão destas empresas.

O SEBRAE, Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas, criado em 1990 pelas leis 8.209 e 8.154, e regulamentado no mesmo ano pelo decreto nº 99.570, surgiu numa época de grandes transformações do ambiente econômico, social e político brasileiro.

No início desta mesma década houve a abertura das importações no país, de forma a colocar o produto da pequena empresa num mercado mais competitivo. Neste mesmo período, as elevadas taxas de inflação também causavam desconforto à pequena empresa, que tinha problemas para administrar seu capital de giro, uma vez que em grande parte das empresas os preços eram fixados na data do pedido e a matéria-prima sofria os reajustes inflacionários. A dificuldade em conseguir crédito também era presente e muitas vezes tanto pesquisa e desenvolvimento como automação das fábricas ficavam prejudicados.

Neste contexto encontra-se o SEBRAE, que é uma instituição técnica de apoio ao desenvolvimento da atividade empresarial de pequeno porte, voltada para o fomento e a difusão de programas e projetos que visam à promoção e ao fortalecimento das micro e pequenas empresas.

O SEBRAE promove estudos com relação à pequena empresa e para isso a instituição adotou um critério nas pesquisas para a classificação das empresas por porte, agrupando-as de acordo com seu número de funcionários. Este critério é também adotado por outras instituições brasileiras.

- ME (Microempresa): na indústria até 19 empregados e no comércio/serviço até 09 empregados.
- PE (Pequena Empresa): na indústria de 20 a 99 empregados e no comércio/serviço de 10 a 49 empregados.
- MDE (Média Empresa): na indústria de 100 a 499 empregados e no comércio/serviço de 50 a 99 empregados.
- GE (Grande Empresa): na indústria acima de 499 empregados e no comércio/serviço mais de 99 empregados.

Segundo o BNDES, Banco Nacional de Desenvolvimento, em 2000 havia 2.161.783 empresas com até 99 empregados (micro e pequenas empresas), distribuídas conforme mostra o gráfico representado na figura 2.1 a seguir:

**Distribuição das Micro e Pequenas Empresas
Ano 2000**

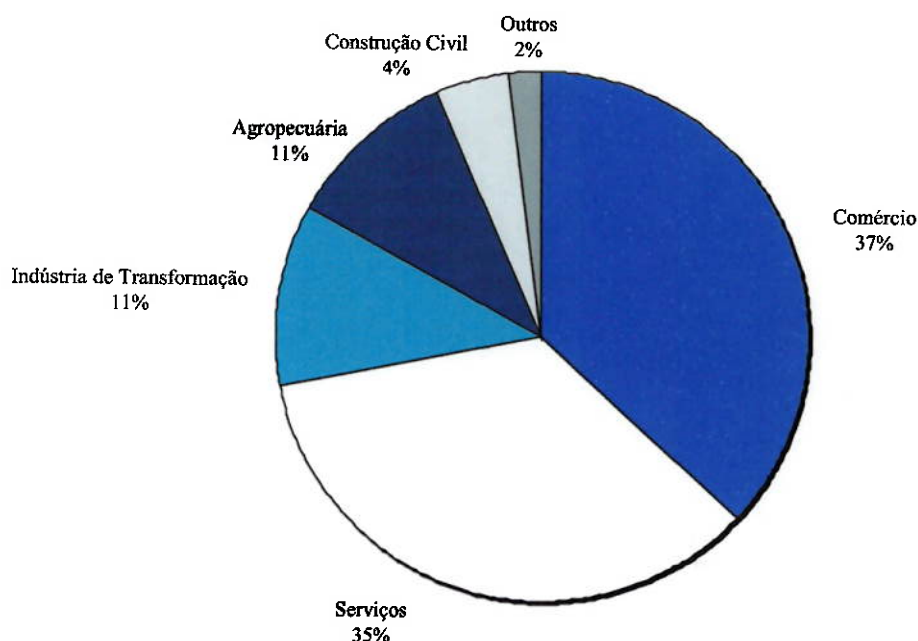


Figura 2.1 – Distribuição das Micro e Pequenas Empresas no Brasil (extraída do Informe nº36 do BNDES)

De acordo com as estatísticas do BNDES, as micro, pequenas e médias empresas representam cerca de 98% do total de empresas existentes no Brasil, respondem por cerca de 60% dos empregos gerados e participam com 43% da renda total dos setores industrial, comercial e de serviços.

É importante notar que as micro e pequenas empresas respondem por apenas 2 % do total das exportações do país. Em consequência, e considerando que uma das prioridades da economia é o incremento das exportações brasileiras, o BNDES apóia a ampliação da base dessas empresas voltadas à exportação.

Ainda segundo o BNDES, entre 1995 e 2000, o número de grandes empresas cresceu 2,2% e o de microempresas cresceu 25%. Neste mesmo período de estudo, enquanto o número de trabalhadores em empresas de grande porte cresceu 0,3%, nas microempresas o crescimento do número de trabalhadores foi de quase 26%.

Desta forma pode-se notar a significativa importância das pequenas empresas para a economia do país e é por isso que uma das ações prioritárias do BNDES é promover o crescimento deste segmento de empresas no Brasil, juntamente com o desenvolvimento dos setores industrial, de infra-estrutura, de comércio e serviços e agropecuário, tendo em vista o seu papel na geração e manutenção de postos de trabalho.

Também foi incentivador às pequenas empresas a introdução do Programa Brasil Empreendedor, em 99, que possui como fundamento três pilares: a capacitação, por intermédio do SEBRAE, Banco do Nordeste do Brasil, Ministério do Trabalho e Emprego; o acesso ao crédito, pelo BNDES, Banco do Brasil, Caixa Econômica Federal, Banco do Nordeste do Brasil, Banco da Amazônia; e a assessoria empresarial.

Este programa disponibiliza instrumentos voltados à ampliação das exportações, para o apoio ao incremento de arranjos produtivos locais e apoio à inserção das pequenas empresas na sociedade do conhecimento/informação. Foram implementadas ações

como ampliação dos prazos para os financiamentos, redução do imposto sobre operações financeiras, facilitação do processo para a exportação por meio do Estatuto da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte.

Todos os programas desenvolvidos por estes órgãos vêm sendo bem sucedidos quanto aos seus objetivos de melhorar as condições da pequena empresa e superar algumas de suas principais dificuldades, tais como o acesso ao crédito e o gerenciamento do capital. Juntamente com a melhoria das condições econômicas advindas do Plano Real, com a redução da inflação e a estabilidade econômica, o apoio do BNDES e do SEBRAE e o Programa Brasil Empreendedor permitiram uma melhora da competitividade da pequena empresa brasileira, fundamental para sua sobrevivência no cenário de globalização e chegada das multinacionais no país.

No entanto, há ainda muito por fazer a fim de reduzir a lacuna competitiva da pequena empresa com suas concorrentes maiores, principalmente no que diz respeito a melhores práticas de gestão. Muitas vezes, portanto, perde-se competitividade por faltar uma visão clara do mercado e um direcionamento a ser seguido pela empresa, desperdiçando-se recursos importantes e comprometendo os resultados das empresas.

Neste contexto está inserido o papel da análise estratégica de operações que certamente pode trazer vantagens competitivas à pequena empresa e capacitá-la para concorrer tanto no mercado interno com as grandes empresas como também no mercado externo.

Capítulo 3

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

3. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

O terceiro capítulo apresentará as considerações teóricas referentes ao tema como o conceito de estratégia, a hierarquia estratégica e a estratégia de operações; e também uma metodologia para um diagnóstico estratégico das operações, envolvendo o posicionamento estratégico, a análise das Forças de Porter, a definição e priorização de critérios competitivos, o desenvolvimento da matriz importância x desempenho e o traçado de planos de ação.

3.1. O Conceito da Estratégia

Cada vez mais o termo estratégia vem sendo empregado nas organizações, mas é importante saber o que está por trás deste conceito. Segundo o Dicionário de Aurélio Buarque de Holanda Ferreira estratégia apresenta a seguinte definição:

*“estratégia. [Do gr. *strategía*, pelo lat. *strategiá*.] S.f.1. Arte militar de planejar e executar movimentos e operações de tropas, navios e/ou aviões, visando a alcançar ou manter posições relativas e potenciais bélicos favoráveis a futuras ações táticas sobre determinados objetivos. 2. Arte militar de escolher onde, quando e com que travar um combate ou uma batalha. [Cf. *tática* (2).] 3. P.ext. Arte de aplicar os meios disponíveis com vista à consecução de objetivos específicos. 4. P.ext. Arte de explorar condições favoráveis com o fim de alcançar objetivos específicos.”*

A seguir serão apresentadas algumas definições de estratégia, encontradas em publicações como artigos e livros sobre estratégia e Administração da Produção.

Segundo Quinn (2001), “Estratégia é o padrão ou plano que integra as principais metas, políticas e seqüência de ações de uma organização em um todo corrente. Uma estratégia bem-formulada ajuda a ordenar e alocar os recursos de uma organização para uma postura singular e viável, com base em suas competências e deficiências internas relativas, mudanças no ambiente antecipadas e providências contingentes realizadas por oponentes inteligentes.”

Para Slack (1999), “estratégia é o padrão global de decisões e ações que posicionam a organização em seu ambiente e que têm a finalidade de fazê-la atingir seus objetivos de longo prazo.”

Mintzberg (1994) apresenta “estratégia como sendo uma daquelas palavras que nós, inevitavelmente, definimos de uma maneira e usamos de outra”. O autor afirma que, “se for perguntado para qualquer pessoa o que significa estratégia, certamente a resposta obtida será que estratégia é um plano ou algo equivalente. Agora, se for pedido para uma pessoa descrever a estratégia de sua organização, descobrir-se-á que estratégia é também um padrão, ou seja, uma consistência de comportamento ao longo do tempo, e ambas as definições podem ser consideradas corretas.”

Porter (1996) ressalta “a necessidade de diferenciar efetividade operacional de estratégia, a primeira significando a necessidade de desempenhar atividades similares melhor do que os concorrentes fazem e a segunda definida como desempenhar atividades diferentes das dos concorrentes ou desempenhar atividades similares de modos diferentes.”

Ao observar os conceitos de estratégia dos diferentes autores, percebe-se idéias comuns a todos, tais como a criação de uma vantagem competitiva, a necessidade de posicionamento e planejamento da organização e a tomada de decisões e ações estratégicas. Na prática, ao se tratar de ambientes gerenciais ou administrativos, torna-se adequado a identificação de diferentes níveis estratégicos.

3.2. A Hierarquia Estratégica

Slack (1999), bem como outros autores, propõe o desenvolvimento da estratégia segundo três níveis hierárquicos distintos, representados pela estratégia corporativa, estratégia de negócio e estratégia funcional. Cada um dos níveis é orientado e restrito pelo nível imediatamente superior.

Gianesi & Corrêa (1993) ressaltam que as estratégias dos diferentes negócios, e principalmente as diversas estratégias funcionais (entre as quais a estratégia de operações) devem ser coerentes, integradas, auto-sustentáveis e sinérgicas a fim de criar e sustentar a vantagem competitiva do negócio e este, por sua vez, da corporação como um todo. Desta forma podemos representar os diferentes níveis hierárquicos por uma pirâmide, conforme a figura 3.1 a seguir:

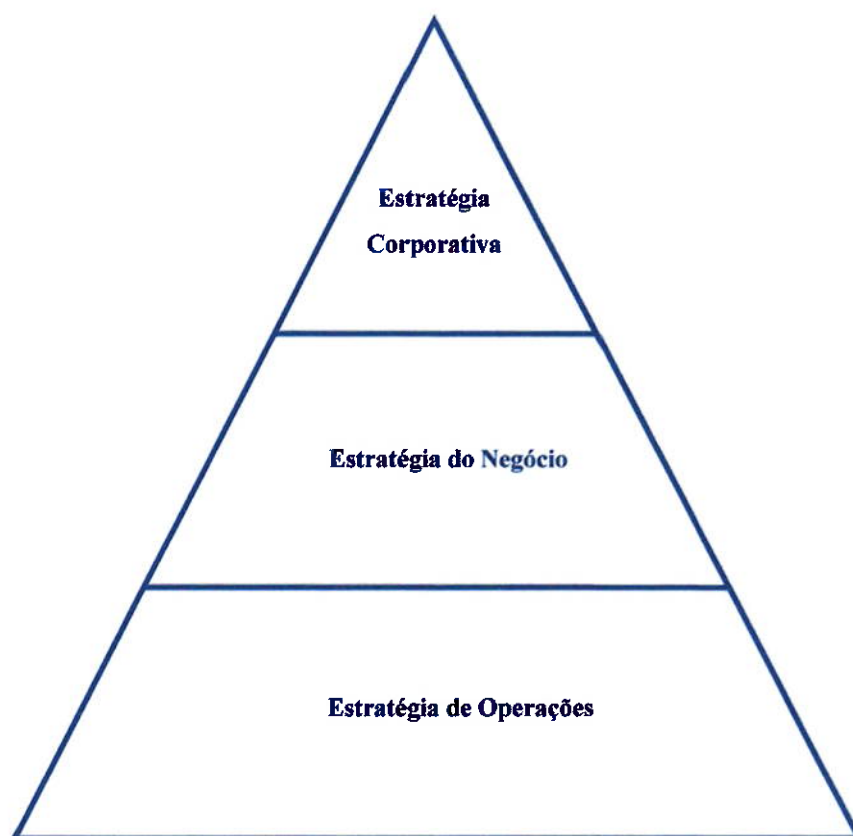


Figura 3.1 – Representação da Hierarquia Estratégica (elaborada pela autora)

No ponto mais alto encontra-se a estratégia corporativa, que tem como objetivo orientar e conduzir a organização em seu ambiente global, econômico, social e político. Este nível estratégico trata da ligação da organização com seu ambiente externo, englobando decisões estratégicas sobre quais negócios estar, quão diversificado ser, quais negócios adquirir e de quais se desfazer, como alocar os

recursos aos diferentes negócios e como gerenciar as relações entre os diferentes negócios.

A estratégia de negócio, que corresponde ao nível intermediário desta hierarquia, tem como objetivo especificar o escopo do negócio de modo a fazer a ligação com a estratégia corporativa. Neste nível, temos como principais decisões estratégicas a definição da missão do negócio, a definição dos objetivos estratégicos (metas de crescimento, retorno sobre o investimento, metas de lucratividade), o estabelecimento da forma pela qual a empresa escolhe competir em cada negócio e a coordenação das estratégias funcionais para que sejam atingidos os objetivos estratégicos.

Finalmente, o terceiro nível corresponde à estratégia de operações (uma das estratégias funcionais), que busca desenvolver uma forma de cada área contribuir aos objetivos estratégicos do negócio, traduz os objetivos competitivos em objetivos da manufatura, gerencia os recursos para atender tais objetivos da melhor forma e estabelece prioridades de melhoria de desempenho.

Neste trabalho, será mais explorado o terceiro nível, uma vez que o foco do projeto será a estratégia de operações, que será discutida a seguir.

3.3. A Estratégia de Operações

Até este momento a revisão bibliográfica tratou do tema “estratégia” de uma forma ampla, sem que se detivesse em quaisquer detalhes ou se fizesse aprofundamentos. A partir deste momento será tratada a estratégia de operações, sendo que seu conceito é um pouco mais atual que o de estratégia de manufatura, pois considera conjuntamente as estratégias de operações de manufatura e serviços.

Slack (1999) defende que o estudo da estratégia de operações consiste de duas estruturas diferentes e ao mesmo tempo complementares: o conteúdo da estratégia de

operações – os elementos constituintes da estratégia; e o processo da estratégia de operações – como ela é feita.

3.3.1. O Conteúdo da Estratégia de Operações

O conteúdo da estratégia de operações consiste de dois elementos: os objetivos estratégicos e as áreas de decisões estratégicas, estando estes intimamente relacionados. Os objetivos estratégicos consistem dos critérios competitivos priorizados pela empresa, enquanto as áreas de decisão caracterizam as famílias de problemas afins com os quais a gerência da operação deverá se preocupar e desenvolver planos de ação.

Os objetivos estratégicos nada mais são, portanto, do que os critérios competitivos nos quais a produção deverá atingir excelência. Deve-se notar que não se espera que a empresa tenha um desempenho elevado em todos os critérios. É a priorização destes, e o alinhamento da manufatura com o mercado (clientes e competidores) que determinam como a empresa irá competir.

A determinação destes critérios, bem como sua priorização, devem levar em conta três fatores principais: as necessidades específicas dos grupos consumidores da empresa, as atividades dos concorrentes da empresa e o estágio do ciclo de vida em que o produto se encontra. Uma operação de manufatura de sucesso baseia-se em trazer para dentro da fábrica uma mentalidade que considere tanto o consumidor quanto os concorrentes. Os consumidores para atuarem como elementos que constantemente relembram quais os aspectos da competitividade são importantes para eles. Os concorrentes para proporcionar a medida contra a qual o desempenho da operação será julgado. (Slack, 1993)

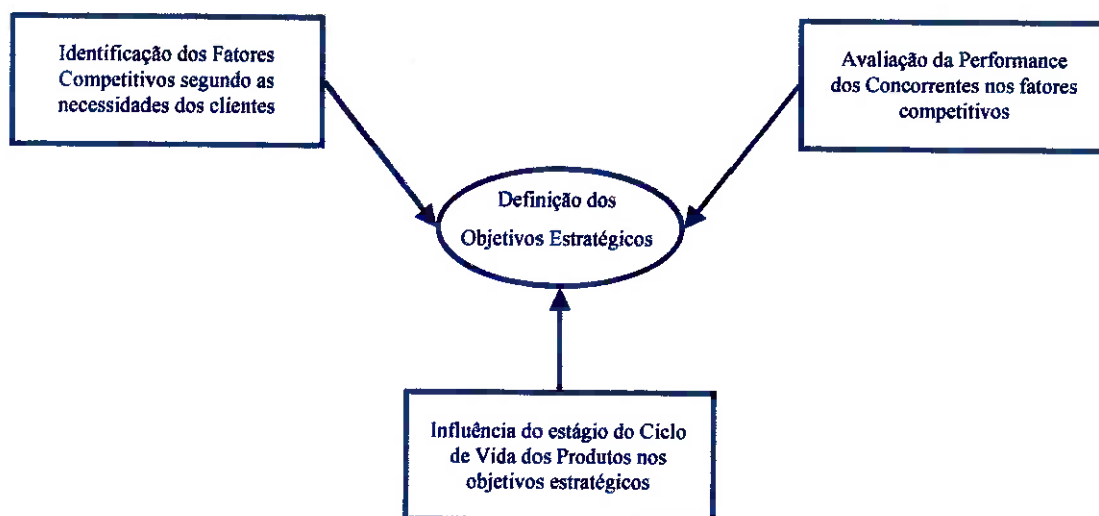


Figura 3.2 – Fatores de Influência nos Objetivos de Desempenho (adaptado de Slack, 1999)

Os fatores que definem as exigências dos clientes são chamados de fatores competitivos, ou fatores críticos de sucesso. A fim de determinar objetivos estratégicos consistentes, a importância destes fatores competitivos para os consumidores deve estar diretamente relacionada com a importância relativa dos objetivos de desempenho de produção.

Uma forma muito utilizada para avaliar a importância relativa dos critérios competitivos, proposta por Hill (1989), fundamenta-se no conceito de critérios qualificadores e critérios ganhadores de pedidos. Critérios ganhadores de pedidos contribuem direta e significativamente para a realização de um negócio, sendo considerados pelos consumidores como razões-chave para a compra do produto. Critérios qualificadores, por sua vez, são aqueles que não são os principais determinantes do sucesso competitivo, mas são aqueles nos quais o desempenho da produção deve atingir um valor mínimo para ser considerado pelo cliente.

O desempenho dos concorrentes também influencia, embora em menor importância, na definição dos objetivos estratégicos. Os consumidores são responsáveis pela definição dos fatores competitivos, mas o julgamento destes fatores, ou seja, a avaliação da performance da produção deve ser feita contra os desempenhos dos

concorrentes. A forma como compete o concorrente também é importante, uma vez que a produção pode escolher competir de uma forma diferente e distinguir-se em uma posição competitiva. Um último benefício que pode ser notado é que a comparação com a concorrência e a prática de *benchmarking* estabelecem uma mentalidade de competitividade dentro da empresa.

O terceiro e último fator de influência na definição de objetivos estratégicos trata do estágio ocupado no ciclo do produto, dividido em Introdução, Crescimento, Maturidade e Declínio, conforme ilustrado na figura 3.3 a seguir.

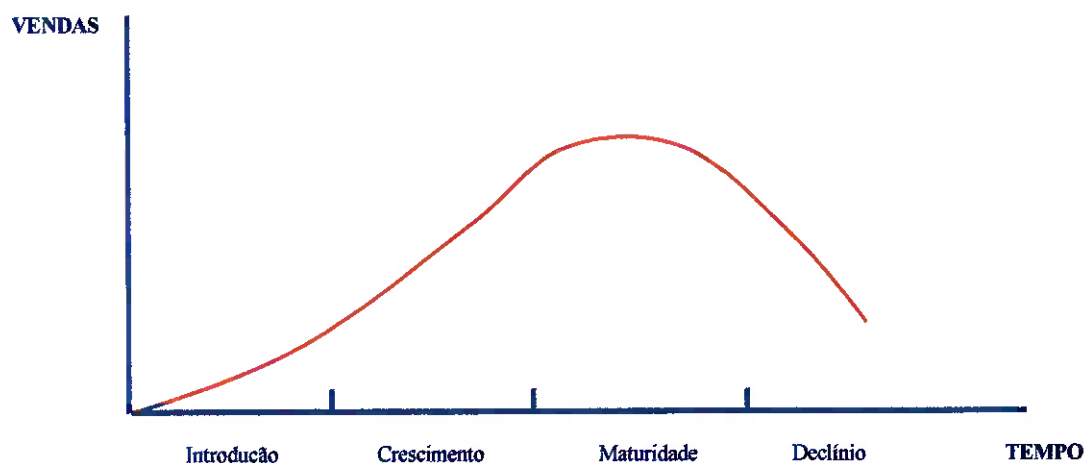


Figura 3.3 – Gráfico do Ciclo de Vida do Produto (adaptado de Churchill, 2000)

Na etapa Introdução, a gestão da produção deve contribuir da melhor forma para a competitividade, desenvolvendo a flexibilidade para lidar com mudanças na especificação do produto e possivelmente também, no volume de produção.

No estágio de Crescimento, as principais preocupações da organização devem ser o acompanhamento da demanda, através de uma resposta rápida às suas variações, com a finalidade de manter a participação da empresa no mercado, a manutenção dos níveis de qualidade elevados e a gestão da capacidade da produção.

No estágio de maturidade, as questões de custo e produtividade, juntamente com o fornecimento confiável, são as principais preocupações da organização.

Finalmente, no estágio de declínio, a necessidade a que os produtos estavam preenchendo já está completamente atendida e as vendas diminuirão, restando um mercado residual para as empresas que sobreviverem. No entanto, se a capacidade no setor for superior à demanda, o mercado continuará a ser dominado por concorrência em preços, mantendo os objetivos da produção dominados pelo custo.

Uma vez definidos os objetivos estratégicos, estes devem auxiliar a empresa na definição das Áreas de Decisão Estratégica. Hayes et al.'s (1988) definiu uma estrutura típica, constituída pelas seguintes áreas:

1. Capacidade
2. Instalação
3. Tecnologia de Processos
4. Integração Vertical
5. Organização
6. Qualidade
7. Controle da Produção
8. Recursos Humanos
9. Introdução de Novos Produtos
10. Medição de Desempenho

As áreas podem ser classificadas, segundo Slack (1999), em estruturais e infra-estruturais. As áreas estruturais influenciam principalmente o projeto e são relacionadas a investimentos de longo prazo, com elevados volumes de capital. As áreas infra-estruturais, por sua vez, são as que influenciam atividades de gerenciamento, planejamento, controle e atividades de melhoria. Desta forma, as áreas podem ser classificadas conforme apresentado na tabela 3.1 a seguir.

Áreas de Decisão Estruturais	
Capacidade	Flexibilidade de Capacidade, turnos, políticas de subcontratação temporária
Instalações	Tamanho, localização e foco nos recursos da manufatura
Tecnologia de Processos	Grau de automação, escolhas de tecnologia, configuração do equipamento em linhas, células, etc., políticas de manutenção e potencial interno para desenvolvimento de novos processos
Integração Vertical	Decisões estratégicas de <i>make x buy</i> , políticas com fornecedores, extensão da dependência de fornecedores
Áreas de Decisão Infra-Estruturais	
Organização	Estrutura, sistema de controle e responsabilidades
Qualidade	Garantia da qualidade e políticas de controle e práticas em relação a qualidade
Controle da Produção	Sistema de controle da produção e materiais
Recursos Humanos	Recrutamento, treinamento e desenvolvimento, cultura e estilo de gestão
Introdução de Novos Produtos	Diretrizes para projeto para manufatura, estágios de introdução, aspectos organizacionais
Medição de Desempenho	Gestão com indicadores de performance financeiros e não-financeiros e relação com os sistemas de reconhecimento e recompensa

Tabela 3.1 – Áreas de Decisão da Estratégia de Operações (adaptado de Parra, 2001)

3.3.2. O Processo da Estratégia de Operações

O processo (ou formulação) da estratégia de operações consiste na ligação entre objetivos estratégicos e áreas de decisão estratégicas, seguida da elaboração e implementação de planos de ação para as áreas de decisão mais importantes para a situação da empresa. Ou seja, o processo de formulação estratégica consiste num roteiro, uma seqüência de estágios, que deve ser seguido no âmbito de se fazer a ligação entre a manufatura e as decisões mercadológicas da organização. Muitas estruturas foram desenvolvidas para auxílio da formulação estratégica; e uma das mais usadas é aquela proposta por Hill (1989), mostrada na figura 3.4 a seguir.

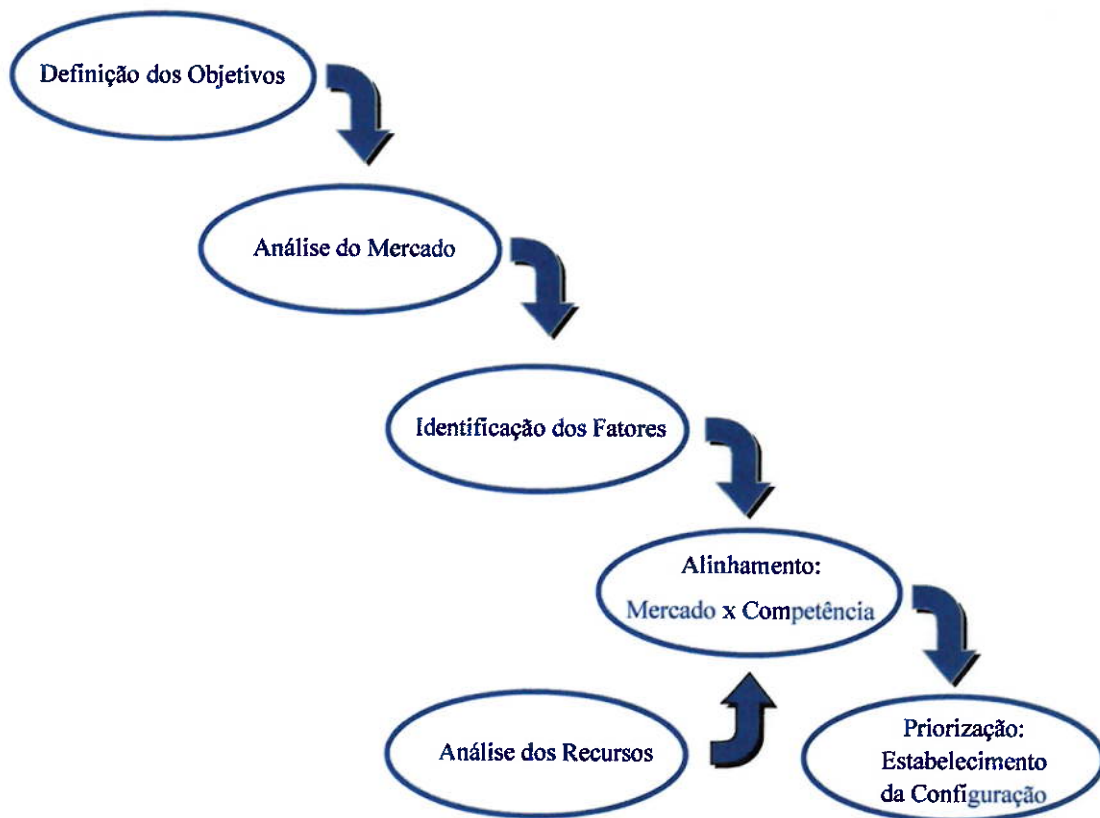


Figura 3.4 – Estágios do Processo da Estratégia de Operações (adaptado de Abdo, 1999)

Nesta metodologia, o alinhamento entre a estratégia do negócio e as estratégias funcionais é obtido através da análise dos requisitos do mercado no estabelecimento dos critérios de performance contra os quais a produção será avaliada.

3.4. A Metodologia Adotada

Uma vez analisados os conceitos básicos utilizados nos diversos modelos de formulação estratégica, bem como os fatores que influenciam o seu desenvolvimento e seu sucesso, e também referências bibliográficas que desenvolveram metodologias no assunto como Parra (2001), Baek (2000), Abdo (1999), faz-se necessário descrever o modelo conforme sua aplicação no trabalho de formatura. Além disso, serão descritas as ferramentas utilizadas no processo de diagnóstico estratégico. Esta metodologia foi desenvolvida utilizando ferramentas de amplo uso, de modo a

tornar-se de fácil utilização e compreensão pela alta diretoria da empresa, buscando seu envolvimento e comprometimento com o projeto.

A seguir será mostrado um esquema desta metodologia desenvolvida para que então possa ser explicado cada um dos passos.



Figura 3.5 – Representação da Metodologia Desenvolvida (elaborada pela autora)

3.4.1. Ponto de Entrada

O primeiro passo para o desenvolvimento de um diagnóstico estratégico consiste na identificação da necessidade de fazê-lo por toda a organização, principalmente a diretoria executiva. Desta forma, o ponto de entrada consiste na etapa de apresentação da metodologia na empresa, a fim de conscientizá-la da necessidade e dos benefícios de uma análise estratégica e obter, com isso, o comprometimento necessário da alta diretoria da empresa e de todos os envolvidos no estudo. Esta etapa é de vital importância para o desenvolvimento de todo o projeto, devendo ser muito bem executada.

Sendo assim, é necessário certificar-se que a análise estratégica será conduzida por um agente executor capaz de levar o processo até o fim e ter o comprometimento e empenho de todos os colaboradores da empresa, para que se obtenha sucesso.

Este agente executor deve possuir uma visão de conjunto da empresa, liderança, uma rede de contatos internos forte, um bom conhecimento de estratégia e experiência em gerenciar projetos. É necessário que a comunicação interna seja ativa, de maneira a facilitar a obtenção de informações, as quais serão fundamentais para o

prosseguimento dos próximos passos. É interessante também que sejam estabelecidas reuniões periódicas a fim de se avaliar os resultados alcançados e proporcionar maior integração entre as pessoas participantes do projeto.

3.4.2. Análise do Negócio

O segundo passo consiste numa análise do negócio em que a empresa atua ou pretende atuar. De acordo com Porter (1986) a essência da formulação estratégica é lidar com a concorrência, a qual não está expressa apenas na forma de concorrentes do setor e sim está enraizada em sua economia básica, existindo forças competitivas que vão bem além dos combatentes estabelecidos em um segmento particular. Clientes, fornecedores, novos participantes e produtos substitutos são todos concorrentes que podem ser proeminentes ou ativos, de acordo com o setor. Desta forma, a análise do negócio em que atua a empresa será feita utilizando-se as forças competitivas denominadas Forças de Porter, representadas na figura 3.6 a seguir.

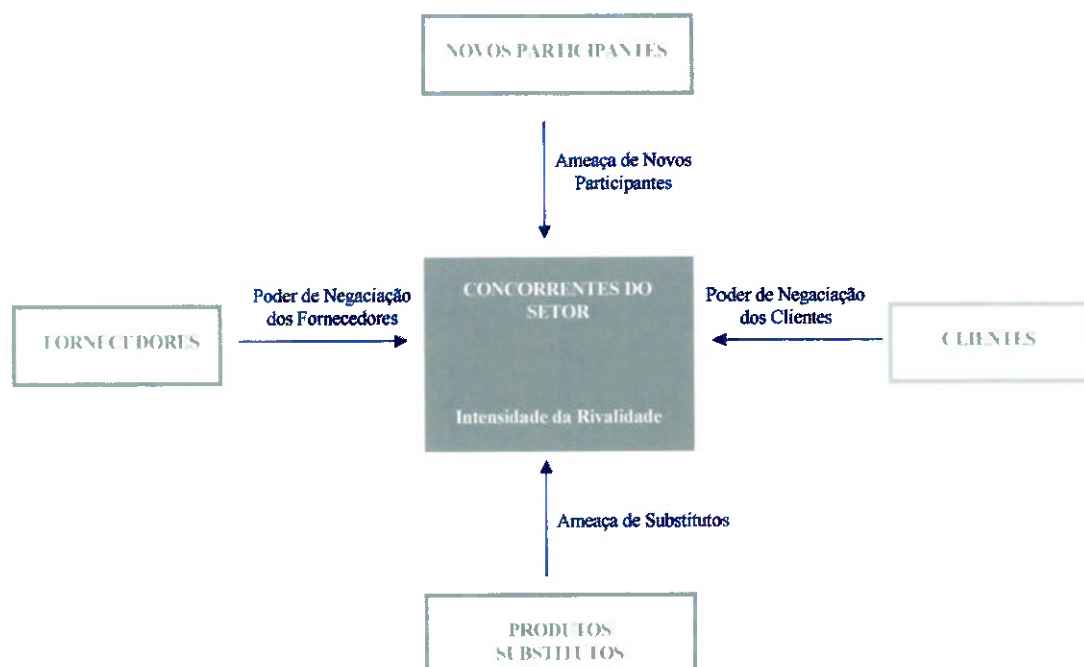


Figura 3.6 – Representação das Cinco Forças de Porter (adaptada de Porter, 1986)

O conhecimento das forças competitivas proporciona a base para uma agenda estratégica de ação. As forças destacam os pontos fortes e os pontos fracos da empresa, animam o posicionamento da empresa em seu segmento, revelam as áreas nas quais mudanças estratégicas poderão dar os melhores resultados e destacam os locais onde as tendências prometem manter o maior significado, tanto como oportunidades quanto como ameaças.

Na indústria que apresenta concorrência perfeita, por exemplo, manobrar para obter posição não oferece restrições e entrar para o setor é fácil. Desta forma este tipo de estrutura setorial oferece a pior perspectiva para lucratividade de longo prazo. Entretanto, quanto mais fracas forem as forças coletivamente, maiores são as oportunidades para desempenho superior.

A seguir é realizada uma análise de cada uma das forças:

Entrada de Novos Participantes

Podem ser destacadas as principais fontes de barreiras:

- Economias de escala: referem-se aos declínios nos custos unitários de um produto ou serviço, à medida que o volume absoluto por período aumenta.
- Diferenciação do produto/serviço: as empresas estabelecidas têm sua marca identificada e desenvolvem um sentimento de lealdade em seus clientes.
- Necessidade de capital: é a necessidade de se investir grandes recursos financeiros de modo a competir em uma indústria.
- Custos de mudança: custos com que se defronta o comprador quando muda de um fornecedor de produto/serviço para outro.
- Acesso aos canais de distribuição: um novo entrante pode encontrar dificuldades em assegurar a distribuição do produto/serviço.

Desvantagens de custos independentes de escala: como exemplos destes custos temos tecnologia patenteada, acesso favorável a matérias-primas, localizações favoráveis, subsídios oficiais e curva de aprendizagem.

Empresas Concorrentes Existentes

Os fatores que determinam a intensidade da rivalidade entre os concorrentes existentes são:

- Número de concorrentes e equilíbrio (tamanho, recursos) entre eles.
- Custos fixos ou de armazenamento altos: promovem o excesso de capacidade.
- Ausência de diferenciação ou custo de mudança: disputa por preços, serviço agregado.
- Barreiras de saída elevadas: obrigam as empresas a continuar competindo, mesmo que estejam obtendo retorno baixo sobre os investimentos.

Pressão dos Produtos Substitutos

Os produtos substitutos, os quais são produtos alternativos que desempenham a mesma função que o produto em estudo, que merecem maior atenção estratégica são os que estão sujeitos a tendências para melhorar sua compensação de desempenho de preço com os produtos da indústria ou aqueles produzidos por indústrias contendo altos lucros. Como determinantes da ameaça de substituição deve-se comparar o preço relativo do desempenho de substitutos, bem como a tecnologia agregada.

Fornecedores

Os fornecedores podem exercer o poder de negociação sobre os participantes em uma indústria ou elevando preços ou reduzindo a qualidade de bens e serviços comprados. Fornecedores poderosos podem provocar reduções na rentabilidade de uma indústria incapaz de recuperar o aumento de custos em seus próprios preços. A seguir serão listados os determinantes de poder dos fornecedores:

- Número e concentração de fornecedores
- Ausência de produto substituto para a empresa
- Importância do volume da indústria para o fornecedor
- Importância do produto/serviço do fornecedor para a indústria
- Fornecimento de produtos/serviços exclusivos ou diferenciados
- Presença de custos de mudança para o comprador
- Ameaça de integração de empresas fornecedoras do setor

Clientes

Da mesma forma que os fornecedores, os compradores também podem exercer seu poder forçando a empresa a baixar os preços, exigindo melhor qualidade ou serviços melhores, de forma a jogar os concorrentes uns contra os outros, à custa da diminuição do lucro da indústria. Os fatores que determinam o poder dos clientes são:

- Concentração das vendas: participação de cada cliente no total das vendas.
- Concentração nos custos: os produtos/serviços adquiridos pelo cliente correspondem a uma fração significativa de seus custos, compras.
- Padronização dos produtos, sem diferenciação: o cliente busca fornecedores alternativos.
- Presença de custos de mudança
- Lucros dos compradores: lucros reduzidos criam grandes incentivos para reduzir custos de compra.
- Importância do produto/serviço para a qualidade dos produtos ou serviços do cliente
- Informações da indústria em poder do comprador
- Ameaça de integração vertical nas empresas clientes

3.4.3. Posicionamento

Neste ponto do projeto já está conhecido o negócio, de forma que o passo seguinte é posicionar a empresa neste negócio. O posicionamento pode ser definido como a seleção e desenvolvimento de um conjunto de atividades que tornarão a empresa e o produto/serviço mais interessantes para o consumidor do que o produto/serviço dos concorrentes. Deve-se considerar que diferentes consumidores apresentam diferentes valores e interesses, logo, é fundamental definir o segmento de mercado no qual a empresa pretende atuar.

O método que será aplicado neste trabalho para o Posicionamento Estratégico de uma empresa é uma adaptação de um modelo elaborado por Porter (1986), que

define três possíveis tipos de posicionamento, os quais recebem a denominação de Estratégias Genéricas.

1. Liderança no Custo Total: a empresa compete por preços com as demais empresas do setor e para isso possui procedimentos de controle de custo rígidos, abrindo mão da qualidade e fabricando produtos padronizados, commodities.
2. Diferenciação: a empresa diferencia de alguma forma seu produto/serviço oferecido, criando algo que seja considerado único no âmbito de toda a indústria, como imagem da marca do produto ou tecnologia agregada.
3. Enfoque: a empresa foca-se num determinado grupo comprador, num segmento da linha de produtos ou num mercado geográfico específico.

A figura 3.7 ilustra as três Estratégias Genéricas de Porter apresentadas:

		Vantagem Estratégica	
		Unicidade observada pelo cliente	Posição de baixo custo
Alvo Estratégico	No âmbito de toda a indústria	DIFERENCIAÇÃO	LIDERANÇA NO CUSTO TOTAL
	Apenas um segmento particular	ENFOQUE	ENFOQUE

Figura 3.7 – Posicionamento Estratégico Baseado nas Três Estratégias Genéricas (adaptado de Porter, 1986)

O esquema auxilia na representação do posicionamento, pois para situar a empresa num dos quadrantes é necessário estudar suas características, tipos de produto/serviço, processos produtivos, estrutura de custos, principais clientes e concorrentes, entre outros tópicos. Esta análise de posicionamento exige uma reflexão estratégica da empresa, que deve ser realizada por pessoas que conheçam profundamente todos os aspectos da empresa e do mercado. Portanto, sugere-se que seja realizada junto à alta diretoria e a força de vendas.

3.4.4. Definição e Priorização dos Critérios Competitivos

Primeiramente nesta etapa do diagnóstico estratégico é definida uma série de fatores competitivos valorizados pelo mercado onde a empresa escolheu atuar. Estes fatores representam as exigências do mercado quanto aos produtos/serviços oferecidos pela empresa, ou seja, são critérios pelos quais a empresa será avaliada. A seguir temos uma lista de exemplos destes fatores:

- Velocidade de atendimento: prontidão da empresa e seus funcionários em prestar o serviço
- Atendimento/Atmosfera: atenção personalizada ao cliente, cortesia, boa comunicação, ambiente
- Credibilidade/Segurança: baixa percepção de risco
- Acesso: facilidade de contato e acesso, localização conveniente
- Preço: preço a ser pago pelo produto
- Disponibilidade: estoque de produtos disponíveis no ato da compra
- Variedade: gama de produtos diferentes disponíveis
- Prazo de Pagamento: condições de pagamento oferecidas ao cliente

Após a definição dos critérios competitivos, ocorre a sua priorização, que visa a estabelecer prioridades entre os critérios valorizados pelo mercado, os quais serão os pontos de partida para o desenvolvimento dos planos de ação. Esta seleção de critérios com os quais a empresa irá trabalhar, visa a concentrar esforços e recursos

nos critérios em que o desempenho da empresa é inferior ao da concorrência. Segundo Slack (1993), a priorização é formada por três fases:

1. Classificação dos critérios competitivos
2. Avaliação do desempenho competitivo
3. Matriz Importância x Desempenho

A classificação destes critérios competitivos em critérios ganhadores de pedido, critérios qualificadores e critérios menos importantes foi anteriormente explicada neste mesmo capítulo (página 13). O benefício competitivo gerado em função do desempenho do critério pode ser observado na figura 3.8 a seguir:

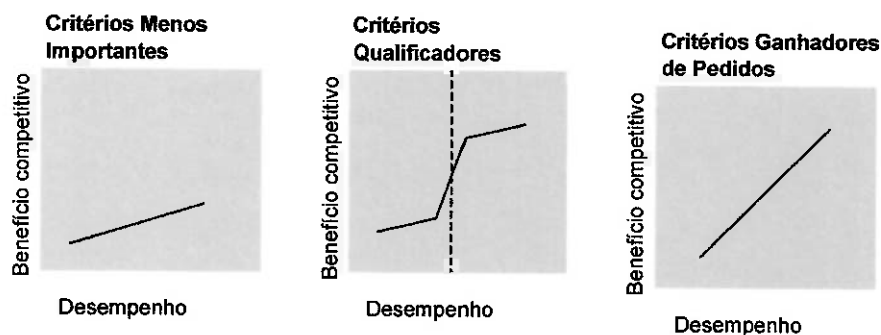


Figura 3.8 – Tipos de Critérios Competitivos (adaptado de Slack, 1999)

Para facilitar a análise e classificação de cada um dos critérios competitivos, Slack (1993) propõe uma escala de nove pontos, ilustrada na figura a seguir. A cada valor é atribuído um significado, visando a padronizar a interpretação da escala e minimizar problemas de subjetividade. É importante que se garanta que a priorização parta da visão dos clientes, qualquer que seja o método de pesquisa utilizado.

Critérios Ganhadores de Pedidos	
1	Proporciona vantagem crucial junto aos clientes: é o principal impulso da competitividade
2	Proporciona importante vantagem junto aos clientes: é sempre considerado
3	Proporciona vantagem útil junto à maioria dos clientes: é normalmente considerado
Critérios Qualificadores	
4	Precisa estar pelo menos marginalmente acima da média do setor
5	Precisa estar em torno da média do setor
6	Precisa estar a pouca distância da média do setor
Critérios Menos Importantes	
7	Normalmente, não é considerado pelos clientes, mas pode tornar-se mais importante no futuro
8	Muito raramente é considerado pelos clientes
9	Nunca é considerado pelos clientes e provavelmente nunca o será

Tabela 3.2 – Escala de Nove Pontos para Avaliação da Importância dos Critérios (adaptada de Slack, 1993)

A avaliação do desempenho das atividades da empresa em relação a seus concorrentes, no atendimento aos clientes, segundo os critérios competitivos identificados anteriormente será realizada com base numa escala de nove pontos proposta por Slack (1993). Novamente cada valor da escala recebe um significado, padronizando a interpretação e minimizando problemas quanto à subjetividade. É importante notar que muitas vezes, conseguir informações a respeito do desempenho do concorrente pode ser difícil.

Melhor que a Concorrência	
1	Consistente e consideravelmente melhor que o nosso melhor concorrente
2	Consistente e claramente melhor que o nosso melhor concorrente
3	Consistente e marginalmente melhor que o nosso melhor concorrente
Igual à Concorrência	
4	Com frequência, marginalmente melhor do que o nosso melhor concorrente
5	Aproximadamente o mesmo da maioria de nossos concorrentes
6	Com frequência, a uma distância curta atrás de nossos principais concorrentes
Pior do que a concorrência	
7	Usualmente e marginalmente pior que a maioria de nossos principais concorrentes
8	Usualmente pior que a maioria de nossos concorrentes
9	Consistentemente pior do que a maioria de nossos concorrentes

Tabela 3.3 – Escala de Nove Pontos para Avaliação do Desempenho nos Critérios (adaptada de Slack, 1993)

A última fase da priorização dos critérios competitivos, que é a Matriz Importância x Desempenho, é feita através das discrepâncias (ou lacunas) entre as classificações de importância e desempenho de cada critério competitivo. Sua representação pode ser visualizada na figura 3.9 a seguir:

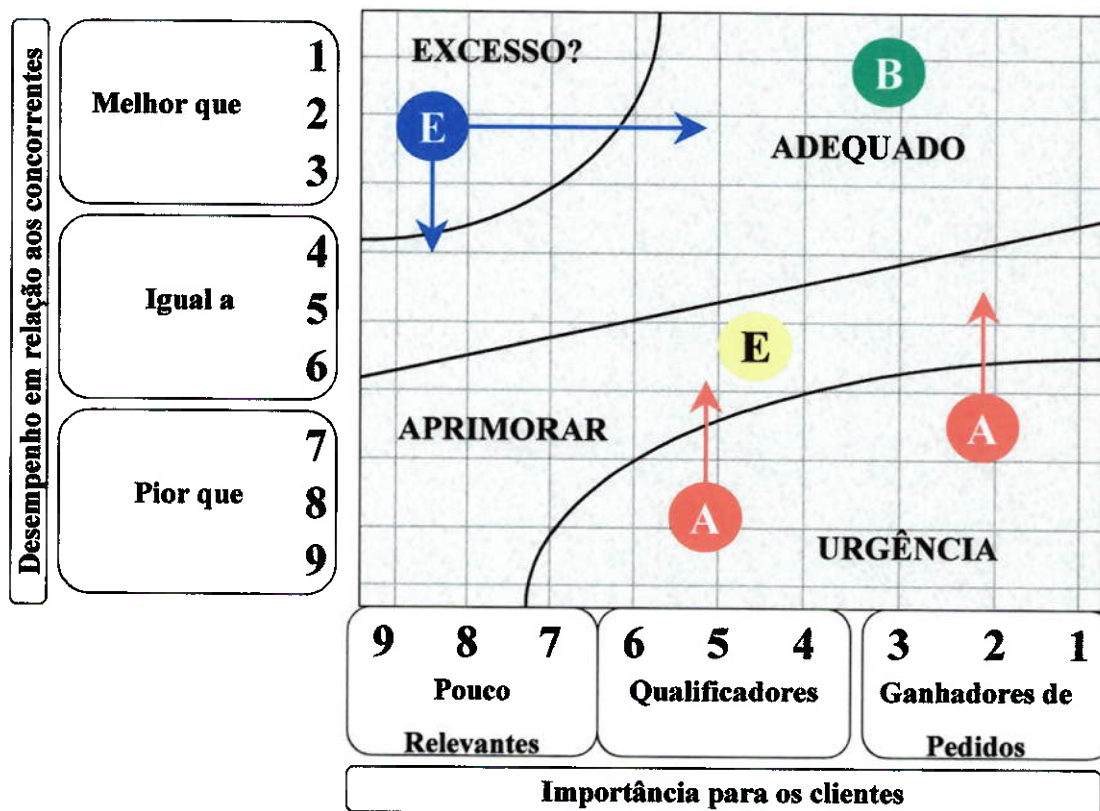


Figura 3.9 – Matriz Importância x Desempenho (adaptada de Slack, 1993)

A “zona adequada” é limitada inferiormente por uma “fronteira de mínimo desempenho”, o que significa que a empresa deve, em médio prazo, buscar localizar todos os seus critérios competitivos dentro desta zona. Em curto prazo, porém, alguns critérios pedirão prioridades de melhoria de desempenho.

Qualquer objetivo de desempenho que cair abaixo do limite inferior da “zona adequada” será candidato a melhoramento. Os da “zona de melhoria”, logo abaixo do limite ou no canto inferior esquerdo provavelmente serão vistos como menos

urgentes. Certamente eles precisam de melhoramento, mas provavelmente não como primeira prioridade.

Os critérios competitivos, ou objetivos de desempenho, que caírem na “zona de ação urgente” serão os mais críticos, e serão aqueles de maior prioridade nos esforços de melhoria de desempenho. Trata-se de critérios com desempenho extremamente baixo, face à importância que representam para o cliente. Em curto prazo, deve-se melhorar o desempenho nestes critérios, pelo menos até a “zona de melhoria”. Em um prazo mais longo, precisam ser trabalhados para cima, além do limite inferior da “zona adequada”.

A “zona de excesso” abriga os critérios competitivos nos quais a *performance* atingida é muito melhor do que parece ser necessário. O ponto de interrogação significa que recursos a mais podem estar sendo empregados para atingir nível tão elevado. É sensato, então, checar se os recursos utilizados podem ser desviados para áreas mais necessitadas. O fato de um critério se encontrar nesta área não significa que se deva diminuir o desempenho excessivo visando a poupar quaisquer esforços da empresa; pede-se, ao invés disso, buscar aumentar a importância percebida pelo cliente, movendo o critério para a “zona adequada”.

3.4.5. Áreas de Decisão Relacionadas

Visto que já se conhecem os pontos da empresa que deverão ser trabalhados, em decorrência da priorização dos critérios competitivos e da avaliação feita na matriz importância x desempenho, nesta etapa do projeto o objetivo é identificar os pontos de concentração de esforços na empresa para que se supere os concorrentes naqueles aspectos de desempenho priorizados anteriormente. Nessas áreas de decisão escolhidas é que serão desenvolvidos os planos de ação. Para que seja realizada a determinação das áreas de decisão prioritárias será estabelecido o grau de relação entre cada critério competitivo selecionado e as diversas áreas de decisão da empresa. Para isso propõe-se a construção de uma matriz onde cada célula

corresponde a um par critério-área, e onde o grau de relação é mostrado através de um símbolo, como por exemplo:

 Relação Forte

 Relação Média

 Relação Fraca

3.4.6. Planos de Ação

O objetivo final do diagnóstico estratégico é a elaboração de planos de ação que visem a melhoria de desempenho e a garantia de competitividade frente à concorrência, sob o ponto de vista do cliente. Até esta etapa, tratou-se de um processo de identificação dos pontos das operações nos quais os planos de ação se fazem mais necessários, e através dos quais se pode obter maior benefício competitivo. Pode-se dizer que as etapas anteriores são apenas etapas de preparação para o desenvolvimento dos planos de ação, que são constituídos de soluções para os problemas encontrados. São envolvidos os responsáveis e colaboradores de cada área de decisão que realizam *brainstorming*, *benchmarking* e até mesmo utilizam experiências passadas para a criação dos planos de ação.

Capítulo 4

A EMPRESA E A REDE

4. A EMPRESA E A REDE

4.1. Método de Pesquisa

O quarto capítulo visa a apresentar uma síntese do conhecimento adquirido sobre a empresa e a rede de suprimentos, que suportará as etapas seguintes do desenvolvimento estratégico. A coleta de informações baseou-se num conjunto de entrevistas envolvendo pessoas de diversas áreas funcionais da empresa, de modo a analisar uma série de diferentes perspectivas do negócio e gerar um melhor entendimento da situação.

Esta etapa de entendimento inicial contou com grande apoio do sócio diretor da empresa. As diversas áreas da empresa foram comunicadas sobre o projeto de estratégia a ser desenvolvido e entrevistas foram marcadas com pessoas chave de cada área. A compreensão do negócio envolveu níveis hierárquicos que foram de supervisão a gerência e diretoria, inicialmente nas áreas Administrativa, Financeira (Controladoria) e Industrial (Fabricação). Com o decorrer das entrevistas iniciais surgiram novas necessidades de informação e outras entrevistas foram realizadas envolvendo as demais áreas da empresa como Vendas, Compras, PCP e Engenharia (Desenvolvimento de Produtos).

As entrevistas foram conduzidas de maneira informal e abordavam tanto questões de cunho estratégico quanto operacionais. As questões estratégicas envolviam um alto grau de subjetividade, o que levou a autora a fazer as mesmas perguntas para diferentes pessoas em busca de inconsistências de objetivos estratégicos entre funções da empresa. As questões operacionais, por sua vez, eram menos subjetivas e objetivavam identificar os processos e fluxos envolvidos ao longo de toda a cadeia de suprimentos.

Mais adiante o processo se estendeu ao pessoal de vendas, buscando tanto o entendimento do comportamento de compra dos clientes quanto às origens de possíveis insatisfações, muitas vezes implícitas às respostas dos entrevistados.

4.2. Informações Gerais

A Metalúrgica Garden Indústria e Comércio Ltda. é uma empresa atuante no segmento de equipamentos para jardinagem, torneiras de bóia para caixa d'água e conexões hidráulicas. Sua única fábrica está situada no Km 275 da Rodovia BR-116, no distrito do Taboão da Serra, no estado de São Paulo.

No ano de 2001, seu faturamento bruto atingiu 2,5 milhões de reais, o lucro operacional foi da ordem de 700 mil reais e o lucro líquido alcançou 560 mil reais. Com relação ao volume de vendas, 1,4 milhão de unidades de produtos foram vendidas neste mesmo período. No que diz respeito aos indicadores sobre o investimento, a empresa obteve um retorno sobre o patrimônio líquido de 35% e atingiu um retorno sobre o ativo de 34%, sendo o ativo total de 1,6 milhão de reais.

A metalúrgica conta com trinta e cinco funcionários, sendo que destes três trabalham na área administrativa, há uma faxineira, dois seguranças e um único vendedor (os demais vendedores são autônomos). Os outros vinte e oito funcionários trabalham diretamente no setor de Produção, que inclui a fabricação, a montagem e a embalagem dos produtos acabados, bem como a expedição e a manutenção. A planta opera em um único turno das 7 às 17 horas, com uma hora de intervalo de almoço para os funcionários e mais duas pausas para descanso de trinta minutos. Em eventuais picos de demanda a fábrica trabalha com períodos de horas extras, os quais são constituídos por apenas uma parte dos funcionários, para que sejam atendidos os pedidos realizados. Ou seja, as operações do processo de fabricação que poderiam levar ao atraso do prazo de entrega ao cliente é que serão realizadas nestes períodos adicionais de trabalho, e somente os funcionários responsáveis por estas operações é que farão horas extras.

A estrutura organizacional de uma empresa pode envolver áreas como: Administrativa; Financeira (Controladoria); Vendas; Marketing; Engenharia (Desenvolvimento de Produtos); Logística e Distribuição; Recursos Humanos; Produção; Compras e Recebimento de Matéria-Prima; Planejamento e Controle da

Produção (PCP); Manutenção e Qualidade, entre outras. Esta estrutura varia de acordo com a forma de controle existente, o tipo de produto e tamanho da empresa. Na Metalúrgica Garden, por exemplo, não existe o cargo de Gerente ou Diretor de Marketing, evidenciando que muitas vezes as funções de um ou mais cargos são acumuladas em uma única pessoa.

Já foi dito anteriormente que se trata de uma empresa pequena e com estrutura familiar, de forma que as funções desempenhadas muitas vezes estão concentradas na figura do sócio diretor ou necessitam de aprovação dele para que possam ser desempenhadas. Como resultado desta forma de atuação e organização temos uma estrutura enxuta, apresentada no organograma a seguir:

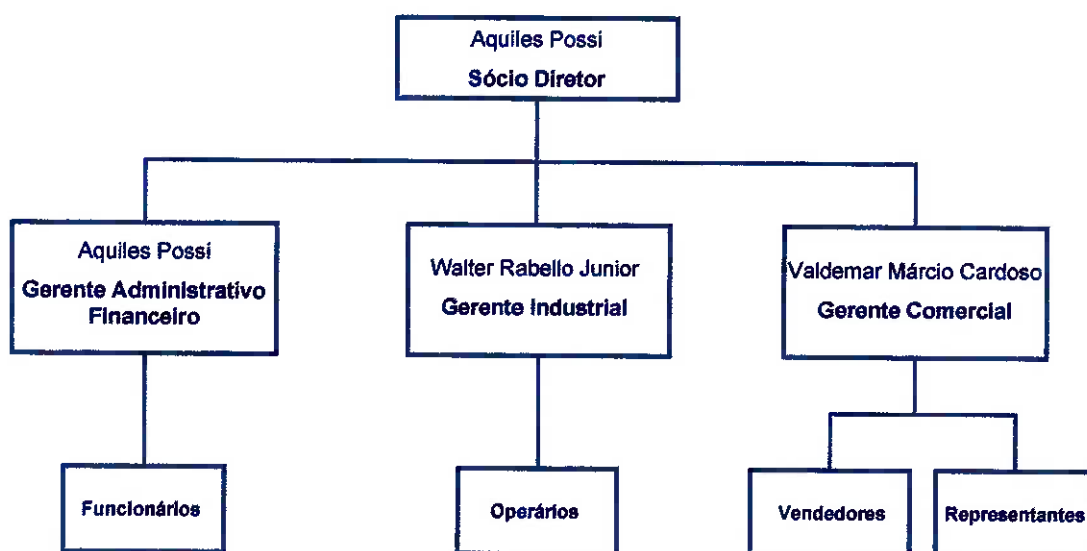


Figura 4.1 – Organograma atual da empresa (elaborado pela autora)

4.3. Produtos

Nesta seção inicialmente serão descritas as linhas de produtos existentes na Metalúrgica Garden, com a finalidade de mostrar os ramos da metalurgia em que a empresa atua e, desta forma, identificar o seu negócio. Numa parte posterior deste capítulo será descrito o processo produtivo a fim de fornecer maiores detalhes sobre a fabricação destes produtos.

A Metalúrgica Garden tem como principais produtos: torneiras de bóias para caixa d'água, esguichos e engates rápidos hidráulicos, irrigadores giratórios, abraçadeiras, pistolas de ar comprimido, bicos de torneira e de esguicho, espigões, mangueiras para jardim e braços de chuveiro. É importante notar que cada um destes produtos tem como matérias-primas principais o latão, que é uma liga de cobre e zinco, e o ZAMAC, uma liga constituída de zinco, alumínio, magnésio e outros metais.

Uma característica importante consiste no fato de tais produtos apresentarem um grande número de possíveis variações, aumentando a complexidade operacional, além de possuírem especificações técnicas detalhadas. As torneiras de bóia para caixa d'água, por exemplo, são formadas por um balão, uma haste, um acionador e um corpo com rosca. De acordo com o tamanho da rosca estão especificados possíveis tamanhos de corpo, um tamanho de acionador, dimensões para a haste e para o balão. Sendo assim, cada um destes componentes pode variar de tamanho e até mesmo de material no caso do balão, o qual pode ser de plástico ou latão.

Desta forma, a fim de administrar e controlar o seu amplo *portfolio* de produtos, a empresa faz uma divisão em quatro linhas ou famílias básicas, citadas a seguir:

1. Torneira de Bóia para Caixa d'Água;
2. Esguicho/Irrigador para Jardinagem;
3. Conexões de latão para água, ar comprimido, óleo ou outro fluido: que são os espigões, as emendas de mangueira, os tes e os niples.
4. Linha complementar: abriga todos os demais produtos da fábrica.

Dando continuidade ao entendimento do negócio em que atua a empresa, será apresentado um gráfico do volume total de vendas realizado em 2001, no qual percebe-se claramente que o produto mais vendido, em volume, é o Bico de Torneira/Esguicho com aproximadamente 720 mil unidades vendidas no período em questão.

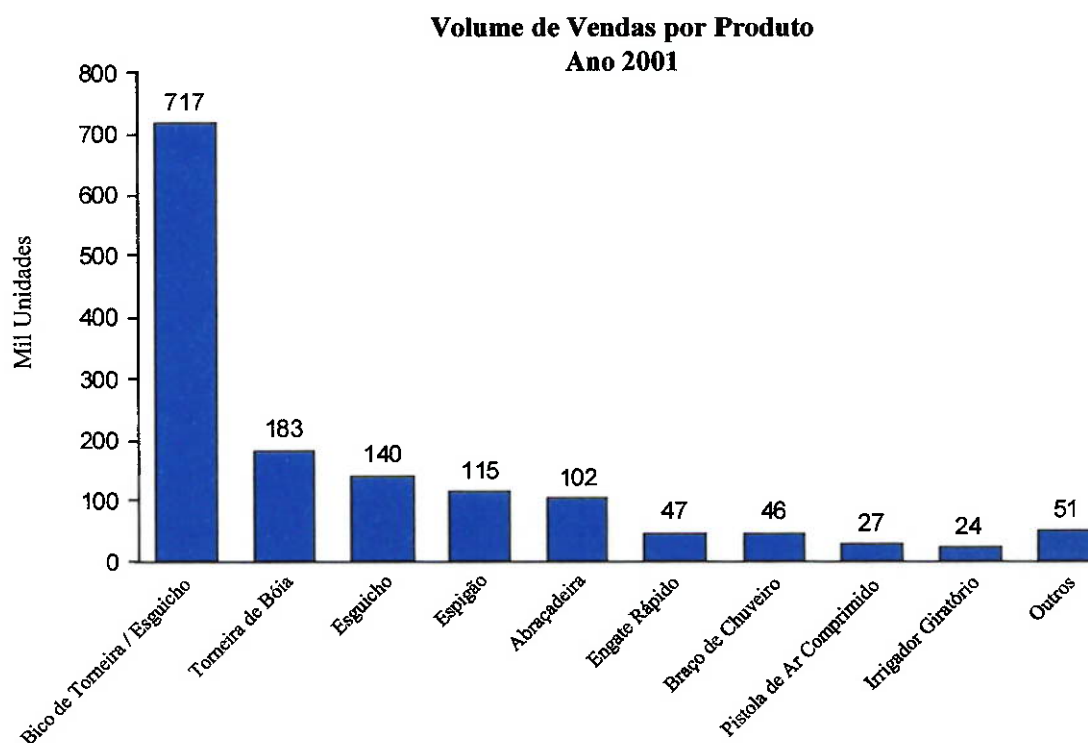


Figura 4.2 – Volume de Vendas em Unidades por Produto (elaborado pela autora)

No entanto, sabe-se que a partir do gráfico acima não se pode concluir nada sobre a importância de determinado produto para a empresa. A intenção do gráfico exposto é apenas mostrar a variedade e o volume de produção.

Com a finalidade de se obter o produto que gera maior volume de receita com vendas para a empresa construiu-se um gráfico da participação percentual de cada um dos produtos na receita total da metalúrgica. Quando se observa a participação do bico de torneira/esguicho no faturamento da empresa percebe-se que este produto representa apenas 14% da receita, de forma que os produtos carro chefe da Metalúrgica Garden

são a Torneira de Bóia, responsável por 36% do volume de receitas da empresa, e os Esguichos, que representam 22% do volume da receita de vendas, o que pode ser observado na figura 4.3 a seguir.

**Participação dos Produtos na Receita de Vendas
Ano 2001**

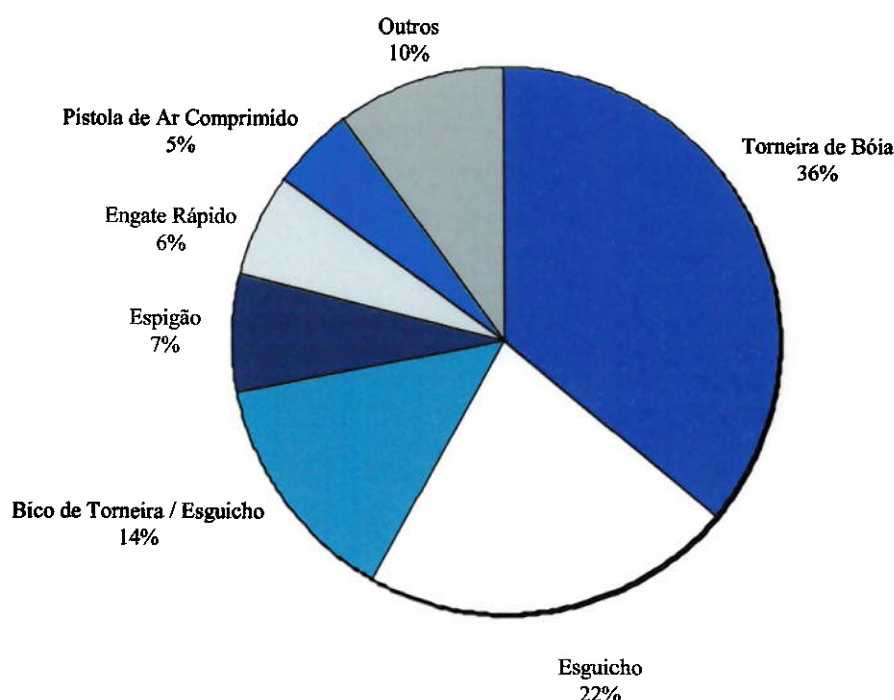


Figura 4.3 – Participação dos Produtos na Receita de Vendas (elaborado pela autora)

Já do ponto de vista da rentabilidade dos produtos fabricados, é interessante observar o gráfico que apresenta a margem de contribuição fornecida por cada um dos produtos. Os cálculos realizados com a finalidade de se apurar os custos envolvem apenas o custo da matéria-prima e componentes assim como o custo da mão-de-obra.

A comissão sobre as vendas, que é de 7%, a depreciação das máquinas, os gastos com energia e mão-de-obra indireta, por exemplo, estão embutidos na margem de contribuição. Finalmente, deve-se ressaltar que o preço de venda do produto é sempre limitado pelo preço de mercado.

De acordo com estudos realizados pela própria empresa, produtos novos só são lançados no mercado se apresentarem uma margem de contribuição mínima de 27%, pois do contrário está evidenciado o prejuízo para a empresa. Sendo assim, cada um produtos novos ou já existentes precisa ter uma margem de contribuição maior ou igual à mínima. Se isto não ocorrer, o projeto do produto e o processo de fabricação serão estudados buscando-se melhorias que reduzam os custos e possam aumentar a margem de contribuição, uma vez que esta não pode ser aumentada pela simples elevação do preço, o qual é limitado pelo mercado.

A seguir temos o gráfico das margens de contribuição dos produtos da Metalúrgica Garden:

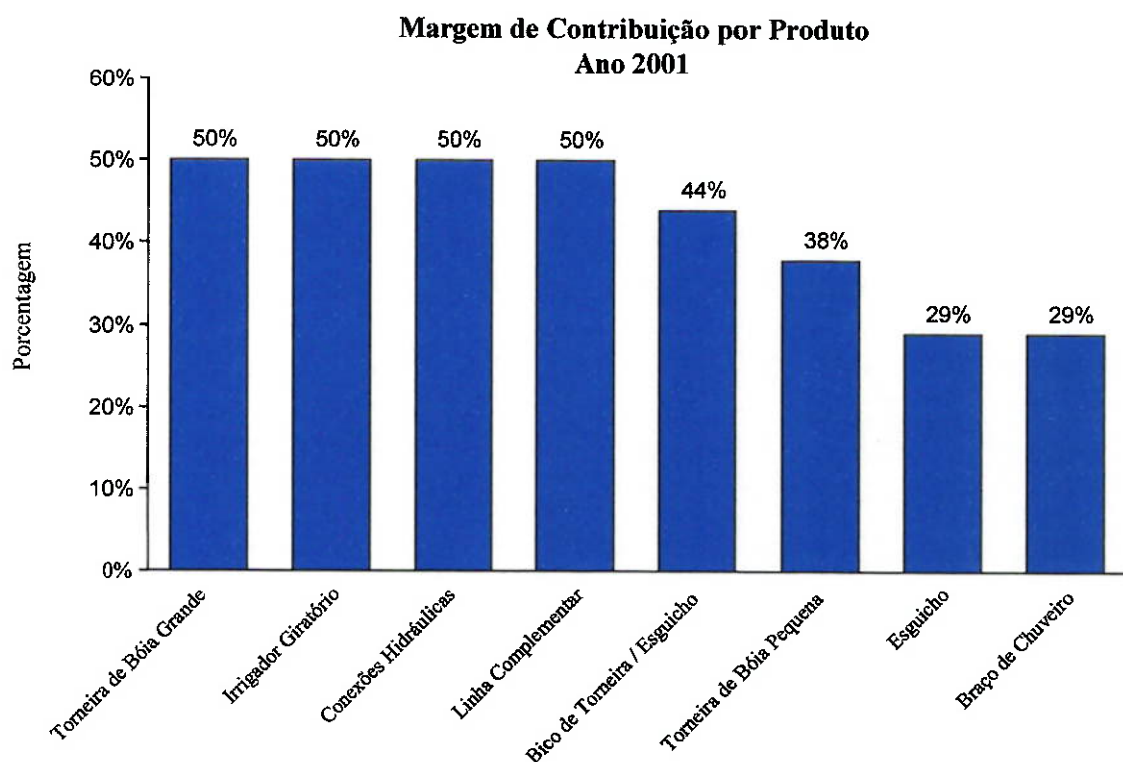


Figura 4.4 – Margem de Contribuição por Produto (elaborada pela autora)

De acordo com o gráfico acima se percebe que a empresa possui uma margem de contribuição grande nas Torneiras de Bóia Grandes, nos Irrigadores Giratórios, na família de produtos Conexões Hidráulicas e também na Linha Complementar com

exceção do Braço de Chuveiro, que tem sua margem diminuída em função dos preços dos concorrentes. O mesmo também acontece com o Bico de Torneira/Esguicho, com as Torneiras de Bóia Pequenas e com os Esguichos.

A partir da metade do ano de 2002 a empresa iniciou a fabricação de produtos de plástico, uma matéria-prima não utilizada anteriormente pela empresa. Os estudos com relação à viabilidade dos produtos de plástico foram feitos no último ano e mostraram claramente a grande rentabilidade deste segmento de produtos. É válido notar que tanto as empresas asiáticas como as europeias estão concebendo um enfoque maior para o plástico nos produtos para jardinagem, nas torneiras de bóia e nas conexões hidráulicas.

Inicialmente a Garden optou por lançar o Bico de Torneira/Esguicho de plástico, para que depois partisse para a produção dos Esguichos e futuramente das Torneiras de Bóia para caixa d'água. Essa ordem foi estabelecida uma vez que o Bico de Torneira/Esguicho é uma das peças que compõe um Esguicho e certamente foi desenvolvida quando se criou o projeto do novo produto: o Esguicho de polipropileno. Por se tratar de uma peça simples, o tempo de desenvolvimento do projeto foi relativamente pequeno, de modo a viabilizar sua fabricação e comercialização de maneira rápida. Com relação ao Esguicho e as Torneiras de Bóia, estes produtos foram escolhidos para serem os primeiros a serem feitos de plástico por se tratarem de produtos responsáveis por mais da metade da receita da fábrica.

O processo de desenvolvimento destes novos produtos consistiu-se das seguintes etapas: a partir da análise de produtos e catálogos de outras empresas foram pesquisados os modelos mais vendidos no mercado. Em seguida foram realizados testes na própria fábrica com os produtos dos concorrentes buscando vantagens e desvantagens apresentadas por cada um deles. A partir deste estudo foi realizado um projeto de um novo produto e o estudo dos processos de fabricação. Em seguida foram desenvolvidos os moldes e a fábrica adquiriu uma injetora para que rapidamente pudesse fabricar o protótipo, realizar testes e lançar o produto final. A figura 4.5 a seguir explica o processo de desenvolvimento de novos produtos:

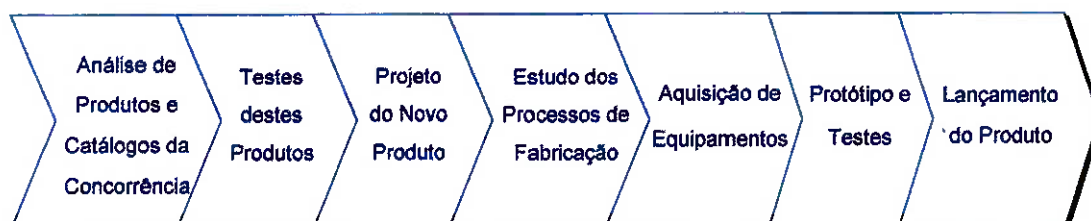


Figura 4.5 – Passos do Processo de Desenvolvimento de Novos Produtos (elaborado pela autora)

Ao se comparar um esguicho de plástico com um de metal percebe-se que seus custos são menores: a matéria-prima é mais barata e o processo, além de mais rápido, é mais barato. Na fabricação de um esguicho metálico, após a fundição são necessárias etapas adicionais de usinagem, enquanto que na fabricação do esguicho de plástico apenas a injeção é realizada, de forma que as roscas não precisam ser usinadas posteriormente, além da vantagem de possíveis colorações devido à adição de pigmento. Uma outra diferenciação do processo é a temperatura de aquecimento necessária na fundição do metal (400 a 450°C), que é maior do que a temperatura de aquecimento do polipropileno (150°C), de forma que existe uma redução de gastos com energia, também presente na fase de resfriamento, uma vez que se gasta menos energia para se resfriar um material a 150°C do que para se resfriar um material com temperatura entre 400 e 450°C. No entanto, o preço de venda do esguicho de plástico é menor, chegando a um terço do preço do esguicho metálico. Porém, devido à redução dos custos de matéria-prima e fabricação, a margem de contribuição do esguicho de plástico chega a 50%, enquanto que a do esguicho metálico é apenas 29%.

4.4. Rede de Suprimentos

As informações a serem apresentadas a seguir dizem respeito à Rede de Suprimentos na qual a Metalúrgica Garden está inserida. A explanação da rede, das partes ou unidades produtivas que a compõem e dos relacionamentos e fluxos entre estas partes, concentra informações que deverão ser parâmetros às tomadas de decisões finais do trabalho de formatura.

Tal apresentação visa a fornecer um entendimento inicial dos principais pontos envolvidos na cadeia de suprimentos, deixando detalhes ou particularidades aparecerem no projeto conforme se fizerem necessários. A fim de facilitar a apresentação e a compreensão de um grande número de informações, estas serão divididas por tópicos dentro da rede, que suportarão o desenvolvimento da estratégia de operações para a empresa.

4.4.1. Fornecedores

No que diz respeito a esta parte da cadeia de suprimentos, a Metalúrgica Garden possui diferentes fornecedores para cada uma de suas duas matérias-primas básicas e também para os componentes adquiridos. Esta gama de fornecedores é composta de empresas de porte grande e, ao mesmo tempo que fornecem para a Metalúrgica Garden, também o fazem para a maioria de seus concorrentes.

O critério de seleção de tais fornecedores baseia-se na qualidade e principalmente na garantia do prazo de entrega, uma vez que os prazos de pagamento não são diferentes. Com relação ao latão que, conforme citado anteriormente, consiste numa das principais matérias-primas dos produtos fabricados pela Garden, a empresa possui três fornecedores: Termomecânica, ELUMA e IBRAME. O vergalhão de latão utilizado na Garden possui especificação padrão da Liga CLA (Corte Livre Americano), de forma que as três empresas podem fornecê-lo. Os preços destes três fornecedores são muito próximos e variam de acordo com a cotação do dólar americano e a Bolsa de Metais de Londres. Pelo histórico de compras da Garden

nota-se que a Termomecânica é o fornecedor mais utilizado, o qual detém 70% do *market share* da matéria-prima latão, e segundo a Garden apresenta melhor qualidade.

Quando se estuda o fornecimento da matéria-prima ZAMAC 5, que é uma liga metálica a base de zinco, com alumínio, magnésio, estanho, ferro, cádmio, cobre e chumbo, de acordo com a Garden existem por volta de seis fabricantes no país. Entre estes possíveis fornecedores, a empresa julga que apenas três deles apresentam qualidade da matéria-prima, condições de pagamento e prazo de entrega satisfatórios. Assim como no caso da matéria-prima latão, os preços do ZAMAC 5 também variam de acordo com a cotação do dólar americano e a Bolsa de Metais de Londres. É importante notar que existe um relacionamento de longo tempo com estes três fornecedores, sendo que o mais novo deles trabalha com a Metalúrgica há 14 anos.

Os componentes adquiridos externamente como molas, parafusos, rebites e caixas de papelão, por exemplo, possuem dois ou três fornecedores pré-estabelecidos, nos quais são realizadas as cotações. Sempre que o preço da primeira cotação é igual ao da última compra, é efetuada a aquisição dos componentes sem que os demais fornecedores sejam sequer cotados.

No entanto, existe na metalúrgica a utilização de componentes específicos, como as borrachas de vedação, que não são padronizadas no mercado. Desta forma o fornecedor possui os moldes específicos para fabricar as borrachas exigidas pela Garden e ele se torna um fornecedor exclusivo. Existe um controle de preço baseado em produtos semelhantes adquiridos pela empresa, realizado para que este fornecedor não eleve excessivamente seus preços. Se o aumento for realmente considerado abusivo é estabelecido um fornecedor provisório, que suprirá as necessidades da fábrica, até que seja encontrado um fornecedor novo adequado para tal componente.

Em todos os casos o processo de Compras é simples, sendo o contato com os fornecedores feito via telefone e os pedidos via fax, contendo as especificações. O

prazo de pagamento padrão utilizado é 28 dias, e o tempo de entrega dos lotes encomendados é garantido pelos fornecedores e pode variar, chegando até a 30 dias.

A metalúrgica atua com um Modelo de Estoque Base, no qual são efetuadas ordens de compra de acordo com o nível do estoque físico da empresa e os recebimentos programados, ou seja, quando as quantidades de matérias-primas e componentes estiverem próximas do nível mínimo de estoque previsto, os pedidos de compra devem ser realizados. Este nível mínimo de estoque, que é o estoque de segurança, é calculado de acordo com o histórico das demandas e deve ser suficiente para garantir o atendimento dos pedidos.

4.4.2. Operações Internas

Por operações internas entende-se a parte do processo produtivo de responsabilidade própria da Metalúrgica Garden. A seguir serão apresentados o processo produtivo, suas partes e os respectivos fluxos de materiais e informação.

O processo produtivo da metalúrgica possui um fluxo de materiais simples, uma vez que existem duas linhas de produção bem diferenciadas: os produtos que possuem o latão como matéria-prima e os produtos que possuem o ZAMAC 5 como principal constituinte.

Os lingotes de ZAMAC 5 ao sair do estoque inicialmente vão para a fundição sob pressão. A seguir, são transportados para as máquinas de usinagem, que podem ser tornos, furadeiras, fresas ou máquinas especiais. Depois desta usinagem as peças recebem um tratamento superficial, o qual é terceirizado, podendo ser banho de cromação ou de zincagem, de acordo com o produto que está sendo fabricado. Quando estas peças retornam deste processo exterior elas são levadas diretamente ao setor de montagem, o qual também recebe os componentes adquiridos. Após a montagem é realizada a embalagem e em seguida o estoque de produtos acabados ou a expedição.

Os vergalhões de latão, ao saírem do estoque seguem para os tornos automáticos, onde recebem a primeira usinagem. Em seguida são transportados para as máquinas de segunda operação, que podem ser um torno revólver, uma furadeira ou uma máquina especial. Terminado o processo de usinagem estas peças seguem para o setor de montagem, embalagem e expedição ou estoque de produtos acabados.

Desta forma, fica claro que o processo produtivo possui dois caminhos distintos, que podem ser visualizados no fluxograma a seguir, o qual representa o fluxo de materiais na fábrica. No decorrer do processo ocorrem inspeções e transportes internos que não estão representadas, a fim de facilitar o entendimento. Maiores detalhes do processo produtivo serão apresentados no decorrer deste trabalho, quando se fizerem necessários.



Figura 4.6 – Fluxograma das Linhas de ZAMAC 5 e Latão (elaborado pela autora)

Existe na Garden um grande número de máquinas dedicadas, ou seja, específicas para a fabricação de determinada peça. Isso ocorre porque o tempo de *setup* é alto para que se tenha a produção de várias peças diferentes numa mesma máquina.

No que diz respeito às operações internas é importante notar que neste sistema de produção foi adotado há aproximadamente cinco anos o *kanban*, com a finalidade de se diminuir o estoque e aumentar a produtividade. Em toda a planta podem ser

encontrados os cartões, que no caso são feitos de metal, contendo a peça a ser produzida e o lote.

A adoção do *kanban* foi uma forma encontrada pela empresa de direcionar sua produção de acordo com os pedidos realizados, controlar os estoques e proporcionar ao operário maior autonomia, uma vez que ele próprio interpreta a necessidade de produção, apenas visualizando a tabela com os *kanbans*, e pode dar seqüência à ordem de produção. No entanto a empresa não possui indicadores para saber o quanto foi ganho com a implantação do *kanban*.

O departamento de PCP (Planejamento e Controle da Produção) é responsável pelas alterações dos *kanbans* de produção e funciona de uma forma rudimentar. Todos os dias pela manhã o PCP compara os pedidos realizados com uma lista na qual consta o que já foi produzido. Se existir uma falta de produtos vendidos sua fabricação será priorizada de forma a modificar os *kanbans* na linha de produção. No entanto, se esta alteração de prioridade de produção e número de peças não for suficiente realiza-se hora extra no setor da planta em que houver necessidade, exatamente para acelerar o *kanban*. No entanto, não existe um estudo detalhado com relação ao tempo de *setup* das máquinas que possa auxiliar nas decisões tomadas por PCP.

Além deste controle diário de atendimento dos pedidos, o PCP é responsável por acompanhar as metas de faturamento diário e mensal, bem como verificar se está sendo cumprida a meta de prazo de entrega para os clientes, que corresponde a uma semana.

O departamento de PCP possui uma forte atuação no sentido de perceber os gargalos existentes no sistema produtivo e comunicá-los à área de engenharia, de forma que o processo deste item que está travando a produção poderá ser estudado visando a possíveis melhorias.

4.4.3. Clientes

Hoje a Metalúrgica Garden possui 5.000 clientes cadastrados sendo que somente 2.000 destes são ativos, ou seja, realizam ou realizaram compras nos últimos seis meses. As vendas dos produtos da Garden são feitas por vendedores e representantes em nove estados brasileiros: São Paulo, Rio de Janeiro, Paraná, Minas Gerais, Goiás, Santa Catarina, Rio Grande do Sul, Espírito Santo e Mato Grosso, nesta ordem de volume de vendas.

De acordo com a empresa, os potenciais clientes podem ser divididos em quatro grupos:

1. Atacadistas: distribuem os produtos para depósitos de periferia ou interior, como, por exemplo, Center Líder, Eletroleste e COFEMA;
2. Casas de Material de Construção;
3. Supermercados Grandes que oferecem produtos na rede de jardinagem como Carrefour e Extra.
4. Varejistas, que são os depósitos de materiais de construção.

Entre estes grupos citados a Garden trabalha com grande parte dos atacadistas. No entanto, com relação às casas de material de construção os produtos da empresa não estão presentes em todas as redes e sabe-se que poderiam crescer neste segmento de clientes. Os grandes supermercados também não são clientes da metalúrgica e a justificativa para isso são os longos prazos de pagamentos exigidos por eles. Já os varejistas são responsáveis por 30% do faturamento de vendas, sendo então, os outros 70% correspondentes aos atacadistas e algumas casas de material de construção.

Na equipe de vendedores e representantes de vendas da Garden existe apenas um funcionário da empresa, responsável pelos clientes atacadistas de São Paulo (incluindo capital e interior), pois os demais são autônomos. Todos eles recebem uma comissão referente às suas vendas, a qual corresponde a 7% do faturamento.

Estes vendedores realizam visitas periódicas à sua carteira de clientes, as quais não são controladas pela empresa. Os pedidos dos clientes são encaminhados à fábrica por e-mail, fax ou até mesmo pessoalmente por cada um dos vendedores. Quando este pedido estiver pronto, na área de expedição, é que será emitida a nota fiscal.

Um pedido possui faturamento mínimo de R\$ 150,00, prazo de entrega de uma semana e como condição de pagamento o cliente recebe um prazo de 28 dias, no entanto pedidos de valores mais altos podem ser pagos em até 60 dias. Mas os vendedores possuem pouca autonomia para conceder melhores condições de pagamento aos clientes, pois estas condições são pré-determinadas num plano estabelecido para determinados clientes.

Em grande parte das vezes os clientes conhecem a Metalúrgica Garden através dos atacadistas, no ato da compra do produto. Desta forma o cliente varejista liga para a empresa para saber da possibilidade de adquirir o produto diretamente, ou seja, sem a intermediação do atacadista. Pode-se considerar que 98% dos clientes varejistas conheceram a marca através dos atacadistas. Se este varejista desejar um pedido pequeno, ou seja, de faturamento menor que R\$ 300,00 ele faz o contato via telefone. Já se o pedido for maior um vendedor fará uma visita a este novo cliente.

Com relação ao marketing da empresa, pode-se dizer que existem poucos esforços neste sentido. Os atacadistas realizam grande parte da divulgação dos produtos, indicando-os aos varejistas. Os vendedores também mostram aos seus clientes o catálogo de produtos da empresa, o qual muitas vezes é enviado a um cliente junto de seu pedido, para que este possa conhecer todas as linhas de produtos fabricadas pela empresa. É bastante comum um cliente adquirir somente torneiras de bóia para caixa d'água e não saber que a empresa fabrica esguichos, bicos de torneira/esguicho, engates rápidos, pistolas de ar comprimido, braço de chuveiro, espigões, etc.

Capítulo 5

DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO

5. DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO

Esta parte do trabalho será dedicada à abordagem da empresa em estudo, a Metalúrgica Garden, segundo a metodologia desenvolvida na revisão bibliográfica. Cada um dos passos desenvolvidos na metodologia será um item deste quinto capítulo no qual serão apresentadas as informações relevantes na empresa e as análises pertinentes de acordo com as ferramentas propostas na metodologia. Vale ressaltar que, conforme citado no capítulo 4, a coleta de informações baseou-se num conjunto de entrevistas envolvendo pessoas de diversas áreas funcionais da empresa, de modo a analisar uma série de diferentes perspectivas do negócio e gerar um melhor entendimento da situação.

5.1. Ponto de Entrada



Figura 5.1 – Primeiro Passo da Metodologia (elaborado pela autora)

Neste primeiro passo, a autora deste trabalho apresentou a metodologia a ser empregada no estudo para a alta diretoria da empresa, mostrando os objetivos do projeto, os métodos de pesquisa, as possíveis informações a serem coletadas e os resultados esperados, constatando interesse da empresa em desenvolver tal projeto. O sócio diretor reconhece que a empresa requer um trabalho de esclarecimento e redirecionamento estratégico para as operações de modo a proporcionar o comprometimento dos demais funcionários com o projeto.

À autora foi conferida a função de agente executora do projeto, sendo esta uma oportunidade de a mesma desenvolver e aplicar seu conhecimento sobre o assunto,

devido a sua boa aproximação e contato com as pessoas que trabalham na empresa, sua facilidade de comunicação, seu conhecimento dos processos e produtos da empresa e seu amplo relacionamento facilitando a obtenção das informações necessárias ao bom andamento do projeto.

5.2. Análise do Negócio



Figura 5.2 – Segundo Passo da Metodologia (elaborado pela autora)

De acordo com a metodologia definida, neste passo a análise do negócio será feita baseada no conceito das Forças de Porter: entrada de novos participantes, empresas concorrentes existentes, produtos substitutos, fornecedores e clientes.

Entrada de Novos Participantes

Conforme as linhas de produtos apresentadas no capítulo 4, nota-se que existe uma grande variedade de produtos fabricados pela Metalúrgica Garden, de forma que novos entrantes necessitariam de um investimento alto tanto para realizar o projeto de todos os produtos e processos existentes como também para a aquisição dos equipamentos necessários.

Desta forma, o que pode ocorrer são participantes novos que entrem em apenas uma linha de produtos, por exemplo, as torneiras de bóia, ou concorrentes que passem a fabricar um produto novo em seu *portfolio*. Os produtos oferecidos pela metalúrgica são pouco diferenciados, de forma que favorece a entrada de uma nova empresa, pois

o consumidor não é leal à marca e busca um preço mais barato, desde que a qualidade seja garantida.

O acesso aos canais de distribuição também é favorável à entrada de novos participantes, pois não existe nenhum tipo de exclusividade, de forma que os distribuidores trabalham com todas as marcas do mercado. Conforme discutido anteriormente, as matérias-primas utilizadas possuem seus preços regulamentados, encontrando-se mínimas diferenças de valor cobrado entre os fornecedores, de forma que novos entrantes não teriam custos adicionais de aquisição de matérias-primas, pois conseguiriam trabalhar com os mesmos fornecedores. Não existem significativos ganhos de escala, de forma que um novo entrante não precisa produzir em larga escala para não ter desvantagem nos custos.

Empresas Concorrentes Existentes

A Metalúrgica Garden apresenta um grande número de concorrentes, mas eles são específicos para cada uma das linhas de produto existentes na empresa, de forma que não existe um único concorrente que fabrique todos os produtos da empresa. Desta forma a metalúrgica adquire, através da diversificação de seu *portfolio*, uma vantagem competitiva, pois quando existem problemas de concorrência num determinado segmento de produtos ela possui as outras linhas para sustentar sua rentabilidade até que volte a se tornar competitiva naquele produto.

Neste setor a competição é baseada no preço, uma vez que os produtos apresentam poucas diferenciações. Desde que a qualidade esteja garantida o cliente procura o menor preço de aquisição. Sendo assim, a ausência de diferenciação intensifica a rivalidade entre os concorrentes.

A grande maioria dos atacadistas (que são os distribuidores para os depósitos), das casas de material de construção e dos grandes supermercados (que são os locais de venda freqüentados pelos clientes), não apresenta exclusividade de marcas de forma a acentuar ainda mais a concorrência.

A seguir serão relatados alguns concorrentes da Garden, bem como a linha de produtos em que atuam e características pertinentes a este estudo. O esguicho plástico, o produto mais novo desenvolvido pela empresa, que anteriormente só fabricava esguichos metálicos, apresenta um grande concorrente chamado MACLOREN. Esta empresa trabalha com produtos de plástico como, por exemplo, válvulas, e por isso já detinha a tecnologia do processo de fabricação para desenvolver esguichos plásticos. No entanto, a Garden apresenta os dois tipos de esguicho: o plástico e o metálico e esta empresa fabrica somente o segundo.

Existem outras empresas no mercado de esguichos, mas que só fabricam o produto na versão metálica como, por exemplo, a FICO. A Garden, no entanto, é a única produtora dos dois tipos de esguicho. De acordo com estimativas feitas pelo sócio-diretor e pelo gerente comercial, no mercado de esguicho metálico a Garden e a FICO apresentam 50% de *market share* cada uma. Já com relação ao esguicho plástico, a MACLOREN possui 50% do mercado, a Tramontina 30% e os restantes 20% estão divididos em aproximadamente quatro concorrentes. É importante notar que a empresa resolveu optar pela diversificação e está entrando no mercado de esguichos plásticos no segundo semestre de 2002, ainda não tendo conquistado uma fatia de mercado significativa.

Quando se observa a torneira de bóia, a principal empresa concorrente é a DECA, devendo-se também considerar dois concorrentes importantes que são a FICO e a BOMETAL e aproximadamente dez concorrentes menores, perfazendo um mercado pouco concentrado.

Neste produto é interessante relatar um acontecimento recente, ocorrido em 2001, que consistiu na perda de *market share* da DECA que, por isso, baixou seus preços de venda em 40%. Desta forma, com os preços mais altos, os vendedores da Garden registraram a queda no volume de vendas e ocorreu uma reavaliação dos custos a fim de se chegar num preço mais baixo para que as torneiras de bóia pudessem competir com o produto do concorrente. Nesta reavaliação, foi realizado um novo projeto do produto, o qual foi redesenhado com a utilização de uma menor quantidade de

material, diminuindo os custos de matéria-prima e possibilitando um preço de venda mais baixo que o apresentado pela DECA. Para este novo produto, foi necessária também uma reavaliação de todo o processo produtivo. Com estas ações, a Garden voltou a ser competitiva e recuperou o seu *market share*.

Existem também concorrentes estrangeiros como a GARDENA, uma empresa alemã, que apresenta uma linha de produtos de jardinagem (esguichos e irrigadores) de plástico e com excelente qualidade, mas com preços bem mais elevados, diminuindo a intensidade de rivalidade.

Pressão de Produtos Substitutos

Segundo o sócio-diretor e os gerentes da empresa é remota a probabilidade de criação de produtos substitutos. O que foi considerado é a possibilidade de se desenvolver os mesmos produtos em matérias-primas diferentes, como o plástico, gerando um novo design que agregue vantagens ao consumidor, como redução de peso. E nesse sentido a Garden buscará oferecer aos clientes a sua linha de produtos toda em plástico também.

Fornecedores

Os fornecedores de matérias-primas e componentes adquiridos externamente são empresas grandes, conforme descrito no quarto capítulo e fornecem não somente para a Garden como para a maioria das empresas concorrentes. Existe um bom equilíbrio de forças, uma vez que o preço da matéria-prima é regulado pela cotação do dólar americano e pela Bolsa de Metais de Londres. Apenas para o fornecimento da matéria-prima latão é que existe um único grande fornecedor, a Termomecânica, que detém 70% do *market share*. No entanto, isto se deve ao fato de a Termomecânica apresentar preços melhores em relação aos demais fornecedores, não caracterizando assim uma grande dependência deste fornecedor.

Os fornecedores de componentes específicos, que são aqueles não padronizados no mercado, possuem um certo poder de negociação, pois são exclusivos. A empresa procura controlar esta possibilidade de barganha por parte destes fornecedores e quando julga o preço abusivo busca um novo fornecedor. No entanto, este processo de troca de fornecedor implica em custos de mudança e no risco de se ter um novo fornecedor adequado às suas necessidades.

Clientes

Apesar das vendas da metalúrgica estarem direcionadas aos atacadistas, que adquirem 70% do volume de produtos vendidos, pode-se notar que não existe uma concentração das vendas, pois a participação de cada atacadista é pequena. Ou seja, não existe um cliente que seja responsável por grande parte do volume de vendas da Garden.

Devido à padronização dos produtos, que praticamente não apresentam diferenciação, o cliente busca fornecedores que ofereçam o menor preço, desde que seja mantida a qualidade do produto. Desta forma, o poder dos clientes está concentrado em buscar preços baixos, mas como já dito anteriormente esta é uma vantagem competitiva da empresa, de forma que as forças ficam equilibradas.

No entanto, pode-se notar que existe um grupo de clientes potenciais que não são atendidos pela metalúrgica. Trata-se dos grandes supermercados, que possuem um forte poder de negociação e exigem um prazo de pagamento muito longo, o qual a empresa julga não ser favorável e por isso prefere não fornecer produtos a eles.

5.3. Posicionamento



Figura 5.3 – Terceiro Passo da Metodologia (elaborado pela autora)

Conforme dito na Metodologia, nesta etapa será feito o posicionamento estratégico da empresa através da definição de sua estratégia genérica, conforme a definição de Porter apresentada no capítulo 3.

Para que se possa posicionar a empresa nos quadrantes das Estratégias Genéricas de Porter, deve-se notar que a Metalúrgica Garden oferece uma variedade grande de produtos. No entanto, apenas dois deles, que são a torneira de bóia e o esguicho, são responsáveis por quase 60% da Receita de Vendas. Sendo assim, percebe-se a vital importância destes produtos para a empresa, de modo que o foco do trabalho será dado nestes dois produtos.

De acordo com o sócio-diretor e o gerente comercial, o cliente só é fiel à marca porque os preços são mantidos baixos em relação aos concorrentes e a qualidade permanece a mesma. Deste modo, quando um dos concorrentes diminui seu preço a metalúrgica precisa também enxugar seus custos a fim de que possa competir no mercado. Na opinião da diretoria da empresa existem três formas eficientes de redução de custos: diminuir custos com mão de obra, abaixar custos com matérias-primas ou reprojeter o produto e o processo.

Quando se fala nos custos com matérias-primas, o departamento de compras procura sempre o menor preço dentre os fornecedores com os quais a empresa trabalha, mas encontra dificuldades uma vez que os preços são regulados. Já com relação à mão-

de-obra, a metalúrgica apresenta uma estrutura enxuta, com apenas trinta e cinco funcionários, objetivando não elevar o preço de venda de seus produtos.

Desta forma, a empresa concentra seus esforços no desenvolvimento de novos produtos, no redesenho de produtos já existentes e no estudo do processo de fabricação de determinadas peças para se conseguir reduzir custos e manter o lucro oferecendo um produto similar, porém de menor custo, que possa ser vendido a um preço menor.

Ao se posicionar a metalúrgica de acordo com as estratégias Genéricas de Porter pode-se observar que a essência do negócio da empresa está na Liderança no Custo Total, pois ela compete por preços com suas concorrentes. No entanto, a Garden apresenta diversificação em suas linhas de produtos, que consiste numa maneira encontrada para se proteger de seus concorrentes e é uma das bases para o seu crescimento sustentado.

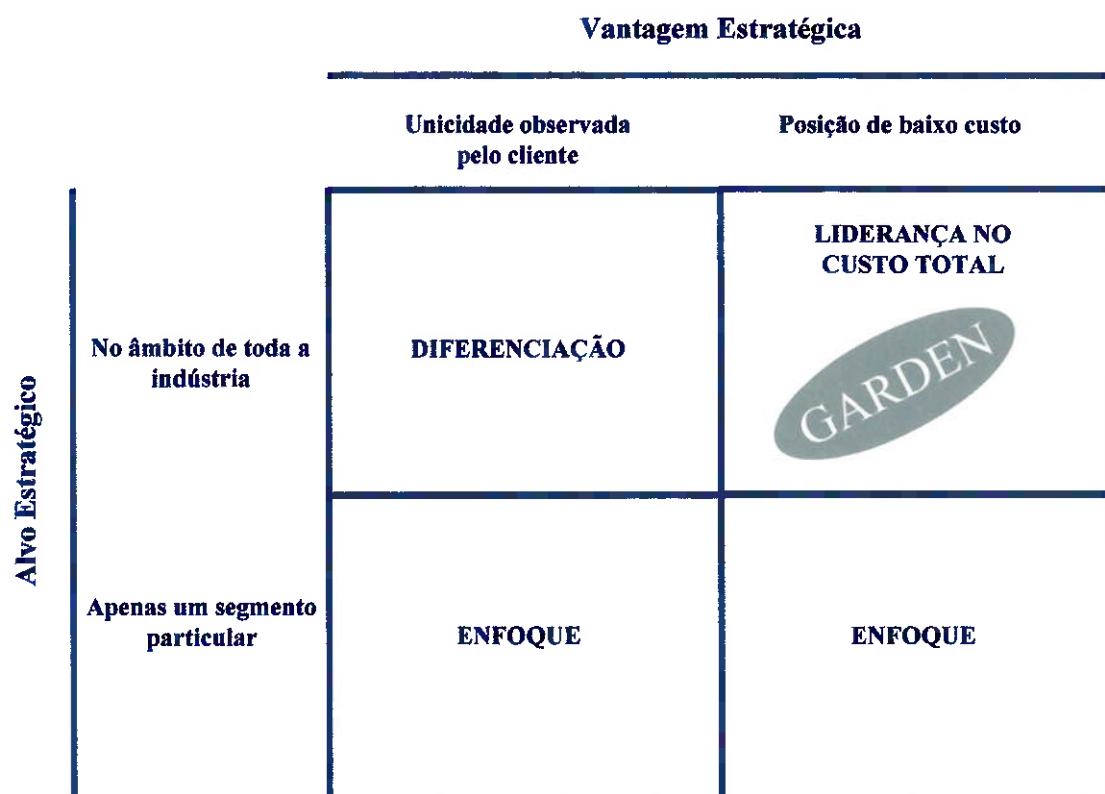


Figura 5.4 – Representação do Posicionamento Estratégico da Garden (elaborada pela autora)

5.4. Definição e Priorização dos Critérios Competitivos



Figura 5.5 – Quarto Passo da Metodologia (elaborado pela autora)

Nesta etapa do diagnóstico estratégico os entrevistados indicaram os critérios competitivos valorizados pelo mercado em que atua a metalúrgica, a partir de uma lista fornecida com cinco macro critérios competitivos (preço, qualidade, flexibilidade, logística e serviços), que foram desagrupados em sub-dimensões durante as entrevistas com o pessoal da empresa. Estes fatores foram analisados, agrupados e compilados, selecionando-se os seguintes critérios competitivos para análise:

	Critério Competitivo	Significado
1	Preço	Preço de venda ao consumidor
2	Desconto	Condições de desconto oferecidas na venda
3	Promoções	Realização de promoções
4	Prazo de Pagamento	Condições de pagamento oferecidas ao consumidor
5	Prazo de Entrega	Tempo necessário para que a compra seja entregue ao consumidor
6	Imagem da Marca	Identificação do consumidor com a marca no momento da compra
7	Qualidade dos Produtos	Acabamento e matéria-prima do produto
8	Variedade de Produtos	Mix de produtos oferecidos
9	Novos Produtos	Introdução de novos produtos no mercado
10	Compra por Telefone / Internet	Serviço de venda ao consumidor por telefone ou Internet
11	Orientação na escolha do Produto	Orientação técnica por parte dos vendedores
12	Cortesia no Atendimento	Cortesia no atendimento dos vendedores

Tabela 5.1 – Conjunto de Critérios Competitivos Selecionados para Análise (adaptado de Abdo, 1999)

Uma vez definidos os critérios competitivos e seu significado, o próximo passo da análise consiste em estabelecer prioridades para eles, através da avaliação de sua importância junto ao consumidor e de seu desempenho frente aos concorrentes.

Sabe-se que a maneira mais correta de se avaliar a importância e desempenho dos critérios competitivos é coletar a informação do próprio cliente, mas na empresa não existe qualquer tipo de pesquisa respondida pelo consumidor, de forma que as entrevistas tiveram que ser realizadas com os vendedores, por serem as pessoas que mais tem contato e conhecimento em relação aos clientes. Foi então solicitado que alguns vendedores atribuísem as notas que julgavam adequadas para a importância e o desempenho em relação aos critérios competitivos.

Cabe lembrar que os processos de avaliação foram feitos para duas linhas de produto, torneiras de bóia para caixa d'água e esguichos, que são responsáveis por aproximadamente 60% da receita de vendas. Ou seja, foi feita uma avaliação quanto aos critérios para a linha de torneiras de bóia em relação ao seu principal concorrente (DECA), e uma outra avaliação foi feita para a linha de esguichos, também em relação ao seu principal concorrente (FICO).

Uma vez obtidas as pontuações, os critérios devem ser representados na Matriz de Importância x Desempenho, possibilitando-se então visualizar os critérios que devem ser priorizados, segundo as quatro regiões nas quais se divide a tabela. Após a sua elaboração, as matrizes foram validadas com alguns dos entrevistados. É preciso esclarecer que a importância dos critérios foi considerada a mesma pelos entrevistados, tanto para a linha de torneiras de bóia como para a linha de esguichos. Apenas alguns critérios é que tiveram seu desempenho diferenciado para cada uma das linhas, pois os entrevistados julgaram que para determinados critérios não havia distinção de desempenho entre as duas linhas de produtos. As figuras 5.6 e 5.7 a seguir exibem as duas matrizes:

Matriz de Importância X Desempenho – Torneiras de Bóia

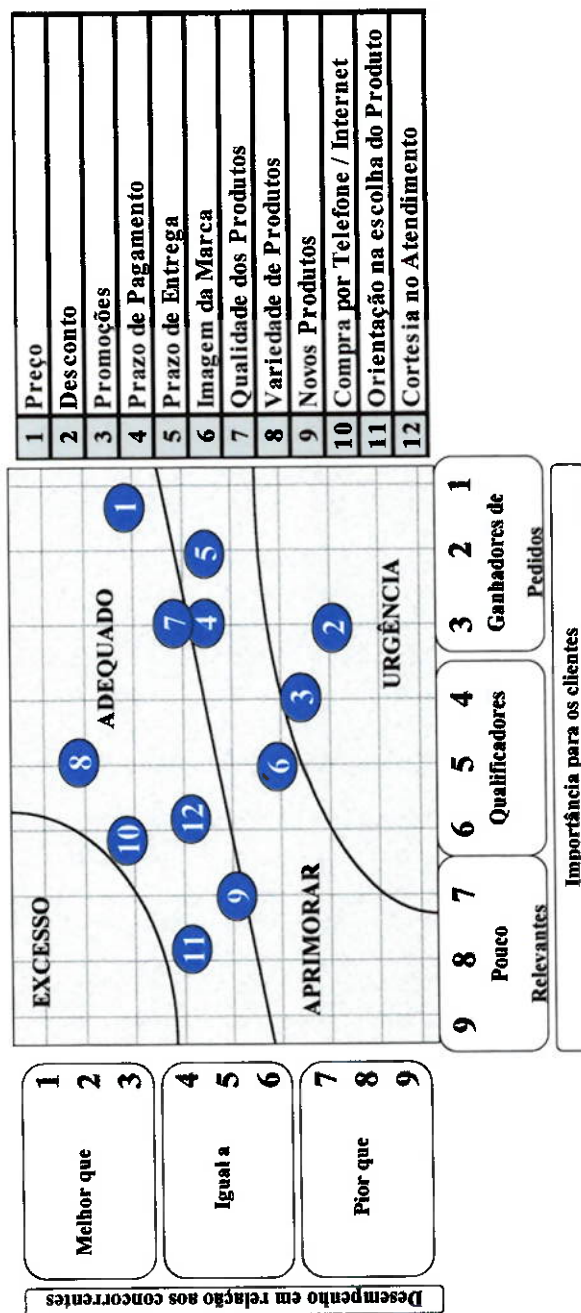


Figura 5.6 – Matriz Importância x Desempenho para Torneiras de Bóia (elaborada pela autora)

Matriz de Importância X Desempenho – Esguichos

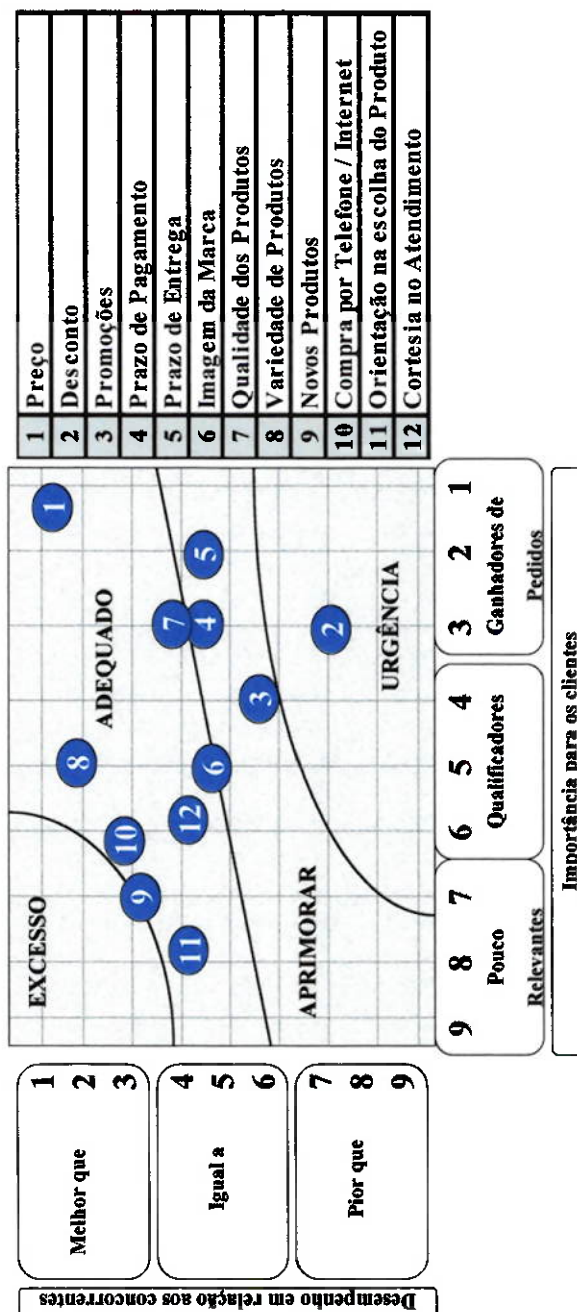


Figura 5.7 – Matriz Importância x Desempenho para Esguichos (elaborada pela autora)

Observando as matrizes apresentadas, percebe-se que existe a necessidade urgente de melhorias nos critérios desconto e promoções. Além disto deve-se realizar esforços para aprimorar os critérios prazo de pagamento, prazo de entrega, imagem da marca e qualidade dos produtos. Vale lembrar também que o critério preço, embora atualmente encontre-se bem posicionado, deve ser constantemente monitorado dado o seu caráter volátil e sua importância como critério ganhador de pedido. Com base nesta priorização é que serão definidos as áreas de decisão relacionadas e também os planos de ação.

Estes planos de ação podem ser divididos em iniciais e futuros, de acordo com a prioridade do critério competitivo. Sendo assim, as melhorias que se pretende atingir são representadas por setas que indicam o movimento que se propõe dar nos critérios, como forma de representar graficamente metas estratégicas de alterações de desempenho e importância percebida pelo cliente.

Matriz de Importância X Desempenho – Torneiras de Bóia

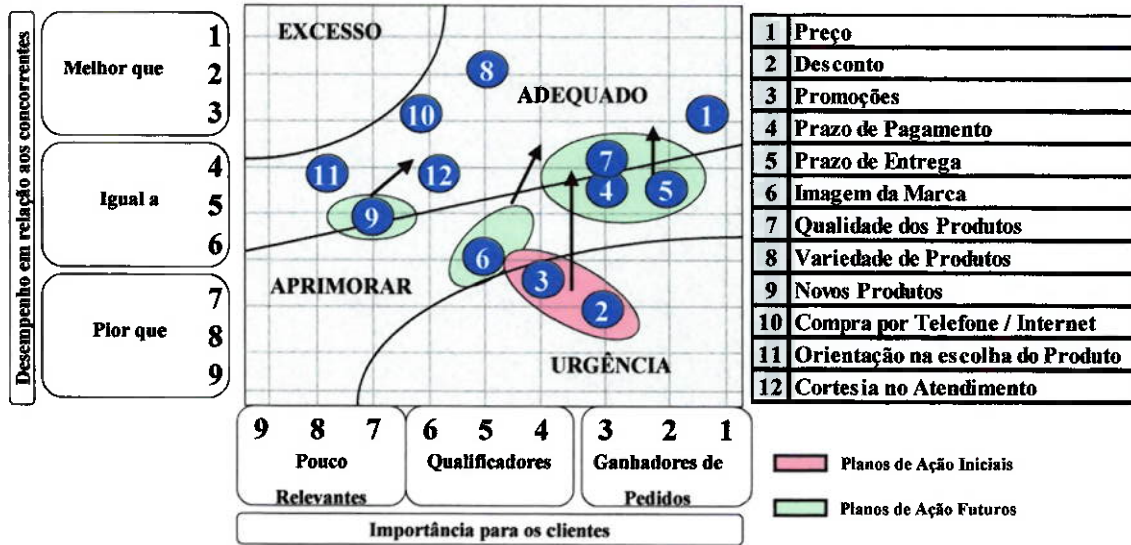


Figura 5.8 – Meta da Matriz Importância x Desempenho para Torneiras de Bóia (elaborada pela autora)

Matriz de Importância X Desempenho – Esguichos

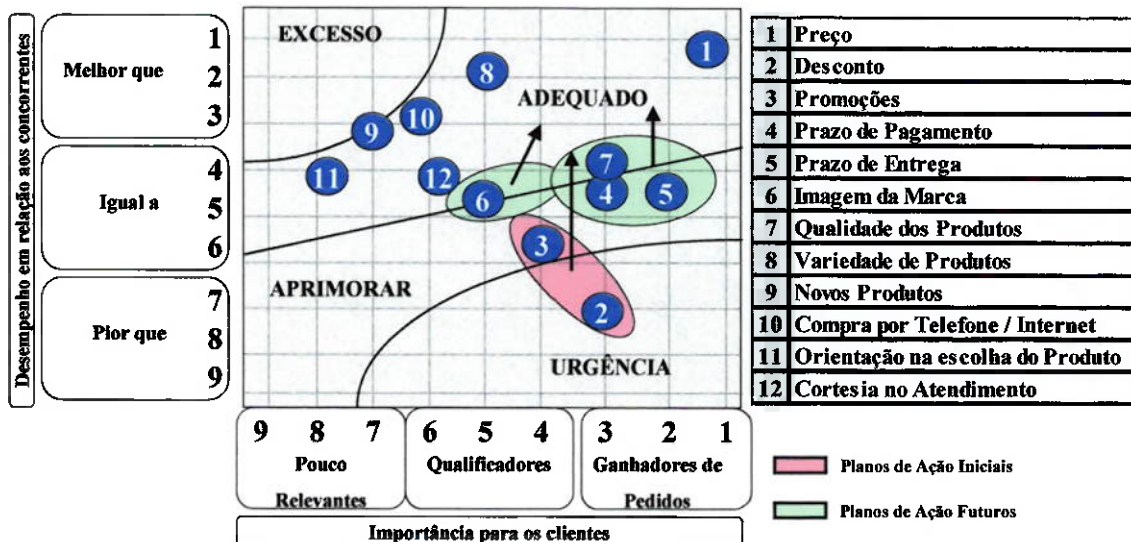


Figura 5.9 – Meta da Matriz Importância x Desempenho para Esguichos (elaborada pela autora)

5.5. Áreas de Decisão Relacionadas

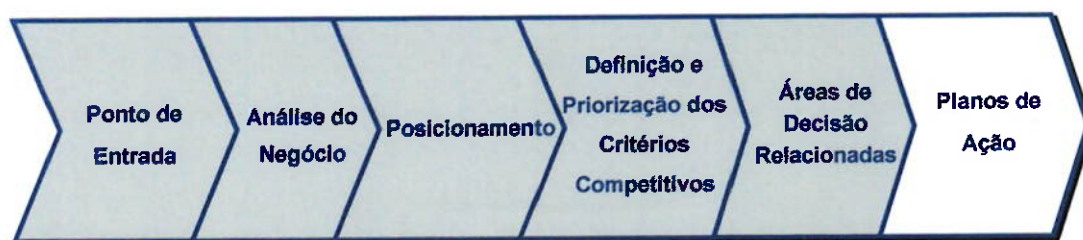


Figura 5.10 – Quinto Passo da Metodologia (elaborado pela autora)

A análise das áreas de decisão trata do relacionamento entre os critérios competitivos priorizados e as áreas de decisão estratégica do sistema de operações. Esta etapa, conforme explicado na revisão bibliográfica, identificará os pontos nos quais deverão ser desenvolvidos os planos de ação.

O conjunto de áreas de decisão selecionado para passar pelo processo de priorização foi o seguinte:

	Áreas	Decisões Relacionadas
1	Desenvolvimento de Produtos	Novos produtos, relançamentos, redesenhos e tempo de desenvolvimento de novos produtos
2	Processo / Tecnologia	Processo produtivo, equipamentos, flexibilidade, capacidade
3	Qualidade	Garantia da qualidade e políticas de controle e prática em relação à qualidade
4	Instalações	Localização, descentralização, layout, manutenção
5	Recursos Humanos e Organização	Projeto e organização do trabalho, níveis de qualificação, recrutamento, treinamento
6	Medidas de Desempenho	Gestão de indicadores de performance financeiros e não-financeiros e relação com os sistemas de desempenho e recompensa
7	Gestão de Compras e Integração Vertical	Preços, prazos, quantidades, número de fornecedores, políticas com fornecedores
8	Gestão de Estoques e Distribuição	Posição de estoques, política de estoques, ponto de reposição, tamanho do lote
9	Planejamento e Controle	Quanto, quando e com que recursos produzir, carregamento, sequenciamento e programação
10	Marketing	Imagem da marca, propaganda, segmentação de clientes
11	Vendas	Preços, prazos, quantidades, número de clientes, políticas com clientes
12	Finanças	Gestão e controle do capital da empresa

Tabela 5.2 – Conjunto de Áreas de Decisão Seleccionadas para Análise (adaptado de Abdo, 1999)

A seleção das áreas de decisão prioritárias é feita com o auxílio de uma matriz que ilustra o grau de relação entre os critérios competitivos e as áreas de decisão estratégica. Sendo assim, foi feito o relacionamento das onze áreas de decisão seleccionadas com o grupo de critérios identificados anteriormente. Esta matriz está representada na figura 5.11 a seguir.

	Desconto	Promoções	Prazo de Pagamento	Prazo de Entrega	Imagem da Marca	Qualidade dos Produtos
Desenvolvimento de Produtos					○	
Processo / Tecnologia				●		●
Qualidade	●				●	●
Instalações				○		
Recursos Humanos e Organização						
Medidas de Desempenho						
Gestão de Compras e Integração Vertical			●	●		●
Gestão de Estoques e Distribuição			●	●		
Planejamento e Controle				●		
Marketing	●	●			●	
Vendas	●	●		○	●	
Finanças	○	○	●			

● Relação Forte

◐ Relação Média

○ Relação Fraca

Figura 5.11 – Matriz de Relacionamento entre as Áreas e os Critérios (elaborada pela autora)

Assim, por meio da análise da matriz elaborada acima, chega-se à priorização das seguintes áreas, nas quais serão desenvolvidos os planos de ação para melhoria da competitividade da empresa:

- Vendas
- Marketing
- Finanças
- Compras e PCP (Planejamento e Controle da Produção)
- Qualidade

Capítulo 6

PLANOS DE AÇÃO

6. PLANOS DE AÇÃO



Figura 6.1 – Sexto Passo da Metodologia (elaborado pela autora)

A partir deste momento serão apresentadas as propostas de projetos e planos de ação referentes às áreas de decisão priorizadas anteriormente, os quais serão meios de implementação da estratégia de operações. O desenvolvimento de planos de ação, baseado na seleção dos critérios competitivos prioritários para a situação da empresa e na identificação das áreas de decisão através das quais os benefícios competitivos podem ser alcançados, é o passo que sucede o desenvolvimento estratégico.

Assim, o intuito do projeto de estratégia de operações é, primeiramente, priorizar as necessidades de melhoria de desempenho e identificar áreas operacionais onde planos de ação devem ser desenvolvidos no sentido de satisfazer essas necessidades. O projeto, por fim, conclui com uma indicação de planos de ação e melhorias que seriam adequados à implementação da estratégia. O desenvolvimento dos planos cabe a outros projetos à parte, comumente tão ou mais longos e complexos que o projeto de diagnóstico estratégico, e que não fazem parte do escopo deste trabalho.

6.1. Plano de Ação 1 – Estratégia de Vendas

O primeiro plano de ação proposto para a Metalúrgica Garden está relacionado à área de vendas, visando a melhorar o desempenho da empresa nos critérios competitivos desconto e promoções.

Inicialmente é sugerido o estabelecimento de um cadastro dos clientes contendo dados relativos às suas compras como valor gasto, volume de produtos, frequência de aquisições, tipos de produtos mais comprados. Com base nestas informações pode-se construir um banco de dados robusto e controlar o nível de atuação de cada cliente, objetivando mantê-los sempre ativos.

Em seguida recomenda-se a realização de uma segmentação do mercado, que segundo Churchill (2000), “é o processo de dividir um mercado em grupos de compradores potenciais que tenham semelhantes necessidades e desejos, percepções de valores ou comportamentos de compra”.

Neste sentido, pode ser realizada uma segmentação de clientes com base:

- no tipo de cliente, uma vez que a empresa classifica seus potenciais clientes em quatro tipos(atacadistas, lojas de material de construção, supermercados e varejistas);
- no valor médio das compras realizadas no período de, por exemplo, um mês; e
- na frequência das compras efetuadas neste mesmo período considerado no item anterior.

Desta forma, sabendo-se o tipo de cliente e realizando-se uma análise quantitativa das outras duas variáveis citadas anteriormente pode-se estabelecer o nível de atividade de determinado cliente, que pode ser alto, médio ou baixo. Esta segmentação pode ser visualizada na figura 6.2 a seguir:

		Atividade		
		Alta	Média	Baixa
Tipo de Cliente	Atacadistas	Segmentos de Clientes		
	Casas de Materiais de Construção			
	Supermercados			
	Varejistas			

Figura 6.2 – Conjunto dos Segmentos de Clientes (elaborado pela autora)

Tanto para o valor médio de compras como para a frequência, devem ser estabelecidos valores limitantes para cada um dos níveis de atividade e estes valores são específicos para determinado tipo de cliente. Ou seja, um atacadista precisa realizar compras mais freqüentes e de maior valor que um varejista para estar no nível alto.

Desta forma, pode-se servir o cliente de acordo com o segmento em que ele se encontra. Ou seja, a forma de tratar o cliente é diferenciada de acordo com os segmentos de clientes e aqueles clientes situados nos segmentos de maior rentabilidade para a empresa poderão receber vantagens adicionais como descontos no preço de venda e também promoções exclusivas. Com o uso desta segmentação os vendedores estarão aptos a conceder ofertas no preço para os clientes que são rentáveis para a metalúrgica. O cliente certamente reconhecerá o tratamento diferenciado que é oferecido a ele e desta forma será mais fácil buscar a sua fidelização; e o vendedor terá mais autonomia na concessão de descontos ou promoções.

Cabe aqui uma outra sugestão, que é o fortalecimento do canal de vendas pela Internet, o qual está apenas em sua fase inicial de testes, uma vez que os custos destas vendas são reduzidos e podem ser repassados ao cliente na forma de um desconto ou preço promocional.

6.2. Plano de Ação 2 – Financiamento de Capital de Giro

Com este plano de ação busca-se uma forma de conceder aos clientes um prazo de pagamento mais longo. Isto é feito com base num estudo do fluxo de caixa da empresa, levantando-se as principais entradas (receita) e saídas (custos e despesas) de capital. Esta análise sugere duas formas de alongamento no prazo de pagamento, considerando um envolvimento da Área de Finanças e também da Área de Compras.

Numa primeira tentativa, é sugerido que se alongue o prazo de pagamento das compras de matérias-primas e também dos componentes adquiridos. Uma vez que o

fornecedor concede um prazo de pagamento maior, a empresa ganha condições de repassar este prazo aos seus clientes sem ter que arcar com custos adicionais. Já foi discutido anteriormente neste trabalho o poder de negociação dos fornecedores, de forma que a Garden apresenta condições de buscar um prazo de pagamento aos seus fornecedores mais longo. E mais uma vez pode-se utilizar o conceito dos segmentos de clientes mais rentáveis para se ofertar prazo de pagamento maior que o convencional, que é de 28 dias.

A segunda tentativa está centralizada na forma de recebimento das compras efetuadas por seus clientes e envolve a atuação de uma instituição financeira, que pode ser o banco com o qual a empresa trabalha. A Garden tem a opção de descontar as duplicatas recebidas num banco.

“As duplicatas representam uma forma de financiamento a curto prazo não-garantido, possibilitando à empresa o aproveitamento de descontos financeiros no caso de efetuar pagamentos antecipados.” (Gitman, 1997)

Desta forma está sendo financiado o capital de giro da metalúrgica, aceitando-se uma duplicata do cliente e descontando-a num banco. Este desconto nada mais é do que um adiantamento do valor a ser pago pelo cliente, realizado pelo banco, o qual cobra uma taxa por este serviço/financiamento; e na data de vencimento o banco cobrará do cliente da metalúrgica o pagamento do valor total de sua compra efetuada. O banco atua como um intermediador, antecipando o capital para a empresa fornecedora e permitindo que o cliente tenha seu prazo de pagamento estendido. De acordo com um gerente comercial do Banco Itaú, a taxa média de desconto de duplicata cobrada pelos bancos é 2,5% ao mês.

Este custo adicional poderia ser repassado aos clientes para que não houvesse redução da margem de lucro da empresa, mas uma vez que a metalúrgica compete por preços, faz-se necessário um estudo detalhado destas condições de financiamento, a fim de que não seja prejudicado seu volume de vendas e nem tampouco seu lucro.

A Garden também poderia realizar empréstimos bancários e dispor de outros instrumentos bancários para financiar seu capital de giro, mas cada uma das situações requer um estudo detalhado das condições de financiamento. No entanto, adotou-se aqui o desconto de duplicata por ser a forma mais comum no Brasil.

6.3. Plano de Ação 3 – Melhoria em Compras e PCP (Planejamento e Controle da Produção)

Este plano de ação busca melhorar a gestão dos recursos utilizados na produção e desta forma temos duas áreas da empresa relacionadas: Compras e PCP, que devem apresentar grande interação.

Uma vez que estes dois departamentos atuam de forma precária, conforme descrito no capítulo 4, recomenda-se a utilização do MRP (*Material Requirements Planning*), o qual permite que a empresa calcule quantos materiais de determinado tipo são necessários e em que momento, utilizando os pedidos em carteira e uma previsão de pedidos futuros. (Slack,1999)

A figura 6.3 a seguir mostra as informações necessárias para alimentar o MRP, bem como alguns de seus resultados.

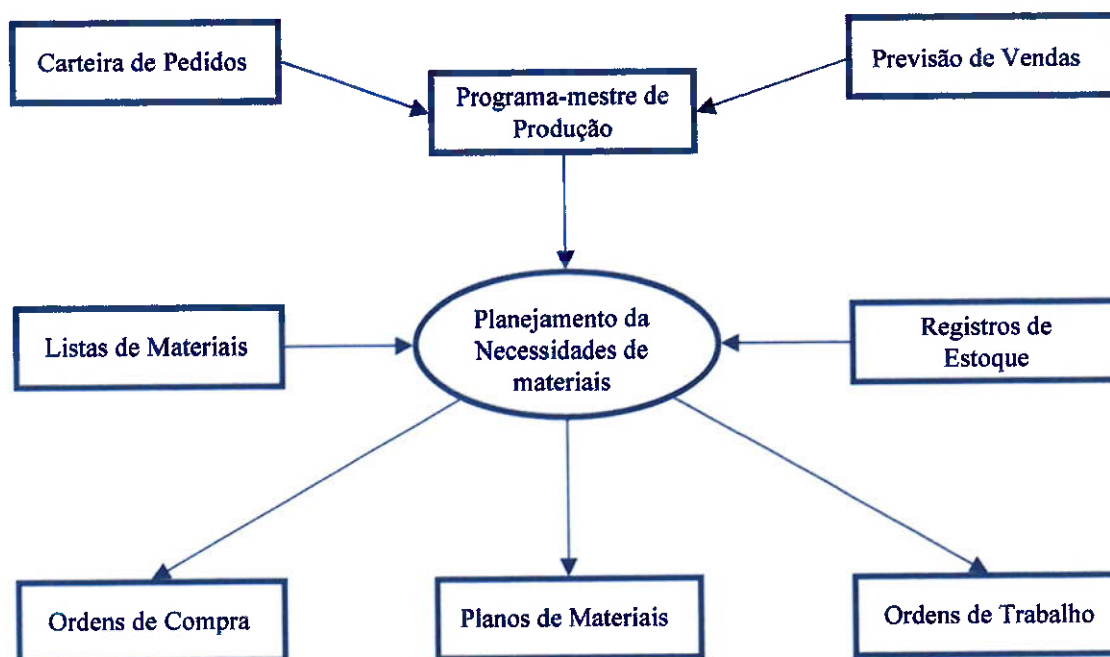


Figura 6.3 – Esquema do Planejamento de Necessidades de Materiais (adaptado de Slack, 1999)

As primeiras entradas, que são a carteira de pedidos e a previsão de vendas referem-se respectivamente a pedidos firmes programados para algum momento futuro e a estimativas realísticas da quantidade e momento de pedidos futuros.

O programa-mestre de produção contém uma declaração da quantidade e momento em que os produtos finais devem ser produzidos, direcionando toda a operação em termos do que é montado, manufaturado e comprado. Constitui a base do planejamento de utilização de mão-de-obra e equipamentos e determina o aprovisionamento de materiais e capital.

Também são necessários na alimentação do MRP a lista de materiais, que é uma relação dos componentes de cada um dos produtos fabricados, e o registro de estoque, o qual identifica quais os itens estocados na forma de produto acabado, no estoque em processo ou matérias-primas e componentes adquiridos.

Com a utilização do MRP, serão fornecidas ordens de compra de material, que são listagens dos itens a serem adquiridos e ordens de trabalho, que são as operações a serem executadas para que se atenda a demanda.

A implantação do MRP traz vantagens para a empresa, como a otimização das suas compras, no entanto deve-se notar que alguns itens só podem ser adquiridos em tamanhos de lote mínimos. Em virtude do tempo e do custo envolvido em preparar uma máquina, pode ser que se considere eficiente utilizar a máquina apenas se for para um tamanho de lote razoável. De forma similar, alguns itens comprados são adquiridos em embalagens fechadas em quantidades tais que permitam que se consiga um desconto, mesmo que desta forma se esteja comprando mais que o necessário. Outra razão para que algumas empresas comprem ou produzam mais do que elas necessitam no momento é obter uma margem de segurança para o caso de variações não planejadas, tanto na demanda como no fornecimento.

Uma outra vantagem trazida pelo MRP é uma melhoria na gestão de estoque, o qual é dimensionado para atender as necessidades da demanda e evitar que fique capital desnecessariamente “parado” sob a forma de estoque de matéria-prima. Este capital poderia ser investido para aumentar o capital de giro da empresa e conseqüentemente financiar o prazo de pagamento dos clientes, que poderia ser alongado.

Finalmente, temos a vantagem associada ao prazo de entrega, uma vez que no MRP são introduzidos os tempos necessários para cada parte do processo, o PCP (Programação e Controle da Produção) tem um conhecimento tecnicamente embasado a respeito do prazo de entrega, podendo até mesmo garantir a determinados clientes/pedidos um prazo de entrega melhor.

6.4. Plano de Ação 4 – Estratégia de Marketing

A segmentação desenvolvida na estratégia de vendas é um plano de ação que pode também ser fortalecido pela ação de da Área de Marketing, a qual segundo a empresa tem desenvolvido poucos trabalhos e apresenta fraca atuação. Com a segmentação

pode-se elaborar programas de marketing mais eficientes que possam ser orientados a um ou mais segmentos, e também se pode posicionar de forma mais eficaz um produto, em relação à concorrência, em um segmento específico de mercado.

Os consumidores de produtos da metalúrgica são, em alguns casos, os pontos de venda para o cliente final, de forma que a empresa precisa assegurar que nestes pontos de venda, o produto esteja idealmente disponibilizado para atender as necessidades dos consumidores – estar no local certo (ponto), no momento adequado (*timing*), na quantidade suficiente (estoque) e com a exposição e demonstração corretas (*exposure*).

Pensando ainda nestes clientes que representam pontos de venda, uma das ações sugeridas para marketing é a realização de promoções para determinados segmentos de clientes de maior rentabilidade, negociando em troca a colocação do produto da metalúrgica em lugares estratégicos do ponto de venda.

Uma outra forma de fortalecer a imagem da marca, que é um dos critérios competitivos classificado como prioritário, é utilizar a adoção do “*Merchadising* – itens e atividades associados à auto-divulgação e alavancagem da imagem do produto, despertando a atenção através de mecanismos de auto-exposição e/ou auto-demonstração como *displays*, cartazes, folhetos ou *folders*, vídeos, cardápios, uniformes de funcionários, veículos de frota, luminosos, faixas, infláveis, *buttons*, bonés, camisetas, canetas, blocos de anotação, chaveiros, toalhas de praia, bolsas ou mochilas.”(Churchill, 2000) Esta é uma forma de promover e divulgar a marca dos produtos, e no caso da metalúrgica, sugere-se que nos pontos de venda, os clientes recebam um brinde, que enfatize a marca, ao realizarem a compra de um produto Garden.

Como última ação da Área de Marketing, sugere-se a realização de pesquisas com os clientes compradores dos produtos Garden. “A *American Marketing Association* define pesquisa de marketing como a função que liga o consumidor, o cliente e o público ao profissional de marketing por meio de informações – estas usadas para

identificar e definir oportunidades e problemas de marketing; gerar, refinar e avaliar ações de marketing; monitorar o desempenho do marketing; e melhorar o entendimento do marketing como um processo.”(Churchill, 2000)

Em outras palavras, para que os profissionais de marketing antecipem ou respondam às necessidades dos clientes, eles precisam ter informações sobre seus clientes atuais e potenciais e sobre o sucesso de suas próprias práticas, utilizando para isso as pesquisas de marketing. A seguir temos a tabela 6.1 com exemplo de questões que a pesquisa de marketing pode ajudar a responder.

QUESTÕES SOBRE MERCADO			
Compradores		Demanda	Canais
Que tipo de pessoas compram nossos produtos?		A demanda por nossos produtos está aumentando ou diminuindo?	Os canais de distribuição de nossos produtos precisam ser alterados?
Onde elas moram?		Há novos mercados promissores que ainda não atingimos?	É provável que surjam novos tipos de instituições de marketing?
Quanto elas ganham?			
Quantas elas são?			
QUESTÕES SOBRE COMPOSTO DE MARKETING			
Produto	Preço	Distribuição	Promocão
Que projeto do produto tem maior probabilidade de conseguir sucesso?	Que preços devemos cobrar por nossos produtos?	Onde e por quem nossos produtos devem ser vendidos?	Quanto devemos investir em promoção?
Que tipo de embalagem devemos usar?	O preço dos produtos existentes deve ser alterado?	Que tipo de incentivos devemos oferecer ao comércio para impulsionar nossos produtos?	Como nosso orçamento deve ser distribuído entre produtos e áreas geográficas?
QUESTÕES SOBRE DESEMPENHO			
Participação de Mercado		Satisfação dos Clientes	Reputação
Qual é nossa participação no mercado total?		Os clientes estão satisfeitos com nossos produtos?	Como o público percebe nossa organização?
Qual é nossa participação em cada área geográfica?		Como é nosso registro de serviços?	Qual é nossa reputação com os membros do canal?
Qual é nossa participação por tipo de cliente?		Há muitas devoluções de produtos?	

Tabela 6.1 – Questões que a Pesquisa de Marketing pode Ajudar a Responder (adaptado de Churchill, 2000)

6.5. Plano de Ação 5 – Melhoria da Qualidade

Este último plano de ação visa a estabelecer na empresa o TQM, *Total Quality Management*, que pode ser visto como uma forma aprimorada de se praticar a qualidade numa empresa. Segundo Slack (1999), “TQM é uma filosofia, uma forma de pensar e trabalhar, que se preocupa com o atendimento das necessidades e expectativas dos consumidores. Tenta mover o foco da qualidade de uma atividade puramente operacional, transformando-a em responsabilidades de toda a organização.”

O TQM traz para a organização o conceito de consumidores internos, no qual cada uma das áreas é consumidor da área anteriormente responsável por determinado produto ou processo. Desta forma, na ponta desta cadeia localiza-se o consumidor externo, que só poderá estar satisfeito se todos os consumidores internos também estiverem. Sendo assim, a qualidade torna-se preocupação de cada uma das pessoas da empresa.

O TQM assume que as organizações precisam adotar sistemas de controle gerencial que facilitem melhorias da qualidade, uma vez que formalizam a boa prática gerencial.

O conjunto mais universal de sistemas e procedimentos relacionados à qualidade é aquele influenciado pelos padrões ISO 9000, os quais foram desenvolvidos para assegurar aos compradores de produtos e serviços que eles foram produzidos de maneira a atender às exigências do consumidor. As séries ISO proporcionam recomendações detalhadas para estabelecimento de sistemas de qualidade.

Segundo Slack (1999), para que a implementação do TQM tenha sucesso são necessários a existência de uma estratégia de qualidade bem elaborada, um grupo de comando para orientar a iniciativa, melhorias baseadas em grupos, reconhecimento do sucesso da qualidade e ênfase em treinamento apropriado.

Desta forma, pode-se introduzir um novo projeto na metalúrgica, com a finalidade de implementação do TQM, buscando maior comprometimento de toda a empresa com a qualidade, visando a “fazer certo pela primeira vez”, o que evita o retrabalho e pode também reduzir os custos. Este projeto certamente precisa do apoio da alta diretoria e de uma conscientização das pessoas que trabalham na fábrica, as quais precisarão enxergar que são responsáveis pela qualidade final do produto.

Busca-se, por meio do TQM, aumentar o desempenho de um dos critérios priorizados em relação ao concorrente, que é a qualidade do produto. Este projeto de

implementação apresenta-se adequado, pois o TQM se preocupa com o atendimento das expectativas e necessidades dos clientes.

Capítulo 7

CONCLUSÃO

7. CONCLUSÃO

7.1. Sobre a Metodologia Adotada

A necessidade de se atribuir um caráter de facilidade e praticidade à metodologia desenvolvida tornou-a simples, de forma que seu uso está restrito a empresas pequenas, o que realmente era o objetivo deste trabalho. No entanto, mesmo numa pequena empresa, pelo fato do trabalho estar baseado em entrevistas e conversas informais não se consegue eliminar a subjetividade existente na interpretação das informações relatadas.

A dificuldade de conversar e entrevistar diretamente os clientes também pode ter causado pequenas distorções, uma vez que o time de vendas foi o responsável por realizar a comparação da empresa com os demais concorrentes.

Finalmente, nota-se que a metodologia teve sua aplicação bem-sucedida na metalúrgica, já que os funcionários puderam compreender o trabalho realizado, colaboraram com seu andamento e aprovaram seus resultados.

7.2. Benefícios Obtidos

O desenvolvimento deste trabalho de formatura certamente motivou o aprofundamento do conhecimento no assunto estratégia, uma vez que foi necessário um estudo detalhado dos conceitos e teorias existentes, para que se fizesse a revisão bibliográfica e para que se construísse a metodologia utilizada no projeto.

Do ponto de vista da vivência profissional, a condução do projeto certamente foi uma experiência importante por possibilitar o gerenciamento do projeto individualmente, no qual a responsabilidade com relação ao seu andamento e seus resultados cabia somente à autora.

Também pode ser considerado de grande valor o conhecimento obtido com relação ao funcionamento de uma pequena empresa, experiência esta que muitas vezes não temos a oportunidade de desfrutar durante os anos da faculdade. Saber quais são os desafios enfrentados por uma pequena empresa e conseguir compreender estas dificuldades é um passo significativo e de grande aproveitamento numa futura ação de empreendedorismo.

Quando se observa o resultado obtido do ponto de vista da empresa, é notável que a comunicação entre as áreas tornou-se mais eficiente, havendo uma melhor integração.

Os planos de ação propostos constituem novos projetos a serem desenvolvidos na metalúrgica, mas algumas das ações neles sugeridas podem ser estudadas detalhadamente e implementadas em curto prazo, trazendo rentabilidade para a empresa, conforme observado com o sócio-diretor.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA

- ABDO, M.; CANTIZANI, FILHO A. "Diagnóstico estratégico das operações de uma empresa do segmento têxtil". Trabalho de Formatura – Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, Departamento de Engenharia de Produção, 1999.
- BAEK, E.; CANTIZANI, FILHO A. "Formulação da estratégia de operações de uma empresa do setor de comércio". Trabalho de Formatura – Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, Departamento de Engenharia de Produção, 2000.
- CANTIZANI, FILHO A. Apostila de planejamento e gestão estratégica. São Paulo, 1996.
- CHURCHILL, G.; PETER, J. **Marketing: criando valor para os clientes**. São Paulo: Saraiva, 2000.
- CORRÊA, H.; GIANESI, I. ***Just In Time, MRP II e OPT – um enfoque estratégico***. São Paulo: Atlas, 1993.
- GIANESI, I.; CORRÊA, H. **Administração estratégica de serviços: operações para a satisfação do cliente**. São Paulo: Atlas, 1996.
- GITMAN, L. **Princípios de administração financeira**. São Paulo: Harbra, 1997.
- HAYES, R.; WHEELWRIGHT, S.; CLARK, K. **Dynamic Manufacturing: creating the learning organization**. New York : Free Press, 1988.
- HILL, T. **Manufacturing Strategy**. Irwin: Homewood, 1989.
- MINTZBERG, H. **The rise and fall os strategic planning**. London: Prentice Hall, 1994.
- MINTZBERG, H.; QUINN, J. **O processo da estratégia**. Porto Alegre: Bookman, 2001.
- PARRA, A.; MIYAKE, D. "Estratégia de manufatura numa indústria de alimentos: diagnóstico e propostas". Trabalho de Formatura – Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, Departamento de Engenharia de Produção, 2001.
- PORTER, M. **Estratégia competitiva: técnicas para análise de indústrias e da concorrência**. Rio de Janeiro: Campus, 1986.
- PORTER, M. **Vantagem competitiva: criando e sustentando em desempenho superior**. Rio de Janeiro: Campus, 1991.
- PORTER, M. **What's Strategy?**. Harvard Business Review, p.61-78, nov./dec. 1996.

SLACK, N. **Vantagem competitiva em manufatura:** atingindo competitividade nas operações industriais. São Paulo: Atlas, 1993.

SLACK, N.; CHAMBERS, S.; HARLAND, C.; HARRISON, A.; JONHSTON, R. **Administração da Produção.** São Paulo: Atlas, 1999.

ACESSO ONLINE

BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento
<http://www.bndes.gov.br/pme/>

SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
<http://www.sebrae.com.br>

Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior
<http://mdic.gov.br/progacoes/mpme/dados.htm>