

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO-PPGA  
MESTRADO INTERINSTITUCIONAL EM ADMINISTRAÇÃO-  
UFRGS/PPGA/UNERJ

***A PRODUÇÃO COMO VANTAGEM COMPETITIVA:***

*Aplicação de um modelo de diagnóstico para formulação de uma  
estratégia de produção em uma empresa agroindustrial.*

***Marcelo Fernandes Pacheco Dias***

**Porto Alegre (SC), 2002.**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO-PPGA  
MESTRADO INTERINSTITUCIONAL EM ADMINISTRAÇÃO-  
UFRGS/PPGA/UNERJ**

***A PRODUÇÃO COMO VANTAGEM COMPETITIVA:***

*Aplicação de um modelo de diagnóstico para formulação de uma  
estratégia de produção em uma empresa agroindustrial.*

***Eng. Marcelo Fernandes Pacheco Dias***

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração como requisito parcial para obtenção do grau de mestre com ênfase na área de Estratégias de Produção e Competitividade

Orientador: Prof. Dr. Jaime Evaldo Fensterseifer

**Porto Alegre (SC), 2002.**

## BANCA EXAMINADORA

Presidente

---

Prof. Dr. Jaime Evaldo Fensterseifer  
UFRGS

Examinadores

---

Prof. Dr. Antonio Domingos Padula  
UFRGS

---

Prof. Dr. Eugenio Avila Pedrozo  
UFRGS

---

Prof. Dr. Ely Paiva  
UNISINOS

Porto Alegre, \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2002.

## RESUMO

Esta pesquisa, dentro de suas limitações, procurou ser uma contribuição à abordagem na qual a manufatura é vista como um elemento ativo na estratégia de negócio de uma determinada empresa, atuando ora como suporte à estratégia competitiva, ou sendo a própria fonte de vantagem competitiva.

Para isso foi realizado um estudo de caso na Campeiro Produtos Alimentícios Ltda., empresa agroindustrial do setor arrozeiro, localizada em Tubarão, Santa Catarina, com o objetivo de responder à seguinte questão de pesquisa: **Em quais critérios competitivos a Campeiro Produtos Alimentícios Ltda. pode focalizar seus recursos para que a produção seja uma fonte de vantagem competitiva, com vistas à formulação e implementação de uma estratégia de produção?**

A justificativa para realização desta pesquisa foi o fato de a produção ser apresentada como chave para o sucesso de empresas deste segmento, segundo vários empresários, e por não se verificar clareza de como a função produção pode aumentar a competitividade, assim como não se encontram na literatura metodologias adaptadas, nem informações sobre critérios competitivos para o setor. Outro aspecto é que as empresas tratam o mercado de forma homogênea, desconsiderando as possíveis variações que os segmentos possam apresentar e, dessa forma, negligenciando suas necessidades, com possível perda de competitividade.

Assim, foi necessário: identificar na literatura as possíveis dimensões competitivas com as quais uma empresa pode competir e subdividi-las em critérios específicos; através de entrevistas em profundidade identificar possíveis critérios competitivos relevantes para o segmento ao qual pertence a Campeiro Produtos Alimentícios Ltda.; identificar quais são os critérios mais importantes; identificar comparativamente aos concorrentes, o desempenho da empresa, nesses diversos critérios; e identificar, por meio da matriz importância-desempenho, quais as dimensões competitivas em que a empresa poderia focalizar seus esforços para que a produção se torne uma fonte de vantagem competitiva.

Os resultados possibilitaram identificar novos critérios competitivos específicos do setor agroindustrial, como por exemplo: garantia de entrega ao longo do ano e garantia de entrega no preço cotado, atribuídos a sazonalidade de produção. Permitiram também perceber quais os critérios competitivos mais importantes e qual a prioridade para cada segmento, verificar as incoerências de seu posicionamento estratégico atual e discutir a possibilidade de a empresa competir em todos os segmentos.

**Palavras-chave:** Agronegócios; Estratégia de Produção e Operações;  
Competitividade

## ABSTRACT

The present research, within its limitations tried to be a contribution to an approach in which the manufacture is seen as an active element in the business strategy of a certain company, acting sometimes as a support to the competitive strategy or being the own source of competitive advantage.

Thus, a case study was carried out at Campeiro Foodstuffs Products; an agrindustrial company of the rice sector, located in Tubarão, Santa Catarina State with the objective of answering the following research question: **In what competitive criteria can Campeiro Foodstuffs Products focus its resources so that the production becomes a source of competitive advantage, with views to the formulation and implementation of a production strategy?**

The justification to this research accomplishment was the fact that the production is presented as a key for the companies success of this segment, according to some businessmen, and not for verifying clarity of how the production function can increase the competition, as well as there are not adapted methodologies in the literature neither information about competitive criteria for such sector. Another aspect is that companies treat the market in an homogeneous way, they do not consider the possible variations the segments can present, and this way neglect the necessities with possible waste of competition.

This way, it was necessary to identify in the literature the possible competitive dimensions in which a company can compete and subdivide them in specific criteria; identify possible relevant competitive criteria for the segment that belongs to Campeiro Foodstuffs Products through deep interviews; identify what the most important criteria are; identify in a comparative way the competitors, the company performance, in such diverse criteria, and identify through the matrix importance-performance, in which competitive dimensions could the company focus its efforts so that the production becomes a source of competitive advantage.

The results made possible to identify new specific competitive criteria of the agrindustrial sector, such as the delivery guarantee along the year, and the delivery guarantee in the quoted price due to the production seasonal variation. The results also permitted to realize what the most important competitive criteria are, and what the priority for each segment is, verify the incoherences of its current strategic position, and discuss the possibility of the company to compete in all segments.

**Key Words:** Agrobusiness; Strategy of Production and Operations; Competitiveness

## SUMÁRIO

	<b>LISTA DE FIGURAS</b> .....	8
	<b>LISTA DE GRÁFICOS</b> .....	9
	<b>LISTA DE QUADROS</b> .....	12
<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	14
1.1	APRESENTAÇÃO .....	14
1.2	TEMA DE ESTUDO E QUESTÃO DE PESQUISA .....	15
1.3	JUSTIFICATIVA .....	16
1.4	OBJETIVOS .....	18
1.4.1	<b>Objetivo geral</b> .....	18
1.4.2	<b>Objetivos específicos</b> .....	18
1.5	ESTRUTURA DO TRABALHO .....	19
<b>2</b>	<b>ESTRATÉGIAS DE PRODUÇÃO</b> .....	20
2.1	CONCEITUAÇÃO DE ESTRATÉGIAS DE PRODUÇÃO .....	20
2.2	OS ESTÁGIOS DA MANUFATURA .....	21
2.3	CONTEÚDO DA ESTRATÉGIA DE PRODUÇÃO .....	23
2.4	AS ARMAS E OS CAMPOS DE COMPETIÇÃO .....	25
<b>3</b>	<b>CRITÉRIOS COMPETITIVOS</b> .....	28
3.1	PRIORIZAÇÃO DOS CRITÉRIOS COMPETITIVOS .....	28
3.2	DEPENDABILITY OU DESEMPENHO NAS ENTREGAS .....	33
3.3	FLEXIBILIDADE COMO DIMENSÃO COMPETITIVA .....	35
<b>3.3.1</b>	<b>Flexibilidade de produto</b> .....	38
<b>3.3.2</b>	<b>Flexibilidade de mix de produto</b> .....	39
<b>3.3.3</b>	<b>Flexibilidade de volume</b> .....	40
<b>3.3.4</b>	<b>Flexibilidade de entrega</b> .....	40
3.4	DESENVOLVIMENTO DE NOVOS PRODUTOS .....	42
<b>3.4.1</b>	<b>Os benefícios da velocidade de desenvolvimento de novos produtos</b> .....	42
<b>3.4.2</b>	<b>Fatores importantes para o aumento da velocidade</b> .....	43
3.4.2.1	Grau de integração funcional .....	43
3.4.2.2	Objetivos claros .....	45
3.4.2.3	O líder do projeto .....	47
3.4.2.4	Trabalho em equipe .....	48
<b>3.4.3</b>	<b>O fornecedor como parceiro de desenvolvimento de produtos</b> .....	49
<b>3.4.4</b>	<b>O desenvolvimento do processo de fabricação como arma competitiva</b> .....	51
3.5	A DIMENSÃO COMPETITIVA QUALIDADE .....	51
<b>3.5.1</b>	<b>Desempenho (<i>Performance</i>)</b> .....	52

3.5.2	<b>Características secundárias (<i>Features</i>)</b> .....	52
3.5.3	<b>Confiabilidade (<i>Reliability</i>)</b> .....	52
3.5.4	<b>Conformidade (<i>Conformance</i>)</b> .....	53
3.5.5	<b>Durabilidade</b> .....	53
3.5.6	<b>Serviços agregados (<i>Serviceability</i>)</b> .....	53
3.5.7	<b>Estética</b> .....	54
3.5.8	<b>Qualidade percebida</b> .....	54
3.6	<b>INOVAÇÃO</b> .....	54
<b>4</b>	<b>CATEGORIAS DE DECISÃO</b> .....	<b>56</b>
4.1	<b>CATEGORIAS DE DECISÃO ESTRUTURAIIS</b> .....	57
4.1.1	<b>Instalações de produção</b> .....	57
4.1.2	<b>Capacidade de produção</b> .....	58
4.1.3	<b>Tecnologia de produção</b> .....	58
4.1.4	<b>Integração vertical</b> .....	59
4.2	<b>CATEGORIAS DE DECISÃO INFRA-ESTRUTURAIIS</b> .....	60
4.2.1	<b>Organização da produção</b> .....	61
4.2.2	<b>Força e trabalho</b> .....	61
4.2.3	<b>Gerência de qualidade</b> .....	62
4.2.4	<b>Relação com fornecedores</b> .....	62
4.2.5	<b>Planejamento e controle de produção – PCP</b> .....	63
<b>5</b>	<b>PROCESSOS DE FORMULAÇÃO DE ESTRATÉGIAS DE PRODUÇÃO</b> .....	<b>64</b>
5.1	<b>MODELO DE SLACK (<i>MÉTODO GAP</i>)</b> .....	64
5.2	<b>MODELO DE PLATTS E GREGORY (1992)</b> .....	66
5.3	<b>MODELO DE FINE E HAX (1985)</b> .....	67
5.4	<b>MODELO DE HILL (1995)</b> .....	68
5.5	<b>MODELO DE GARVIN (1993)</b> .....	69
5.6	<b>MODELO DE VOSS (1992)</b> .....	71
<b>6</b>	<b>O SETOR AGROINDUSTRIAL</b> .....	<b>73</b>
6.1	<b>CONCEITOS E IMPORTÂNCIA</b> .....	73
6.2	<b>O SETOR DE BENEFICIAMENTO DE ARROZ</b> .....	74
6.3	<b>CENÁRIOS PARA O SETOR ARROZEIRO</b> .....	75
6.4	<b>A EMPRESA</b> .....	76
<b>7</b>	<b>MÉTODO DE PESQUISA</b> .....	<b>78</b>
7.1	<b>ESCOLHA DO MÉTODO</b> .....	78
7.2	<b>OS INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS</b> .....	79
7.3	<b>PLANO AMOSTRAL</b> .....	82
7.4	<b>PROCEDIMENTO DE COLETA DE DADOS</b> .....	83
7.5	<b>ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS</b> .....	83
7.6	<b>ETAPAS DA PESQUISA</b> .....	84
<b>8</b>	<b>ANÁLISE E DISCUSSÃO DO CASO</b> .....	<b>85</b>
8.1	<b>RESULTADOS DA OBSERVAÇÃO PARTICIPANTE</b> .....	85
8.1.1	<b>Perfil estratégico atual</b> .....	86
8.2	<b>RESULTADOS DAS ENTREVISTAS EM PROFUNDIDADE</b> .....	89
8.2.1	<b>Cozinhas industriais</b> .....	90
8.2.2	<b>Atacados</b> .....	91

<b>8.2.3</b>	<b>Indústria de alimentos</b> .....	92
<b>8.2.4</b>	<b>Hipermercados</b> .....	92
<b>8.2.5</b>	<b>Supermercados</b> .....	94
<b>8.2.6</b>	<b>Mini-mercados</b> .....	95
<b>8.2.7</b>	<b>Quadro geral</b> .....	95
<b>8.3</b>	<b>RESULTADO DA COLETA ESTRUTURADA DE DADOS</b> .....	97
<b>8.3.1</b>	<b>Supermercados</b> .....	97
8.3.1.1	Critérios mais importantes para o segmento de supermercados .....	98
8.3.1.2	Análise da matriz importância-desempenho para o segmento de supermercados .....	103
<b>8.3.2</b>	<b>Atacados</b> .....	109
8.3.2.1	Critérios mais importantes para o segmento de atacados .....	109
8.3.2.2	Análise da matriz importância-desempenho para o segmento de atacados .....	114
<b>8.3.3</b>	<b>Mini-mercados</b> .....	118
8.3.3.1	Critérios mais importantes para o segmento de mini-mercados .....	118
8.3.3.2	Análise da matriz importância-desempenho para o segmento de mini-mercados .....	123
<b>8.3.4</b>	<b>Hipermercados</b> .....	127
8.3.4.1	Critérios mais importantes para o segmento de hipermercados .....	127
8.3.4.2	Análise da matriz importância-desempenho para o segmento de hipermercados .....	131
<b>8.3.5</b>	<b>Cozinhas industriais</b> .....	136
8.3.5.1	Critérios mais importantes para o segmento de cozinhas industriais ....	136
8.3.5.2	Análise da matriz importância-desempenho para o segmento de cozinhas industriais .....	142
<b>8.4</b>	<b>ANÁLISE GERAL DOS SEGMENTOS</b> .....	145
<b>9</b>	<b>CONCLUSÕES</b> .....	149
9.1	CONCLUSÕES OBTIDAS DA PESQUISA .....	149
9.2	CONCLUSÕES SOBRE O MÉTODO UTILIZADO .....	151
9.3	LIMITAÇÕES DO TRABALHO E SUGESTÕES DE PESQUISA .....	151
	<b>BIBLIOGRAFIA</b> .....	153
	<b>APÊNDICE A - Questionário para identificação dos critérios competitivos</b> .....	159
	<b>APÊNDICE B - Questionário para identificação desempenho</b> .....	163



## LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Conteúdo da estratégia de produção .....	24
Figura 2	Aspectos internos e externos de desempenho da manufatura .....	27
Figura 3	Matriz importância-desempenho .....	31
Figura 4	Relação entre as estratégias competitivas e os critérios competitivos da produção .....	32

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1	Histograma do critério preço no segmento supermercados .....	99
Gráfico 2	Histograma do critério regularidade na qualidade no segmento de supermercados .....	99
Gráfico 3	Histograma do critério freqüência de propaganda no segmento supermercados .....	100
Gráfico 4	Histograma do critério regularidade no preço no segmento supermercados .....	100
Gráfico 5	Histograma do critério atendimento personalizado no segmento supermercados .....	101
Gráfico 6	Histograma do critério prazo de pagamento no segmento supermercados .....	101
Gráfico 7	Histograma do critério confiabilidade de entrega no segmento supermercados .....	102
Gráfico 8	Histograma do critério garantia de entrega ao longo do ano no segmento supermercados .....	102
Gráfico 9	Histograma do critério confiabilidade no cumprimento de contratos no segmento supermercados .....	103
Gráfico 10	Matriz importância-desempenho para o segmento de supermercados .....	103
Gráfico 11	Histograma do critério preço no segmento atacados .....	110
Gráfico 12	Histograma do critério garantia de entrega ao longo do ano no segmento atacados .....	110
Gráfico 13	Histograma do critério confiabilidade de entrega no segmento atacados .....	111
Gráfico 14	Histograma do critério propaganda freqüente no segmento atacados .....	111
Gráfico 15	Histograma do critério regularidade no preço no segmento atacados .....	112
Gráfico 16	Histograma do critério prazo de pagamento no segmento atacados .....	112
Gráfico 17	Histograma do critério velocidade de entrega no segmento atacados .....	113
Gráfico 18	Histograma do critério atratividade da embalagem no segmento atacados .....	113
Gráfico 19	Histograma do critério regularidade na qualidade no segmento atacados .....	114
Gráfico 20	Matriz importância-desempenho para o segmento atacados .....	114
Gráfico 21	Histograma do critério preço no segmento mini-mercados .....	119
Gráfico 22	Histograma do critério regularidade no preço no segmento mini-mercados .....	119
Gráfico 23	Histograma do critério propaganda freqüente no segmento mini-mercados .....	120

Gráfico 24	Histograma do critério regularidade na qualidade no segmento mini-mercados .....	120
Gráfico 25	Histograma do critério ausência de odores no segmento mini-mercados .....	121
Gráfico 26	Histograma do critério cortesia do representante no segmento mini-mercados .....	121
Gráfico 27	Histograma do critério arroz solto após o cozimento no segmento mini-mercados .....	122
Gráfico 28	Histograma do critério confiabilidade na entrega no segmento mini-mercados .....	122
Gráfico 29	Histograma do critério velocidade na entrega no segmento mini-mercados .....	123
Gráfico 30	Matriz importância-desempenho para o segmento de mini-mercados .....	123
Gráfico 31	Histograma dos critérios garantia de entrega no preço cotado, confiabilidade de entrega e regularidade no preço no segmento hipermercados .....	128
Gráfico 32	Histograma do critério confiabilidade no cumprimento dos contratos no segmento hipermercados Gráfico 32: Histograma do critério confiabilidade no cumprimento dos contratos no segmento hipermercados .....	128
Gráfico 33	Histograma do critério preço no Segmento hipermercados .....	129
Gráfico 34	Histograma do critério garantia de entregas ao longo do ano no segmento hipermercados .....	129
Gráfico 35	Histograma do critério serviço de repositores no segmento hipermercados .....	130
Gráfico 36	Histograma do critério prazo de pagamento no segmento hipermercados .....	130
Gráfico 37	Histograma dos critérios serviço de promotores e regularidade na qualidade no segmento hipermercados .....	131
Gráfico 38	Matriz importância-desempenho para o segmento de hipermercados .....	131
Gráfico 39	Histograma do critério confiabilidade de entrega no segmento cozinhas industriais .....	137
Gráfico 40	Histograma dos critérios garantia de entrega ao longo do ano e garantia de entrega no preço cotado no segmento cozinhas industriais .....	138
Gráfico 41	Histograma do critério preço e regularidade no preço no segmento cozinhas industriais .....	138
Gráfico 42	Histograma dos critérios rendimento e arroz solto no segmento cozinhas industriais .....	139
Gráfico 43	Histograma dos critérios cor e uniformidade da cor no segmento cozinhas industriais .....	139
Gráfico 44	Histograma do critério prazo de pagamento no segmento cozinhas industriais .....	140
Gráfico 45	Histograma do critério vender outras especificações, além das usuais no segmento cozinhas industriais .....	140
Gráfico 46	Histograma do critério regularidade na qualidade no segmento cozinhas industriais .....	141

Gráfico 47	Histograma do critério ausência de odores no segmento cozinhas industriais .....	141
Gráfico 48	Histograma do critério velocidade de entrega no segmento cozinhas industriais .....	142
Gráfico 49	Histograma do critério cortesia do representante no segmento cozinhas industriais .....	142
Gráfico 50	Matriz importância-desempenho para o segmento de cozinhas .....	143

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1	Campos e Armas de competição .....	26
Quadro 2	Critérios competitivos evidenciados por diferentes autores .....	29
Quadro 3	Ciclo de gerenciamento de pedidos .....	34
Quadro 4	Comparativo entre Contador (1995a,1995b) e Slack (1987) .....	38
Quadro 5	As categorias de decisão evidenciadas pelos autores .....	56
Quadro 6	Cenários para o sistema agroindustrial do arroz .....	75
Quadro 7	Construto, variáveis e questões baseados na revisão bibliográfica para identificar critérios mais importantes .....	80
Quadro 8	Construto, variáveis e questões baseados na revisão bibliográfica para comparação do desempenho .....	81
Quadro 9	Composição dos segmentos de clientes da empresa .....	82
Quadro 10	Critérios competitivos e dimensões competitivas identificadas nas cozinhas industriais .....	90
Quadro 11	Critérios competitivos e dimensões competitivas identificadas nos atacados .....	91
Quadro 12	Critérios competitivos e dimensões competitivas identificadas nas indústrias de alimentos .....	92
Quadro 13	Critérios competitivos e dimensões competitivas identificadas nos hipermercados .....	93
Quadro 14	Critérios competitivos e dimensões competitivas identificadas nos supermercados .....	94
Quadro 15	Critérios competitivos e dimensões competitivas identificadas nos mini-mercados .....	95
Quadro 16	Critérios e dimensões competitivas identificadas nos diversos segmentos da indústria arroseira .....	96
Quadro 17	Critérios de maior importância para o segmento de supermercados .....	98
Quadro 18	Os critérios mais importantes e com pior desempenho no segmento supermercado .....	104
Quadro 19	Média e coeficientes de variação obtidos para importância e desempenho no segmento supermercado .....	108
Quadro 20	Critérios mais importantes para o segmento de atacados .....	109
Quadro 21	Critérios mais importantes e com pior desempenho no segmento de atacados .....	115
Quadro 22	Médias e coeficientes de variação obtidos para importância e desempenho no segmento atacados .....	117
Quadro 23	Critérios mais importantes para o segmento de mini-mercados .....	118
Quadro 24	Critérios mais importantes e com pior desempenho no segmento mini-mercados .....	124
Quadro 25	Resultados obtidos para importância e desempenho no segmento mini-mercado .....	126
Quadro 26	Critérios mais importantes para o segmento de hipermercados .....	127

Quadro 27	Critérios mais importantes e com pior desempenho no segmento hipermercados .....	132
Quadro 28	Médias e coeficientes de variação obtidos para importância e desempenho no segmento hipermercados .....	135
Quadro 29	Critérios mais importantes para o segmento de cozinhas industriais .....	137
Quadro 30	Médias e coeficientes de variação obtidos para importância e desempenho no segmento cozinhas industriais .....	144
Quadro 31	Quadro geral dos critérios mais importantes nos segmentos de clientes .....	146

# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 APRESENTAÇÃO

Ao longo de muitos anos, a produção industrial foi organizada de maneira única. Os engenheiros industriais, aliados ao modelo da teoria científica, preocupavam-se somente com a eficiência e a redução de custo do sistema produtivo.

A partir dos anos 70, houve um rompimento deste paradigma, devido a várias causas, entre elas o rebalanceamento da produção e da demanda e a crescente diferenciação nas preferências dos consumidores.

Paralelamente, surgiu no Oriente uma nova forma de pensar e agir no ambiente industrial. O Japão, de um país arrasado do pós-guerra e conhecido por produtos baratos e de péssima qualidade, começava a despontar como um fabricante de produtos industriais de boa qualidade.

Constatou-se que o sucesso era resultante da aplicação de diversas técnicas, como *Just in Time* (JIT), Kanban, Círculo de Controle de Qualidade (CCQ), entre outras.

O resultado da aplicação dessas técnicas, principalmente nas indústrias manufatureiras, tem sido surpreendente, com aumentos significativos na produtividade e qualidade. A questão que se levanta é até que ponto tais aspectos têm contribuído para as indústrias competirem em um mercado cada vez mais dinâmico e globalizado?

Defende-se, neste trabalho, a idéia de que a busca pela qualidade e produtividade é um meio, entre vários outros, para as empresas tornarem-se mais competitivas. Produtividade e qualidade são fatores necessários, mas podem não ser suficientes, para a competitividade. Para Skinner (1992), o que falta é uma visão estratégica da produção, ou seja, sem essa visão, as técnicas de produção passam a ser aplicadas de forma separada, geralmente descoordenadas e freqüentemente contraditórias, com isso perdendo foco e consistência. O termo produção é utilizado

num sentido mais amplo, procurando descrever a área operacional das empresas, o que inclui as áreas de suprimentos, industrialização, vendas e transportes.

Considerando essa perspectiva, foi realizado um estudo de caso na empresa Campeiro Produtos Alimentícios Ltda., empresa de beneficiamento de arroz parboilizado e polido no município de Tubarão, Santa Catarina.

A pesquisa teve por objetivo geral identificar quais os critérios competitivos a Campeiro Produtos Alimentícios Ltda. deve focalizar para obter uma vantagem competitiva na produção, com vistas à formulação e implementação de uma estratégia de produção. A metodologia utilizada foi baseada na proposta de Slack (1993) com algumas adaptações.

## 1.2 TEMA DE ESTUDO E QUESTÃO DE PESQUISA

Durante muitos anos a produção foi vista como um local dos engenheiros. Estes, depois, cederam espaço aos especialistas em computadores (SKINNER, 1969). Com modelos matemáticos e programas pesados e herméticos tentavam, em vão, transformar em números e gráficos as incontáveis variáveis e complicadas inter-relações de um sistema de produção. Por fim, apareceram os homens da qualidade pregando a motivação, a participação e o envolvimento dos funcionários nas decisões, como uma solução dos problemas fabris. De um lado, um forte apelo técnico e, do outro, uma forte influência de relações humanas. Entretanto, nenhuma das abordagens considera a função produção como uma possível fonte de vantagem competitiva para as empresas. Decorre, então, a possibilidade de uma terceira abordagem para conceitualizar a função produção a um mercado cada vez mais turbulento e dinâmico e uma concorrência cada vez mais globalizada e veloz, onde a produção é vista como um elemento ativo na estratégia de negócio de uma determinada empresa.

O estudo de estratégia normalmente é conduzido sob duas correntes: a primeira voltada para o conteúdo da estratégia, onde a preocupação maior é definir a estratégia; a segunda se refere ao processo estratégico, discutindo a forma como as estratégias surgem, consolidam-se e transformam-se, seja do ponto de vista prescritivo, seja da análise de casos reais. Esta pesquisa tem como proposta principal adaptar e identificar novos critérios competitivos (conteúdo da estratégia) e



adaptar um modelo (processo) ao setor estudado, com vistas à formulação e implementação de uma estratégia de produção.

Esta pesquisa, dentro de suas limitações, procurou ser uma contribuição à abordagem, em que a manufatura é vista como um elemento ativo na estratégia de negócio de uma determinada empresa. Esta atividade tanto pode ser de suporte à estratégia competitiva, como pode ser a própria fonte de vantagem competitiva. Dessa forma, não foi preocupação desta proposta de pesquisa, ao final do trabalho, formalizar e avaliar uma estratégia de manufatura e seu desempenho para a empresa estudada ao longo do tempo, mas sim realizar um diagnóstico estratégico e apresentar as possíveis ações para uma futura formulação de uma estratégia de produção.

Vale ressaltar que esta dissertação de mestrado tem também a preocupação acadêmica de explorar os conceitos, idéias e modelos referenciais de formulação de estratégia de produção, com o intuito de adaptar um modelo específico ao setor arrozeiro.

Diante disto, a pergunta de pesquisa foi: **Em quais os critérios competitivos a Campeiro Produtos Alimentícios Ltda pode focalizar seus recursos para que a produção seja uma fonte de vantagem competitiva, com vistas à formulação e implementação de uma estratégia de produção?**

### 1.3 JUSTIFICATIVA

O segmento de beneficiamento de arroz em Santa Catarina, do qual a Campeiro Produtos Alimentícios Ltda. faz parte, é composta de 60 (sessenta) empresas e é responsável pelo beneficiamento da totalidade da produção catarinense, que é de 899.100 toneladas (8,15% da produção nacional) de arroz em casca e mais 400.000 toneladas provenientes do Rio Grande do Sul, o que representa um faturamento anual estimado de R\$1.500.000.000,00 (um bilhão e quinhentos milhões de reais).

A função produção é apresentada como fator chave para o sucesso dessas empresas, segundo vários empresários. Por outro lado, não se verifica clareza de como a produção pode aumentar a competitividade.

Nas empresas, constata-se falta de conhecimento sobre planejamento da produção, assim como não se encontram na literatura metodologias adaptadas, nem informações sobre critérios competitivos para o setor. Os modelos de formulação são genéricos e não incorporam as especificidades do setor, como sazonalidade da produção, oscilações de oferta e certa perecibilidade da matéria-prima.

Outro aspecto é que as empresas tratam o mercado de forma homogênea, desconsiderando as possíveis variações que os segmentos possam apresentar e com isso, negligenciando suas necessidades, com possível perda de competitividade.

A decisão estratégica de produzir um produto de maior qualidade e preço alto, tentando atingir o segmento de consumidores mais exigentes, fez com que a Campeiro Produtos Alimentícios Ltda. perdesse mercado comparativamente ao crescimento das empresas concorrentes do segmento. Entre os motivos atribuídos, registra-se principalmente que as demais empresas melhoraram sua qualidade significativamente, com níveis de preços menores se comparados à Campeiro. Dessa forma, a empresa que procurou diferenciar-se pela qualidade, não obteve êxito, pois não conseguiu implementar uma diferença significativa que pudesse ser percebida pelo consumidor.

Neste ano, a Campeiro tenta mudar de orientação, buscando alcançar produtividade e custos mais reduzidos a fim de recuperar rentabilidade perdida no último ano. Mesmo assim, ainda não tem certeza da decisão tomada, sendo constatadas ações e priorização de recursos na implementação de estratégias para a qualidade com o objetivo de ganhar mercado. Diante desses fatos, observa-se confusão de como administrar a empresa e como tomar as decisões. Ambos os posicionamentos estratégicos de qualidade ou preço não são embasados em pesquisa, mas na percepção dos administradores de quais são os critérios mais importantes para os clientes.

Assim, esta pesquisa se propõe adaptar um modelo de formulação de estratégia de produção que incorpore as especificidades do setor agroindustrial estudado.

Propõe-se ainda contribuir para a empresa na motivação para a elaboração de um planejamento estratégico de produção, gerar conhecimentos dos critérios competitivos que deve desenvolver, motivar para entender e trabalhar com o

mercado de acordo com seus segmentos, gerar conhecimento sobre a função produção e despertar para suas possíveis incoerências.

Para o pesquisador, esta pesquisa possibilitou obter um profundo conhecimento da metodologia, dos pontos fortes e fracos da função produção da empresa, assim como contribuir na elaboração do planejamento estratégico da empresa estudada.

## 1.4 OBJETIVOS

### 1.4.1 Objetivo geral

Identificar quais os critérios competitivos a Campeiro Produtos Alimentícios Ltda deve focalizar para obter uma vantagem competitiva nas operações, com vistas à formulação e implementação de uma estratégia de produção.

### 1.4.2 Objetivos específicos

- Identificar na literatura as possíveis dimensões competitivas com as quais uma empresa pode competir e subdividi-las em critérios específicos.
- Identificar possíveis critérios competitivos relevantes, que levam em consideração as especificidades do segmento agroindustrial do arroz, segmento ao qual pertence a Campeiro Produtos Alimentícios Ltda.
- Identificar quais são os critérios competitivos mais importantes no segmento em que Campeiro Produtos Alimentícios Ltda atua.
- Identificar, comparativamente aos concorrentes, o desempenho da empresa, nestes diversos critérios.
- Identificar, por meio da matriz importância-desempenho, quais as dimensões competitivas em que a empresa poderia focalizar seus esforços para que a produção se tornasse uma fonte de vantagem competitiva.

## 1.5 ESTRUTURA DO TRABALHO

Além da introdução apresentada, o trabalho consiste nos seguintes capítulos:

No Capítulo 2 faz-se uma revisão da literatura sobre estratégia de produção. Com isso, tem-se a intenção de apresentar a teoria e os conceitos relacionados à estratégia de produção.

No Capítulo 3 são apresentados os critérios competitivos custo, qualidade, flexibilidade, desempenho nas entregas e inovatividade, baseados em Wheelwright 1984 e 1989, assim como a metodologia para priorizar esses critérios, segundo Slack, 1993.

No Capítulo 4, são relatados os conceitos, divisões das categorias de decisões baseados também em Wheelwright (1984).

O Capítulo 5 destaca os modelos de processo de formulação de estratégias de manufatura, de acordo com Slack (1993), Platts e Gregory (1992), Fine e Hax (1985), Hill (1995), Garvin (1993) e Voss (1992).

No Capítulo 6 são apresentados conceitos de agroindústria, as características e cenários do setor arrozeiro, assim como informações da empresa.

No Capítulo 7 é detalhada a metodologia de pesquisa adotada nesta dissertação, dando ênfase aos principais procedimentos adotados ao longo do estudo.

O Capítulo 8 traz a análise do estudo de caso e os resultados obtidos ao longo da pesquisa.

No Capítulo 9, destacam-se as principais conclusões.

## 2 ESTRATÉGIAS DE PRODUÇÃO

Neste capítulo, faz-se uma revisão da literatura sobre estratégia de produção. Com isso, tem-se a intenção de apresentar a teoria e os conceitos relacionados com a estratégia de produção. Este capítulo inicia-se com a discussão sobre as definições e características das estratégias. Na seqüência são apresentados conceitos e a classificação dos critérios competitivos e das categorias de decisão.

### 2.1 CONCEITUAÇÃO DE ESTRATÉGIAS DE PRODUÇÃO

Inicialmente, é importante contextualizar o surgimento dos estudos sobre estratégia de produção. Até bem pouco tempo, a produção foi relegada a segundo plano dentro das organizações ocidentais, pois as pessoas responsáveis por esta função eram treinadas para buscar a eficiência máxima do setor produtivo de tal forma que atendessem às exigências do setor de *marketing* das empresas. Desse modo, a função seria avaliada unicamente pela constante busca na redução de custos. No entanto, a partir do final da década de 60 e início da de 70, empresas japonesas começaram a ganhar mercados antes dominados por empresas ocidentais, forjando as suas vantagens competitivas na função produção e verificando que outros critérios competitivos (qualidade, prazo, flexibilidade, etc.) poderiam ser valorizados além dos custos. Com isso, começou-se a despertar para o estudo da contribuição da função produção para a competitividade das empresas.

Segundo Corrêa e Giansesi (1993), a estratégia de produção tem como objetivo principal o aumento da competitividade da organização e, para tal, busca conformar um padrão coerente de decisões e organizar os recursos da produção, para que elas possam prover um composto adequado de características de desempenho que possibilite à organização competir eficazmente no mercado.

Vários autores têm as suas definições para a estratégia de produção. A seguir apresentar-se-ão algumas dessas definições:

Wheelwright (1984) aborda o tema de estratégia procurando definir o elo de ligação entre estratégia de negócio e estratégia de produção. O autor conceitualiza estratégia de produção como uma seqüência de decisões ao longo do tempo que irão permitir à unidade de negócio atingir uma desejada vantagem competitiva.

Outros autores definem estratégia de produção de forma diferente, porém dentro do mesmo contexto de Wheelwright, ou seja, a manufatura dando suporte à estratégia de negócio da empresa. “Estratégia de manufatura é um efetivo uso das capacitações da manufatura para atingir os objetivos do negócio” (KIM, 1993, p. 3). “É um conjunto de políticas, planos e projetos de melhorias que quando tomados juntos, definem a direção da manufatura até que ela se torne uma fonte de vantagem competitiva” (SLACK, 1993, p. 175). “Consiste num padrão de decisões referentes à função produção, que devem ser coerentes com a estratégia competitiva da empresa e com as outras funções que a compõem (marketing, recursos humanos, setor financeiro, etc.)” (BARROS NETO; FENSTERSEIFER, 2000, p. 1).

## 2.2 OS ESTÁGIOS DA MANUFATURA

Nem todas as empresas utilizam a manufatura como uma arma competitiva. Algumas nem ao menos enxergam a produção como uma função que pode dar suporte à estratégia competitiva da empresa. Outras apenas tentam neutralizar os efeitos negativos que a produção tem dentro do sistema como um todo. Dentre esses diferentes níveis, Hayes e Wheelwright (1985) propõem um quadro referencial para entender como a organização da produção está contribuindo para os objetivos da estratégia de negócios da empresa, bem como indicar outros tipos de contribuições que a manufatura pode oferecer para ajudar a empresa a ser competitiva.

Baseados em estudos de campo, os autores desenvolveram um quadro referencial com quatro estágios que, juntos identificam os diferentes papéis assumidos pela manufatura em uma determinada empresa.

*Estágio 1:* Procura apenas minimizar possíveis aspectos negativos da manufatura. “Internamente neutro”.

*Estágio 2:* Procura paridade com os competidores. “Externamente neutra”.

*Estágio 3:* Desenvolve suporte para sua estratégia de negócio. “Internamente apoiadora”.

*Estágio 4:* Persegue uma vantagem competitiva a partir da manufatura. “Externamente apoiadora”.

No estágio 1, a manufatura é vista como uma função sem capacidade de influenciar o sucesso competitivo da empresa. Os administradores encaram a produção simplesmente como um conjunto de decisões estruturais sobre capacidade, instalações, e integração vertical. As empresas neste estágio costumam ver a produção como um sistema de baixa tecnologia que pode ser operacionalizado por gerentes e trabalhadores desqualificados. Estabelecem rígidos controles de desempenho, e, uma vez estabelecido um plano, o mesmo deve ser seguido à risca, utilizando-se ao máximo ferramentas de controle e acompanhamento para evitar desvios.

O estágio 2 é caracterizado por uma busca de igualdade com os concorrentes (externamente neutra). Em geral, seguem a tendência do segmento em que estão operando. Evitam, sempre que possível, as mudanças nos produtos e nos processos e quando as realizam é devido às pressões externas da concorrência. Acreditam que a única maneira de obter vantagem competitiva é através de investimento de capital intensivo e ganho de escala para aumentar a eficiência. Em resumo, são empresas que operacionalizam sua produção baseadas no paradigma da Eficiência/Custos.

No estágio 3, as empresas tendem a ver a manufatura como uma função que dá suporte à estratégia competitiva da organização. Desenvolvem atividades de planejamento baseadas em plano estratégico bem definido. Estabelecem um plano consistente de desenvolvimento para a produção, observando as tendências de longo prazo que poderão afetar o desenvolvimento da organização. Enquanto no estágio 2 as empresas investem em tecnologia apenas quando há possibilidade de um resultado quantificável em termos de aumento de eficiência e redução de custos, as empresas do estágio 3 entendem a tecnologia como a possibilidade de obter uma vantagem competitiva.

O estágio 4 de desenvolvimento da manufatura é atingido quando esta passa a ter um papel significativo no sucesso competitivo da empresa. Aqui, a manufatura passa a fazer parte do planejamento estratégico da organização, diferentemente do estágio 3, em que a manufatura busca, no planejamento global, subsídios para estabelecer o seu plano de ação. Em linhas gerais, o estágio 4 antecipa futuras tendências em manufatura e se prepara para utilizá-los muito antes de sua real necessidade. Estabelecem igual ênfase nas questões estruturais e nas questões de gerenciamento e gestão (infra-estrutura). Em síntese, no estágio 4 as empresas encaram a manufatura como um recurso estratégico, fortalecendo-a no desenvolvimento integrado com as outras funções estratégicas da organização.

A condição para uma determinada empresa avançar em direção ao estágio 4 passa pelo entendimento e assimilação do conceito de manufatura como um processo de aprendizagem (*learning process*), que cria e expande suas próprias capacidades (HAYES; WHEELWRIGHT, 1985).

### 2.3 CONTEÚDO DA ESTRATÉGIA DE PRODUÇÃO

Os principais elementos que definem o conteúdo de uma estratégia de produção são os critérios competitivos, relacionados com a estratégia competitiva ou de negócios da empresa, e as categorias de decisão de longo prazo, que influenciam a tomada de decisão na função produção das empresas.

A partir da Figura 1, observa-se que o estabelecimento da estratégia de produção pelas empresas inicia-se pela definição de suas estratégias competitivas de acordo com o mercado em que atuam. Após essas definições, parte-se para a determinação dos critérios competitivos que devem ser priorizados pela função produção, de acordo com os aspectos estratégicos definidos na estratégia competitiva.





Figura 1: Conteúdo da estratégia de produção  
 Fonte: adaptado de Pires (1995)

Por fim, chega-se à fase de tomada de decisão, na qual se pretende definir como esta função dará suporte aos critérios competitivos priorizados através de um conjunto coerente de decisões. Estas são agrupadas em categorias para facilitar a sua análise abrangente e sistêmica com a conseqüente seleção das decisões mais apropriadas, agrupadas conforme sua natureza, em duas categorias: as estruturais: capacidade, instalações, tecnologia e integração vertical, que se caracterizam mais onerosas, de longo prazo e de difícil reversão; e as infra-estruturais: organização da produção, força de trabalho, gerência de qualidade, relação com fornecedores e planejamento e controle de produção, que se caracterizam por serem decisões menos onerosas, de mais curto prazo que as estruturais e de mais fácil reversão (BARROS NETO; FENSTERSEIFER, 2000).

## 2.4 AS ARMAS E OS CAMPOS DE COMPETIÇÃO

O estudo da estratégia empresarial está diretamente associado à obtenção de vantagens competitivas. Estas, por sua vez, se relacionam com as capacitações da empresa. Dentre tais capacitações, algumas são perfeitamente identificáveis pelos clientes (ex.: a qualidade maior, o preço menor, a maior facilidade de uso dos produtos, etc.); outras, no entanto, o cliente nem percebe (capacidade de desenvolver rapidamente um produto, a flexibilidade do sistema produtivo, sistema de distribuição, o domínio de uma determinada tecnologia, etc.). Para diferenciar esses dois tipos de capacitação, Contador (1995a) utilizou-se dos termos campos e armas da competição.

Campo da competição refere-se a atributos que interessam ao cliente. As armas da competição, ao contrário, são atributos que interessam somente à empresa (e, muito provavelmente, aos concorrentes). Essa diferenciação é muito importante, pois ao escolher um determinado campo para com ele competir (atributos que o cliente “enxerga” e dá valor), a empresa deve escolher adequadamente as armas (os meios para “produzir” ou atingir os atributos desejáveis). São exemplos dos campos da competição: Competição em Preço (preço, prazo, promoção); Competição em Produto (projeto, qualidade, variedade, novos modelos); Competição em Prazo (cotação, entrega); Competição em Assistência (antes, durante e após a venda); Competição em Imagem (do produto, da marca, da empresa) (CONTADOR, 1995a).

Essa analogia, além de bastante didática, é útil na avaliação dos critérios competitivos. Ao selecioná-los, a empresa deve ter a consciência de quais atributos conquistam clientes, e quais, não menos importantes, dão suporte àqueles. O Quadro 1 relaciona os diversos tipos de campos da competição com alguns exemplos de possíveis armas de competição.

<b>CAMPOS DA COMPETIÇÃO</b>		<b>ARMAS DE COMPETIÇÃO</b>
<i>COMPETIÇÃO EM PREÇO</i>	<b>PREÇO</b>	Produtividade
	<b>PRAZO DE PAGAMENTO</b> <b>PROMOÇÃO</b>	gerenciamento de custos, operações financeiras negociação com fornecedores
<i>PRODUTO</i>	<b>PROJETO</b>	Manufaturabilidade análise de valor engenharia simultânea materiais e componentes
	<b>QUALIDADE</b>	Pdca técnicas japonesas de gerência parceria com fornecedores
	<b>VARIEDADE DE MODELOS</b>	flexibilidade de mix lay-out celular mini-fábricas
	<b>NOVOS PRODUTOS</b>	motivação e participação equipe domínio tecnológico capacidade de investimento em p&d desenvolvimento de processos e fornecedores
<i>COMPETIÇÃO EM PRAZO</i>	<b>COTAÇÃO</b>	pessoal capacitado sistema de controle de custos gerenciamento de prazos
	<b>PRAZO DE ENTREGA</b>	gerenciamento da capacidade relações cooperativas com fornecedores redução do lead time
<i>COMPETIÇÃO EM ASSISTÊNCIA TÉCNICA</i>	<b>ATENDIMENTO ANTES E DURANTE A VENDA</b>	marketing e propaganda pessoal motivado e qualificado assessores técnicos
	<b>PÓS-VENDA</b>	serviço de atendimento ao cliente rapidez no atendimento
<i>COMPETIÇÃO NA IMAGEM</i>	<b>PRODUTO, EMPRESA, MARCA</b>	construir a imagem a partir de dentro de casa

Quadro 1: Campos e Armas de competição

Fonte: Adaptado de Contador (1995a, 1995b).

Slack (1993) faz referência aos aspectos internos e externos de cada objetivo de desempenho (Figura 2). Os aspectos externos de desempenho correspondem ao que os clientes percebem e pode-se fazer uma relação com os campos de competição. Os aspectos internos ligam-se ao que a produção deve desenvolver, correspondendo, portanto às armas de competição.

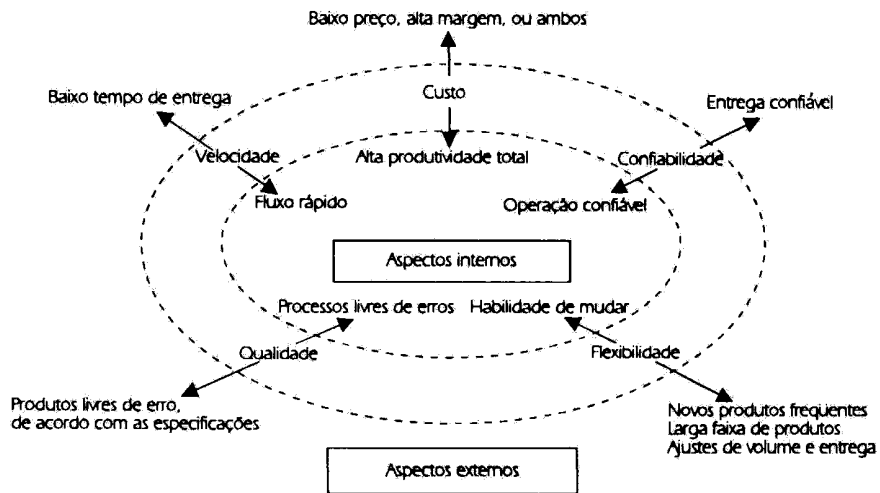


Figura 2: Aspectos internos e externos de desempenho da manufatura  
Fonte: Slack (1993)

### 3 CRITÉRIOS COMPETITIVOS

Neste capítulo é abordado como priorizar os critérios competitivos, baseado nos conceitos de critérios ganhadores de pedidos e critérios qualificadores, assim como será realizada uma profunda revisão sobre as dimensões competitivas qualidade, desempenho nas entregas, inovatividade, flexibilidade.

#### 3.1 PRIORIZAÇÃO DOS CRITÉRIOS COMPETITIVOS

Definem-se critérios competitivos como sendo um conjunto consistente de prioridades que a empresa tem de valorizar para competir no mercado. Ou seja, em função das competências internas da empresa, do tipo de mercado em que ela quer atuar, do grau de concorrência deste mercado e do tipo de produto que ela produz, a empresa terá de priorizar alguns critérios competitivos, aproveitando, de tal forma, os seus recursos, capacidades e oportunidades de mercado com o intuito de se tornar competitiva. Observa-se, então, que dependendo dos recursos humanos, físicos e tecnológicos e da observação das necessidades dos clientes e desempenho dos concorrentes da empresa, deve-se definir os critérios competitivos mais adequados e estruturar a função produção, da melhor maneira possível, para que ela seja capaz de dar suporte a esta escolha.

Logo, a distinção entre estratégias de produção adotadas por diferentes empresas reside no peso que se atribui a cada um dos critérios competitivos e na forma como eles são efetivamente buscados no dia-a-dia do setor de produção (SANTOS; PIRES, 1998).

No Quadro 2, observa-se a relação dos critérios competitivos considerados pelos autores dos modelos de formulação (assunto a ser abordado no próximo capítulo). Além deles, é importante citar o trabalho de Wheelwright (1984), que definiu os critérios competitivos da produção como sendo: custo, qualidade, flexibilidade, e *dependability* ou desempenho nas entregas. Além desses, foi acrescentado o critério “inovatividade” (WHEELWRIGHT, 1989). Observa-se, pois,

que os critérios utilizados pelos vários autores são praticamente os mesmos. O único que faz um detalhamento mais apurado é Hill (1995), talvez pela forte ênfase que este autor dá aos assuntos de *marketing*, mas sem diferenciar dos demais. Desse modo, os critérios competitivos detalhados e descritos nesta seção serão os mencionados por Wheelwright (1984, 1989).

	Slack (1993)	Platts e Gregory (1992)	Fine e Hax ( 1985)	Hill (1995)
<b>Critérios Competitivos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Qualidade</li> <li>• Velocidade</li> <li>• Confiabilidade de entrega</li> <li>• Flexibilidade</li> <li>• Custo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Qualidade</li> <li>• Confiabilidade de entrega</li> <li>• Flexibilidade</li> <li>• Custo</li> <li>• Características secundárias da qualidade</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Qualidade</li> <li>• Confiabilidade e de entrega</li> <li>• Flexibilidade</li> <li>• Custo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preço</li> <li>• Conformidade (qualidade)</li> <li>• Entrega</li> <li>• Velocidade</li> <li>• Confiabilidade</li> <li>• Flexibilidade</li> <li>• Volume Produto</li> <li>• Projeto</li> <li>• Marca</li> <li>• Suporte técnico</li> <li>• Suporte pós-venda</li> </ul>

Quadro 2: Critérios competitivos evidenciados por diferentes autores

De acordo com o que foi discutido anteriormente, a competitividade desejada pode ser obtida através da focalização das ações em uma ou mais das dimensões competitivas da produção e um consistente padrão de decisões nas diversas categorias apresentadas.

Mas, como identificar e priorizar essas dimensões? A resposta a esta pergunta implica realizar o processo de diagnóstico para formulação de uma estratégia de produção.

Slack (1993) afirma que a construção de um conjunto de metas e objetivos para a produção é uma questão de traduzir as necessidades dos consumidores em termos que signifiquem algo para eles. Envolve, por exemplo, decidir se preço é mais importante para os consumidores do que tempo de entrega, ou variedade de produtos. Em outras palavras, como os consumidores valorizam os serviços ou produtos com as quais a produção pode contribuir no desempenho da operação? Uma resposta comum a essa questão é a afirmação de que todos os aspectos do desempenho são importantes para os consumidores. Eles até podem ser, mas não igualmente importantes.

Segundo Slack (1993), uma forma útil de fazer isso é distinguir entre objetivos “ganhadores de pedidos e qualificadores”. **Objetivos ganhadores de pedidos** são aqueles que direta e significativamente contribuem para o ganho de negócios. Eles são vistos pelos consumidores como os fatores-chave da competitividade, aqueles que mais influenciam suas decisões de quantos negócios fazer com a empresa. Aumentar o desempenho em objetivos “ganhadores de pedidos” resultará ou em mais negócios ou em melhora das chances de ganhar mais negócios.

**Objetivos qualificadores** podem não ser os principais determinantes do sucesso competitivo, mas são importantes de outro modo. São aqueles aspectos da competitividade nos quais o desempenho da operação tem de estar acima de determinado nível para que esta seja inicialmente considerada pelos consumidores como uma possível fornecedora. Abaixo do nível crítico de desempenho, a empresa provavelmente não vai sequer entrar na concorrência. Acima do nível de qualificação ela será considerada, mas principalmente em termos do seu desempenho nos fatores ganhadores de pedidos. Qualquer melhoramento adicional nos fatores qualificadores acima do nível qualificador provavelmente representará poucos benefícios competitivos.

Se a primeira parte da contribuição da produção para a competitividade é entender as necessidades do consumidor, a segunda parte é atingir os níveis de desempenho que a fazem proeminente aos olhos dos consumidores. Ainda que o consumidor seja quem deva ser impressionado pelo desempenho da operação, não é contra os padrões dos consumidores que o desempenho deveria ser julgado, mas contra o desempenho dos concorrentes (SLACK, 1993).

Para a identificação da importância de cada um dos objetivos da manufatura, Slack (1993) desenvolveu uma escala de nove pontos. No extremo superior (1), o objetivo da manufatura proporciona uma vantagem crucial junto aos clientes e é o principal impulso da competitividade. No extremo inferior (9), o objetivo da manufatura nunca é considerado pelos clientes e provavelmente nunca o será.

Da mesma forma, Slack (1993) também propôs uma escala de nove pontos para identificação do desempenho da manufatura. No extremo superior (1), o desempenho da manufatura é consistente e consideravelmente melhor do que o do concorrente mais próximo. No extremo inferior (9), o desempenho da manufatura é consistentemente pior do que o da maioria dos concorrentes.

Para poder fazer uma avaliação, Slack (1993) desenvolveu uma matriz que relaciona os critérios competitivos com o desempenho de um sistema de produção em comparação com os concorrentes. No eixo horizontal, encontram-se as escalas de valores do cliente; no eixo vertical está a escala de desempenho do sistema comparativamente à concorrência (Figura 3).

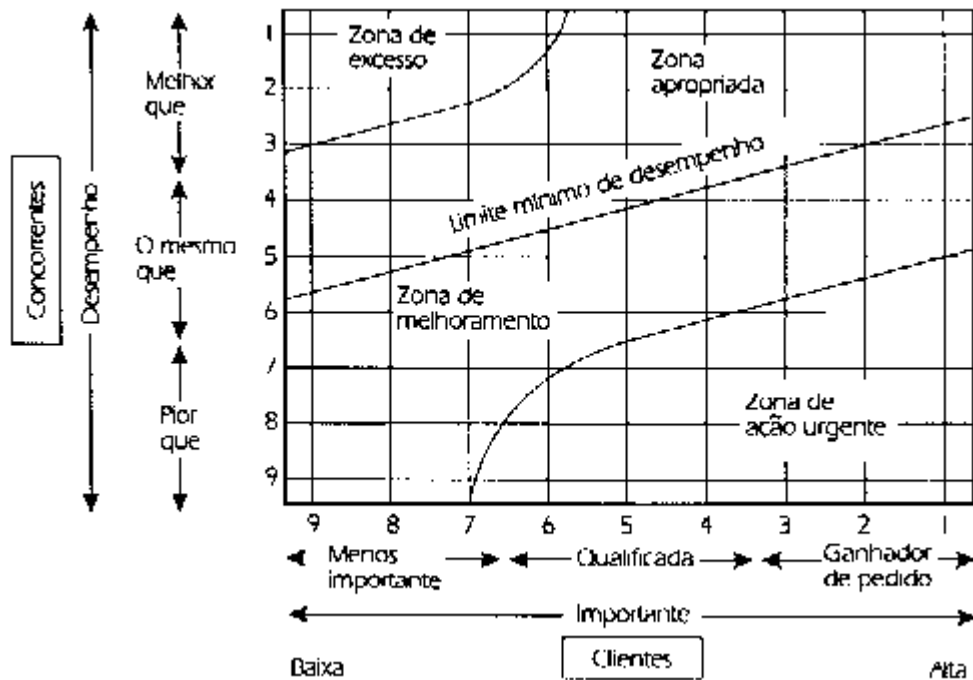


Figura 3: Matriz importância-desempenho  
Fonte: Slack (1993)

Nessa matriz, chamada matriz importância-desempenho, o autor define quatro zonas distintas:

**Zona apropriada:** É aquela em que a empresa deveria focalizar suas operações. Abaixo dessa zona há um comprometimento com o desempenho comparativamente aos concorrentes, o que poderia prejudicar a existência da empresa no longo prazo.

**Zona de melhoria:** Qualquer critério avaliado, que se posicionar nesta região, deve ser analisado para identificar possíveis ações de melhorias, procurando levá-lo à zona apropriada.

**Zona de ação urgente:** Neste caso os critérios são fortes “ganhadores de pedidos”, porém a empresa tem um desempenho muito baixo da média da concorrência. Há necessidade de ações corretivas substanciais e urgentes que levem a empresa e seus produtos a conquistar clientes.



**Zona de excesso:** Os critérios localizados nesta região apresentam um desempenho superior, mas os clientes não os consideram relevantes na hora da decisão. A empresa está colocando excesso de recursos em critérios que não estão trazendo resultados positivos. Duas ações são recomendadas para esta situação. Primeiro, via esforços de *marketing*, induzir o cliente a ver esse critério como importante e passar a valorizá-lo na hora da compra. Ou, em segundo lugar, desviar os recursos da manufatura que estão sendo usados para sustentar este desempenho superior, para outros critérios mais valorizados pelo cliente.

Faz-se necessário também abordar a questão dos *trade-offs* entre os critérios competitivos, o que se caracteriza em analisar as incompatibilidades entre os dois ou mais critérios. Isto é, há situações em que a melhoria de um critério necessariamente implicará um impacto negativo no outro. Por exemplo, se existe um *trade-off* entre custo e flexibilidade, isso significa que o aumento neste custará um impacto negativo naquele, ou seja, um aumento de custos (SILVEIRA, 1997a, 1997b).

Essa explanação sobre *trade-off* reforça mais ainda a necessidade de priorizar os critérios competitivos, pois se observa que uma empresa não conseguirá ter o melhor desempenho em todos os critérios simultaneamente, em virtude de algumas escolhas refletirem negativamente sobre outras. Além disso, os *trade-offs* não são estáticos e vão mudando continuamente com o tempo e as circunstâncias (CORBETT; WASSENHOVE, 1993).

Por fim, é interessante fazer uma relação entre a estratégia competitiva (ou de negócios) e os critérios competitivos que representam as escolhas estratégicas da produção. A Figura 4 apresenta essa relação.

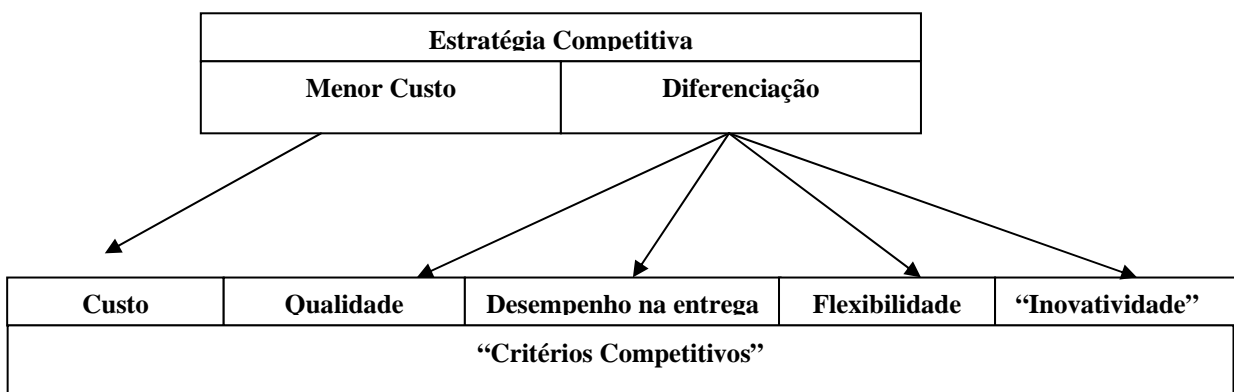


Figura 4: Relação entre as estratégias competitivas e os critérios competitivos da produção  
Fonte: adaptado de Pires (1995)

A seguir descrever-se-ão os critérios competitivos apresentados na Figura 1.

### 3.2 *DEPENDABILITY* OU DESEMPENHO NAS ENTREGAS

Skinner (1988) definiu uma das dimensões competitivas como sendo “dependability”. Segundo o autor, essa dimensão caracteriza-se por ser a capacidade da empresa em “manufaturar e vender produtos que funcionem conforme o especificado, entregar dentro dos prazos estipulados e corrigir qualquer defeito imediatamente após ocorrer”. Wheelwright (1984) define como Skinner, acrescentando ainda que se trata da *capacidade da empresa de mobilizar recursos* para assegurar que qualquer defeito seja corrigido imediatamente. Entretanto, Slack (1993) observa que uma das características mais importantes dessa dimensão é a capacidade de entregar produtos e/ou serviços dentro do prazo prometido.

Assim como “dependability” e *confiabilidade* de entrega, uma outra dimensão competitiva é a *velocidade de entrega*. Apesar de próximas, apresentam algumas diferenças. Velocidade está ligada à capacidade de fazer as operações rapidamente e entregar com prazos menores que os concorrentes, enquanto que a confiabilidade está relacionada com sempre entregar no prazo.

Uma boa alternativa para entender as diferenças de velocidade e confiabilidade é a classificação apresentada por Voss (1980) com quatro tipos de situações.

*Sem problemas:* A manufatura não apresenta problema de confiabilidade e velocidade. Entrega os pedidos no prazo e mantém regularidade nas entregas.

*Problemas de velocidade:* Apesar de manter uma certa regularidade de entrega a empresa não consegue entregar seus pedidos no prazo.

*Problema de confiabilidade:* A empresa tem um bom gerenciamento da velocidade, no entanto não consegue ter confiabilidade na entrega.

*Problemas de confiabilidade e velocidade:* Este é o caso mais crítico e requer ações urgentes para que a empresa possa competir na dimensão *dependability*.

Slack (1993) propõe alguns benefícios que advêm da confiabilidade, destacando os benefícios externos (reconhecidos pelo cliente) e os benefícios internos (que os consumidores internos observam).

O primeiro benefício é que a confiabilidade de entrega vem tornando-se um *ganhador de pedido* entre os clientes. Mesmo que na primeira compra o cliente não leve em conta esse diferencial, à medida que ele começa a sentir os efeitos de

receber no prazo, a confiabilidade começa a ser percebida, e o vínculo cliente-fornecedor aumenta.

Outro benefício da confiabilidade é que, à medida que os prazos começam a ser rigorosamente atendidos, há uma diminuição das ineficiências internas. Surge um compromisso maior por parte de todos na operação. A confiabilidade dá estabilidade à operação, e os resultados começam a surgir. Os estoques também tendem a baixar já que todos na operação “acreditam” nas programações que recebem e há um crescente esforço para que as mesmas sejam cumpridas. E, por último, há uma tendência a melhorar o fluxo já que menores estoques forçam a diminuição do estoque em processo entre uma operação e outra.

Shapiro et al. (1992) apresentam uma abordagem para o gerenciamento dos pedidos dentro do processo operacional de uma empresa. Partem da premissa de que toda vez que uma ordem de serviço dentro da empresa está parada esperando uma decisão ou uma operação, olhando pelos olhos do cliente, é ele, na verdade, que está parado, esperando. A solução para evitar isso, segundo os autores, é o efetivo gerenciamento dos pedidos ao longo de todo o ciclo operacional.

Para melhor entender o ciclo operacional de uma determinada empresa, os autores esquematizam uma seqüência de dez etapas (ver Quadro 3). Analisando os dez passos do Quadro 3, os autores identificaram quatro falhas que freqüentemente aparecem no gerenciamento deste tipo de operação.

- |   |
|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>PANEJAMENTO DE VENDAS: Previsão de vendas e planejamento da capacidade.</b></li> <li>2. <b>GERAÇÃO DE ORDENS</b></li> <li>3. <b>ESTIMATIVAS DE CUSTOS E PREÇOS</b></li> <li>4. <b>RECEBIMENTO DOS PEDIDOS E ENTRADA</b></li> <li>5. <b>SELEÇÃO E PRIORIZAÇÃO</b></li> <li>6. <b>PROGRAMAÇÃO</b></li> <li>7. <b>PRODUÇÃO: compras, fabricação, montagem, testes, embalagem e instalação.</b></li> <li>8. <b>FATURAMENTO</b></li> <li>9. <b>DEVOLUÇÕES E RECLAMAÇÕES</b></li> <li>10. <b>SERVIÇOS PÓS-VENDA</b></li> </ol> |
|---|

Quadro 3: Ciclo de gerenciamento de pedidos  
Fonte: Adaptado de Shapiro et al. (1992).

Primeiro, os autores apontam as falhas horizontais. As empresas em geral são organizadas por funções pelas quais os pedidos devem passar. Toda vez que o pedido deve seguir de um departamento para o outro, corre o risco de ficar parado. O motivo é que o pedido fica sem um responsável direto e, conseqüentemente, o

cliente fica sem um “padrinho” dentro da empresa. O segundo tipo de falha é aquela que os autores chamam de vertical. São falhas geradas pela falta de conhecimento dos responsáveis pelo processo. Os profissionais do topo da empresa dificilmente conhecem em detalhes toda a operação. Os funcionários operacionais tendem a identificar somente a importância de seu setor no processo, dificilmente enxergando a operação como um todo. O principal prejudicado é o cliente. O terceiro problema no gerenciamento de pedidos é a questão das prioridades. Toda empresa possui clientes preferenciais, os quais, geralmente, mantêm contratos de longo prazo, compram os produtos com as melhores margens e ou que se adaptam melhor ao processo produtivo. Entretanto, é raro encontrar empresas preocupadas em priorizar estrategicamente estes pedidos preferenciais. Muitas vezes os pedidos acabam sendo priorizados pelos técnicos da produção que assim o fazem com base somente em critérios operacionais.

Finalmente, o quarto problema freqüentemente encontrado é a questão da formação de preço. Nas próprias palavras dos autores:

Marcação de preço é o mediador entre as necessidades dos clientes e as capacidades da empresa [...] Mas a maioria das empresas não entende a oportunidade (gerada pela possibilidade) de marcação de preço baseado nos pedidos. Cotar individualmente cada pedido depende de: entender o valor gerado por cada ordem para o cliente, avaliar o custo para realizar cada pedido e implementar um sistema que possibilite à empresa cotar cada pedido baseado no valor e custo deste (SHAPIRO et al. 1992, p. 117).

### 3.3 FLEXIBILIDADE COMO DIMENSÃO COMPETITIVA

Uma dimensão competitiva que empresas de manufatura podem escolher para competir é a flexibilidade. Essa parece uma dimensão que vem cada vez mais assumindo um papel importante nas prioridades competitivas. Um estudo realizado na primeira década de 80 (DE MEYER et al., 1987) mostra que os japoneses, já naquela época, estavam dando mais atenção aos aspectos de flexibilidade dos sistemas produtivos que aos aspectos relacionados com a qualidade. Os autores identificaram que as empresas de manufatura japonesas tinham como segunda prioridade mais importante a flexibilidade de introdução de novos produtos e como quarto lugar a flexibilidade de volume, enquanto as empresas européias tinham

ainda como prioridade competitiva número um a qualidade. Para os japoneses, a qualidade estava em terceiro lugar.

Slack (1987), com uma abordagem mais operacional, define flexibilidade como sendo a habilidade de um sistema adotar uma gama de estados diferentes. Uma outra abordagem mais estratégica (GERWIN, 1993) conceitua a flexibilidade como sendo a capacidade que um determinado sistema produtivo tem de responder a variáveis externas e internas. Mercados cada vez mais dinâmicos e turbulentos, novas necessidades dos consumidores, avanços tecnológicos, necessidade de entregas cada vez mais rápidas são algumas dessas variáveis externas. Variáveis internas são quebras de máquinas e equipamentos, falta de matéria-prima adequada, falha no suprimento de fornecedores, falha no sistema de planejamento de programação. Entretanto, a capacidade de um sistema adaptar-se a variáveis externas e/ou internas, por si só, não define completamente o conceito de flexibilidade. É importante determinar a que custo e em que tempo o sistema responde a tais variáveis. Um sistema que se mova, rapidamente e a baixo custo de um estado para outro é, certamente, mais flexível que os demais (SLACK, 1987).

Cada tipo de flexibilidade possui duas dimensões: faixa (ou amplitude) de flexibilidade e tempo de resposta (SLACK, 1987, 1993; GERWIN, 1993). Faixa de flexibilidade está relacionada com o grau de variedade (de produto, de volume, de funções diferentes assumidas) que um determinado sistema atende. Corrêa e Giansi (1993) descrevem essa faixa como sendo um “pacote” de habilidades, ou um conjunto de diferentes estados que um determinado sistema pode assumir. Quanto maior a faixa mais flexível é o sistema. Tempo de resposta está relacionado com o tempo que um sistema requer para adaptar-se a uma nova situação. E quanto menor o tempo, mais flexível é o sistema.

Não há ainda um padrão único para os diversos tipos de flexibilidade. Vários autores têm procurado definir uma tipologia para a flexibilidade ao longo dos últimos anos. Skinner (1985) definiu três tipos de flexibilidade: Produto, Processo e Volume. Hayes e Wheelwright (1984), dois tipos: Produto e Volume. Gerwin (1993), baseado em Gerwin (1993), apresenta seis tipos de flexibilidade, os quais chamou de dimensões de flexibilidade.

O autor argumenta que essa classificação leva em conta tanto as incertezas externas quanto as internas. Para cada tipo de incerteza deve-se adotar um objetivo

estratégico que, por sua vez, conduz à seleção de um tipo de flexibilidade. Dentro de um cenário de incertezas, Gerwin (1993) estabelece quatro tipos de estratégias possíveis para responder a essas incertezas que, conseqüentemente, geram uma determinada atitude perante a necessidade de flexibilidade. A primeira é uma estratégia de adaptação, que se utiliza de uma postura defensiva diante das incertezas do mercado. A empresa que adota essa estratégia tende a aumentar relativamente sua flexibilidade em resposta a esse cenário. Uma segunda estratégia, mais proativa, seria redefinição, na qual a empresa influencia os consumidores a perceberem os benefícios e as vantagens da flexibilidade. A capacidade de desenvolver e produzir vários tipos de produtos, utilizada pela Honda japonesa, é um exemplo citado pelo autor como estratégia de redefinição. Um empresa poderia perseguir uma estratégia de “banking”, ou seja, a empresa deliberadamente investe em flexibilidade para que no futuro possa ter mais alternativas e opções estratégicas. Estrategicamente, poderá, ou não, lançar mão da flexibilidade para obter uma vantagem competitiva futura. A última opção é a estratégia de redução, em que a empresa, através de uma série de ações, poderia reduzir as incertezas do ambiente. Contrato a longo prazo tanto com fornecedores como clientes, programas de manutenção total e qualidade total são ações que evitam à empresa surpresas perante as incertezas futuras, quer sejam externas ou internas.

Apesar do esquema de Gerwin (1993) ser importante sob o ponto de vista de ligar o tipo de flexibilidade à estratégia competitiva, o mesmo não leva em conta os diferentes níveis hierárquicos da flexibilidade. Nesse sentido, Slack (1993) avança ao abordar a questão pois estabelece dois níveis para classificar flexibilidade: o nível de missão da manufatura (*Manufacturing task*) e o nível de recursos da manufatura.

No nível de missão da manufatura, Slack (1993) definiu quatro tipos de flexibilidade: flexibilidade de novos produtos, flexibilidade de *mix* de produtos, flexibilidade de volume e flexibilidade de entrega. No nível de recursos de manufatura identificou três diferentes recursos que podem ser flexíveis: tecnologia flexível, mão-de-obra flexível e infra-estrutura flexível. Cada um dos recursos flexíveis contribui, de maneira diferente, para que seja obtido um dos quatro tipos de flexibilidade priorizados pela estratégia de manufatura.

Nem todas as flexibilidades são percebidas e/ou requeridas pelo cliente. Utilizando a tipologia adotada por Contador (1995a, 1995b), pode-se dizer que a

flexibilidade requerida são os campos da competição, ou seja, aqueles atributos que interessam e são percebidos pelos clientes. Por outro lado, afirma-se que flexibilidade dos recursos, somadas à flexibilidade de volume, representam as armas da competição, ou seja, os meios de que a empresa se utiliza para atingir atributos requeridos pelos clientes e/ou pelo mercado (Quadro 4).

Em resumo, afirma-se que a escolha dos diferentes tipos de flexibilidade está diretamente associada com os objetivos estratégicos que uma empresa adota para competir em ambiente incerto e mutável. Por outro lado, cada tipo de flexibilidade requerida (os campos) para atender as variáveis externas implica selecionar corretamente a flexibilidade dos recursos internos (armas) da empresa: tecnológicos, humanos e infra-estruturais.

<b>CLASSIFICAÇÃO DE CONTADOR (1995a, 1995b)</b>	<b>CLASSIFICAÇÃO DE SLACK (1987)</b>
CAMPOS DE COMPETIÇÃO	FLEXIBILIDADE DE PRODUTO FLEXIBILIDADE DE ENTREGA
ARMAS DE COMPETIÇÃO	FLEXIBILIDADE DE MIX FLEXIBILIDADE DE VOLUME FLEXIBILIDADE TECNOLÓGICA FLEXIBILIDADE DE MÃO-DE-OBRA FLEXIBILIDADE INFRA-ESTRUTURAL

Quadro 4: Comparativo entre Contador (1995a,1995b) e Slack (1987)

A seguir, descreve-se cada tipo de flexibilidade, apresentando suas principais características, bem como as habilidades necessárias dos recursos produtivos para atendê-las.

### **3.3.1 Flexibilidade de produto**

É a capacidade de introduzir novos produtos ou de modificar os atuais. Vários autores (WHEELWRIGHT; HAYES, 1992a 1992b, 1995; WOMACK; JONES; ROOS, 1992; STALK JR.; HOUT, 1993; HARMON, 1993) têm descrito esta flexibilidade ou habilidade como sendo uma das mais importantes dimensões competitivas.

Conforme descrito, o grau de flexibilidade de um sistema depende de dois fatores: faixa e tempo de resposta. Na capacidade de desenvolver novos produtos, faixa é definida pela quantidade de novos produtos introduzidos ou em desenvolvimento por uma determinada empresa. O tempo de resposta está associado à capacidade da empresa em desenvolver e introduzir novos produtos no mercado.

A dimensão tempo na flexibilidade de novos produtos tem sido usada como uma poderosa arma competitiva para obter e sustentar uma vantagem. Para empresas que produzem sob encomenda, essa dimensão é importante, pois o desenvolvimento de novos produtos é uma constante na rotina operacional.

### **3.3.2 Flexibilidade de mix de produto**

É a capacidade de mudar a variedade (tipos e modelos) de produtos que estão sendo produzidos em uma empresa em um determinado período de tempo.

Na flexibilidade de mix de produto, a faixa é definida como sendo a quantidade de produtos diferentes que um determinado sistema produtivo pode produzir sem a necessidade de alterar suas características fundamentais. O tempo de resposta é definido como sendo o tempo necessário à adequação do processo para atender ao novo mix.

Para atender uma necessidade de flexibilidade de mix de produto é necessário que haja uma correta identificação das flexibilidade requeridas nos diversos recursos disponíveis. Neste contexto, as modernas tecnologias de processo contribuem substancialmente para obtenção de flexibilidade de mix de produtos.

Corrêa e Gianesi (1993) apontam duas abordagens sobre os processos produtivos para incrementar a flexibilidade dos sistemas produtivos. A primeira é a automação flexível, na qual a introdução de máquinas com o controle numérico permite grandes avanços na variedade de peças que podem ser processadas em um mesmo equipamento. Um sistema FMS (*Flexible Manufacturing System*) seria o exemplo mais adequado desta abordagem. A segunda abordagem é a do método desenvolvido principalmente por Shingo (1985), enquanto engenheiro da Toyota. Utilizando-se de uma metodologia semelhante àquela empregada por F. Taylor no início do século, Shingo procurou aumentar a eficiência do sistema produtivo em um ponto com o qual Taylor nunca havia se preocupado: tempo de preparação de



máquinas para produzir diferentes modelos de peças. Ainda dentro da abordagem do método, a Toyota procura desenvolver máquinas convencionais de baixo custo e dedicadas a um determinado tipo ou família de peças. Quando há troca ou modificação de produtos, essas máquinas são desativadas e substituídas por outras que atendam às novas necessidades (VOSS, 1992).

A flexibilidade de mix de produtos também requer habilidades nos recursos de suprimento e nos sistemas de controle. Capacidade de reprogramar fornecedores, desenvolver rapidamente fornecedores alternativos, capacidade de reprogramar os pedidos que já estão em processo, são algumas das habilidades necessárias.

### **3.3.3. Flexibilidade de volume**

A flexibilidade de volume é definida como sendo a capacidade de alterar o volume total de produção. Nessa flexibilidade, a faixa representa a quantidade ou percentual total possível de ser determinado período de tempo sem afetar substancialmente o desempenho global da empresa. O tempo de resposta é dado como sendo o tempo mínimo necessário para passar de um volume de produção para outro, quer seja este maior ou menor.

As principais habilidades necessárias para atender a flexibilidade de volume estão diretamente ligadas aos recursos infra-estruturais da produção. Isso requer habilidades em reprogramar fornecedores e administrar estoques.

Pesquisa realizada por Fiegebaum e Karnani (1991) indica que existe um *trade-off* entre flexibilidade de volume e porte de empresa, ou seja, quanto menor a empresa maior a flexibilidade de volume, podendo ser uma boa fonte de vantagem competitiva para pequenas empresas. O resultado é uma geração de lucro maior para estas, principalmente se atuam em mercados que apresentam fortes flutuações de demanda.

### **3.3.4. Flexibilidade de entrega**

Trata-se da capacidade das empresas em mudar as datas de entregas planejadas ou assumidas.

Na flexibilidade de entrega a faixa é definida como o quanto as datas de entregas podem ser antecipadas, enquanto o tempo de resposta está relacionado com o tempo gasto para reorganizar o sistema produtivo, de modo a atender as novas datas de entregas.

As principais habilidades requeridas pela flexibilidade de entrega são a capacidade de reprogramar as ordens de fabricação e os pedidos com fornecedores. Assim como na flexibilidade de mix, aqui também é requerido velocidade do sistema para adaptar-se às novas programações (automação flexível e/ou troca-rápida de ferramentas).

A correta mensuração de flexibilidade é importante à medida que atende aos interesses dos pesquisadores e dos administradores. Os primeiros necessitam testar suas teorias na prática, enquanto os administradores necessitam parâmetros para tomarem as devidas decisões. Entretanto, não existe um critério universalmente aceito, sendo que uma das dimensões da flexibilidade, o tempo, ainda não foi corretamente estudado. Gerwin (1993) apresenta cinco dificuldades para operacionalizar medidas de flexibilidade: Falta de um critério rigoroso para classificar os tipos de flexibilidade; Multidimensionalidade da flexibilidade gerando dificuldades para estabelecer uma escala adequada para teste e coleta de dados; O número de hierarquias que compõem a flexibilidade, dificultando a generalização dos resultados; Dificuldade de generalizar os resultados obtidos em um determinado segmento industrial; Pouca comunicação entre os estudiosos que formulam hipóteses e teorias e aqueles que desenvolvem escalas para estudos empíricos.

Revisando a literatura, Gerwin (1993) identificou quatro abordagens distintas para a questão da mensuração. A primeira avalia a flexibilidade como um problema formal de análise de decisões, na qual opções futuras são afetadas pelas escolhas tomadas no presente. Uma segunda abordagem, mais prática, refere-se a determinar o número total de opções disponíveis em um determinado período de tempo. A terceira é baseada nas características físicas de um determinado processo de manufatura. A última abordagem relaciona-se à flexibilidade com impactos econômicos, tais como valor ou custos. Com relação a essa abordagem, o autor alerta para o perigo de dar-se muita atenção ao lado do benefício advindo da flexibilidade em detrimento de uma correta avaliação dos custos envolvidos.

Slack (1987), por sua vez, afirma que a flexibilidade de um determinado sistema de manufatura só pode ser mensurado se for considerado o meio no qual este sistema está inserido. Assim, flexibilidade só pode ser medida por meio de uma comparação contra um desejado nível de flexibilidade.

### 3.4 DESENVOLVIMENTO DE NOVOS PRODUTOS

A literatura aponta duas maneiras de obter vantagem através da velocidade. A primeira é fazer com que o tempo entre o início do processo de manufatura e a entrega do produto ao cliente seja menor que a da concorrência (SLACK, 1993). A segunda é o desenvolvimento de novos produtos mais rápidos que os concorrentes.

Os principais fatores que contribuem para diminuir o tempo de resposta à introdução de novos produtos, argumentam Wheelwright e Clark (1992a), são: o nível de integração dos diversos setores funcionais que participam do desenvolvimento de novos produtos; a clareza de objetivos; e uma forte liderança nos projetos em desenvolvimento. Observando a capacidade das indústrias japonesas em introduzir novos produtos no mercado, Womack, Jones e Roos (1992) compartilham com algumas idéias dos autores acima e concluem que a capacidade de projetar e desenvolver produtos mais rapidamente são conseqüências de quatro fatores. Primeiro, uma efetiva presença de um líder de projeto. Segundo, um esforço para obter resultados através de trabalho em equipe. Terceiro, uma efetiva comunicação entre os participantes e, por último, o desenvolvimento simultâneo das diversas etapas funcionais do projeto. Essa simultaneidade é defendida também por Stalk Jr. e Hout (1993) e por Harmon (1993).

#### **3.4.1 Os benefícios da velocidade de desenvolvimento de novos produtos**

A introdução de novos produtos pode gerar dois tipos de vantagens competitivas. A primeira, evidentemente, é lançar produtos no mercado mais rápido que os concorrentes. Enquanto os concorrentes lentos não chegam ao mercado, a empresa veloz pode explorá-los o mercado com preços mais altos e conseqüentemente gerando lucros maiores.

O segundo tipo está associado a iniciar o desenvolvimento mais tarde, e chegar ao mercado simultaneamente aos concorrentes. A empresa veloz explora a vantagem de iniciar o desenvolvimento de seus produtos mais tarde que os concorrentes. Iniciando mais tarde ela tem a chance de usar tecnologias mais avançadas, as quais, quando a empresa lenta iniciou seu desenvolvimento, ainda não estavam disponíveis. Parece pouco, mas, por exemplo, considere-se a indústria automobilística que leva até quatro anos para desenvolver o projeto de um novo automóvel. Há uma crescente utilização de eletrônica embarcada nesses projetos. Considerando-se que as tecnologias de eletrônica digital estão disponíveis em prazos cada vez menores, uma empresa automobilística pode obter vantagens significativas, iniciando o seu projeto mais tarde e utilizando tecnologias mais avançadas. Os consumidores certamente reconhecerão, neste caso, as diferenças tecnológicas do produto da empresa veloz em relação à empresa lenta. Começar mais tarde não significa somente vantagem na utilização de tecnologias avançadas no produto em si. Há, também, a vantagem de utilizar tecnologias avançadas no processo de fabricação de produtos, gerando vantagens adicionais de custo, qualidade, flexibilidade ou velocidade de entrega. Para conhecer uma lista completa de vantagens que o desenvolvimento de novos produtos pode trazer às empresas velozes, ver o capítulo 4 de Stalk Jr. e Hout (1993).

### **3.4.2 Fatores importantes para o aumento da velocidade**

Conforme colocado anteriormente, existem fatores que auxiliam o incremento da velocidade de desenvolvimento de produtos. São eles:

#### **3.4.2.1 Grau de integração funcional**

A integração entre os diversos setores envolvidos em um projeto de um novo produto, marketing, engenharia, manufatura, materiais, etc., é fator fundamental para o sucesso do mesmo. Wheelwright e Clark (1992a) identificaram quatro níveis distintos de integração: *Bach seriado (serial batch)*; início cedo no escuro (*early start*

*in the dark*); envolvimento mais cedo (*early involvement*) e resolução integrada de problemas (*intergrated problem solving*).

*Batch seriado* é o processo mais tradicional de desenvolvimento de produtos. Cada área desenvolve o seu trabalho, e quando está pronto, envia um pacote (*batch*) de informações para o próximo setor que com esse pacote de informações, irá desenvolver um novo pacote de informações sobre a sua tarefa. E assim sucessivamente. Não há ligações fortes entre os grupos. O trabalho do grupo subsequente só inicia efetivamente após a conclusão do trabalho do grupo anterior.

No nível *início cedo no escuro*, apesar dos diversos setores tomarem conhecimento antecipado do projeto, as informações ainda seguem de um setor para outro, via pacote. Há ligação temporal nas fases de projeto, mas não há ligações de comunicações. Neste tipo de organização, os trabalhos do grupo subsequente só iniciam efetivamente após a conclusão do trabalho do grupo anterior.

Na organização tipo *envolvimento mais cedo*, há ligações mais fortes de comunicação entre os grupos, mas os trabalhos iniciam-se, ainda, defasados no tempo, em seqüência. Os técnicos trocam informações preliminares entre si, recebem desenhos avançados para a avaliação, porém não há um trabalho forte de equipe que possa caracterizar um grupo único de trabalho.

O nível de resolução de problemas apresenta uma forte integração entre os grupos de desenvolvimento de produtos. Por exemplo, enquanto nos modelos anteriores os engenheiros de processo aguardavam as informações completas da engenharia de produto, nesta organização, engenheiros de produto e processo compartilham desde o início, todas as informações pertinentes ao projeto. Os engenheiros de processo, seguindo o exemplo proposto, contribuem com sugestões durante a fase de concepção do produto as quais irão facilitar a fabricação e montagem do mesmo. Desenvolver projetos seguindo este modelo oferece a uma série de benefícios aos seus participantes. Um benefício é para aqueles que estão nas fases anteriores (*upstream*). Estando eles em contato com técnicos das fases sucessoras (*downstream*), são alertados para problemas futuros. Muitas vezes os projetistas de produtos especificam uma solução ótima para o produto, mas que, no entanto, apresentam problemas adicionais para a fabricação e/ou montagem. O contato mais cedo e efetivo entre técnicos de produto com a engenharia de processo

pode eliminar esse tipo de problema. Os engenheiros de processos que estão trabalhando em fases avançadas do projeto também se beneficiam de um contato mais cedo, pois podem identificar dificuldades futuras e preparam-se com mais tempo para enfrentá-los. Mas, a grande vantagem do modelo é que, em casos de erros ou problemas, estes são resolvidos muito mais rapidamente que no modelo convencional.

#### 3.4.2.2 Objetivos claros

A maioria das empresas não possui um processo definitivo para o desenvolvimento de novos produtos, gerando dificuldades para lidar com uma ampla faixa de produtos sendo desenvolvidos simultaneamente. Essa afirmação está baseada na experiência prática vivenciada por Wheelwright e Clark (1992b).

Os autores argumentam que, em geral, as empresas têm capacidade de gerenciar cada projeto de desenvolvimento de novos produtos individualmente, todavia falham no gerenciamento global, geralmente por falta de objetivos claros. O resultado desta falta de objetivos gera, congestionamentos nos setores de projetos, má alocação de recursos e atrasos gerais. Como alternativa, os autores sugerem que os projetos sejam classificados quanto aos seus objetivos e prioridades. Para tanto, apresentam uma classificação segundo a qual os projetos são divididos em cinco tipos: projetos derivados, projetos de ruptura, projetos plataformas, projetos de pesquisa e desenvolvimento e parcerias tecnológicas. Os três primeiros são projetos desenvolvidos com fins comerciais imediatos; os dois últimos desenvolvidos com objetivos de longo prazo.

Projetos derivativos são aqueles que visam somente à melhoria de produtos já existentes, quer para reduzir custos, melhorar a qualidade ou simplesmente uma nova versão com base em necessidades de mercado. As melhorias podem ocorrer em duas dimensões: no próprio produto ou no processo de fabricação. Normalmente requerem pouco envolvimento da gerência.

Projetos de ruptura (*Breakthrough projects*) são projetos completamente novos em termos de tecnologia, quer seja de produto ou processo. Por envolverem novas tecnologias ainda não dominadas, grandes somas de recursos e razoável grau de risco associado, objetivam um envolvimento mais elevado de gerência. Em

resumo, este tipo de projeto busca trazer para a empresa um conjunto de novas capacitações que permitirão conquistar uma posição competitiva privilegiada no futuro.

Projetos plataforma apresentam características intermediárias entre os projetos derivados e projetos de ruptura. Normalmente são projetos em que a empresa já domina a tecnologia do produto e boa parte do processo. Entretanto, há, intencionalmente, a introdução de uma série de novidades, tanto em termos de produtos, processos e sistemas organizacionais. Diferentemente dos projetos derivados que só introduzem pequenas modificações em uma ou duas dimensões, os projetos plataforma propõem-se introduzir modificações profundas em qualidade, custos e performance. Projetos plataforma podem ser entendidos como uma nova geração de uma família de produtos.

O quarto tipo de projeto, segundo Wheelwright e Clark (1992a), são os projetos de pesquisa e desenvolvimento. Apesar de serem projetos sem finalidade comercial curto prazo, visam suprir a empresa com *know-how* de novas tecnologias. As parcerias e alianças formam o quinto tipo de projeto que uma empresa pode desenvolver. É um tipo de projeto que demanda esforços concentrados de engenharia e de gerenciamento, posto que, muitas vezes, lida com conhecimento e/ou tecnologia ainda não dominada, mas indispensável para conquistar e manter uma vantagem competitiva ao longo do tempo.

Observa-se, na classificação acima, que para cada tipo de projetos há diferentes objetivos. É importante que o administrador, ao lidar com os vários tipos de projetos, organize seus recursos baseado nestes distintos, e muitas vezes conflitantes, objetivos.

Utilizando-se dessa classificação, Wheelwright e Clark (1992a) sugerem alguns passos a serem seguidos para melhorar o gerenciamento de novos produtos: Identificar os projetos existentes e classificá-los em um dos cinco tipos; Estimar o tempo e os recursos necessários para cada tipo de projeto, baseando-se nas experiências passadas; Identificar a capacidade dos recursos disponíveis; Determinar o mix de produtos desejados; Estimar o número de projetos que os atuais recursos suportam; Decidir quais os projetos específicos que devem ser desenvolvidos.

### 3.4.2.3 O líder do projeto

Após a revisão de vários projetos de produtos vencedores no mercado e também de produtos fracassados, Bowen et al. (apud CLARK; WHEELWRIGHT, 1995) chegaram à conclusão de que o requisito para o sucesso de projetos é a capacidade de o líder ver um futuro que ainda não existe. Nas palavras dos autores:

Líderes efetivos são aqueles que vêem um futuro que ainda não existe. Mais ainda, devem conectar esta visão com ações específicas que devem ser integradas. Dado o fato que muitas outras pessoas devem ser envolvidas, esta integração é um processo de articulação, comunicação, e implementação, a qual chamamos de “visão orientadora”. E isto é um processo. Líderes efetivos não apenas esboçam um cenário para o futuro. Eles têm a habilidade de verem o futuro, de esquematizá-lo em termos de desafio, e transformá-lo em missões orientadas para ações, tanto para os membros do projeto quanto para os especialistas de áreas que apóiam o grupo. Esta é a essência da liderança do desenvolvimento [de produtos]. (BOWEN et al. apud CLARK; WHEELWRIGHT, 1995, p. 399)

Não basta que o líder tenha essas características para conduzir adequadamente um projeto. É necessário que uma série de condições ambientais existam para que o líder efetivamente desenvolva o seu papel, as quais devem ser providas pela alta administração da empresa e mantidas de tal forma que o líder encontre o ambiente de que necessite. Essas condições, segundo Bowen et al., (apud CLARK; WHEELWRIGHT, 1995) são:

- Definições – Um líder só terá condições de gerenciar um projeto se no seu papel, em comum acordo com a alta direção da empresa, ficar claramente definida sua responsabilidade dentro do trabalho.
- Apoio – Pelo fato de possuir sob sua responsabilidade técnicos de várias origens e muitas vezes informalmente ligados aos seus antigos departamentos, o líder necessita de um forte apoio da alta direção, caso contrário não terá como superar as barreiras da estrutura de poder inerentes a qualquer organização.
- Recompensas – Os líderes de projetos, muitas vezes deslocados de sua função original, não são recompensados pelo desafio a que são lançados. Cabe à direção a responsabilidade de recompensar as lideranças efetivas.



#### 3.4.2.4 Trabalho em equipe

Dentro do enfoque de desenvolvimento de projetos, Katzenbach e Smith (apud CLARK; WHEELWRIGHT, 1995), baseados em pesquisas com mais de 50 equipes, em 30 diferentes organizações, concluíram que há dois padrões de comportamento quando pessoas se reúnem em torno de um determinado trabalho que deve ser realizado em conjunto. Os autores identificaram estes dois padrões de: grupos e equipes.

Os autores concluíram que a diferença fundamental entre grupo e equipe é que enquanto grupo tem uma postura individualista, a equipe revela característica particular de executar trabalho em conjunto. Segundo os autores, a principal diferença é que o grupo discute, decide e delega o trabalho, ao passo que a equipe discute, decide e realiza o trabalho unida.

Os grupos, em geral, são convocados a trabalhar em conjunto. Por outro, lado as equipes tendem a ser formadas a partir de objetivos que os membros compartilham e valorizam. Uma outra diferença fundamental entre grupos e equipes é que no grupo os indivíduos assumem responsabilidade por apenas seus atos. Nas equipes, ao contrário, as responsabilidades e os sucessos são compartilhados entre todos os membros.

Mas como evoluir de grupo para equipe? Katzenbach e Smith (apud CLARK; WHEELWRIGHT, 1995) advertem que, mesmo não tendo uma fórmula de sucesso, existem alguns fatores, encontrados nas equipes bem sucedidas, que poderiam ser seguidos, para aumentar a efetividade dos grupos:

- Senso de urgência, necessidade de desempenho superior e direção: Os membros de equipes devem acreditar nos propósitos da equipe em compartilhar quais são as expectativas a respeito de seu desempenho, suas responsabilidades e seus objetivos. Empresas com forte senso ético formam equipes melhores.

- As equipes possuem todas as habilidades necessárias: Os membros de equipes devem ter um conjunto de habilidades individuais complementares. Entretanto, a equipe só irá identificar as habilidades requeridas após iniciar o trabalho, cabendo, então, ao líder incentivar a participação de outros membros que as possuem para preencher as lacunas identificadas.

- Parte do sucesso da equipe depende do sucesso das primeiras reuniões: As impressões iniciais são as que marcam a personalidade da equipe. Neste ponto é importante a presença de uma liderança superior. O líder será o primeiro formador da personalidade e da cultura da equipe. Um líder fraco será certamente um ponto negativo para o desempenho da equipe.

- As equipes estabelecem pequenos objetivos intermediários antes de atingir o objetivo formal: É importante que os participantes tenham um retorno quantificável de seu trabalho. Assim como no caso do líder, que necessita de recompensas para aumentar sua motivação, as equipes também têm sua auto-estima elevada com feed-backs positivos, reconhecimento e recompensas. Metas intermediárias são eficientes neste sentido.

- Os membros de equipes tendem a compartilhar mais tempos juntas: agendadas, ou não, as reuniões de membros tendem a facilitar o intercâmbio de informações.

Em resumo, equipes formadas com um forte senso de direção, objetivos claros e com um bom líder no comando tendem a apresentar resultados superiores aos dos grupos de trabalho.

### **3.4.3 O fornecedor como parceiro de desenvolvimento de produtos**

Uma importante arma na busca pelo desenvolvimento rápido de produtos pode ser obtida junto aos fornecedores da empresa que persegue esta estratégia. Entretanto, não é todo fornecedor que tem condições de participar de um tipo de parceria como esta. Kamath e Liker (1994) concluíram que, diferente do senso comum, existem diferentes níveis de parcerias com fornecedores quanto à participação no desenvolvimento de produtos.

A indústria automobilística japonesa tem sido um paradigma para muitas técnicas avançadas de produção. Um aspecto muito discutido é a relação de parceria entre montadoras e fornecedores. Kamath e Liker (1994) realizaram uma pesquisa com o intuito de explorá-la e, baseados nos resultados encontrados, os autores classificaram em quatro tipos as relações existentes entre esses dois grupos:

- *Partner* (parceiros): Este tipo de fornecedor tem como papel fornecer um serviço completo à montadora. Eles iniciam seu envolvimento com a montadora já na fase de planejamento do produto, muito antes da fase de projeto. O seu domínio tecnológico sobre o produto e sobre os processo de fabricação é muito superior ao da montadora. Sugerem soluções para atingir as metas de custo e qualidade. Fornecem sistemas complexos. As relações entre ambos, cliente-fornecedor, são equilibradas.

- *Mature* (maduro): A diferença para *partner* é sutil. O fornecedor classificado como *mature* tem a responsabilidade de desenvolver um sistema completo. Mas, devido as suas limitações tecnológicas, este tipo de fornecedor possui menos responsabilidade sobre o projeto. Nesse caso, fornece elementos críticos de projeto tais como desempenho mínimo, interferências e limitações de espaço. Os testes de aprovação muitas vezes ficam sob responsabilidade do fornecedor. A diferença fundamental é que nesse caso, a montadora define as diretrizes gerais ao fornecedor; havendo superioridade a favor da montadora no relacionamento entre ambos.

- *Child* (criança): Este tipo de fornecedor tem ainda menos responsabilidade sobre o projeto, ficando a montadora com toda a responsabilidade de conceber e projetar o componente ou sistema. O fornecedor, em alguns casos, é chamado para reuniões de desenvolvimento, atuando apenas como consultor técnico. Fica a cargo do fornecedor detalhar o projeto, fabricar e testar protótipos. Testes de validação são conduzidos pela montadora. Pouca comunicação há entre as partes.

- *Contractual* (contratado): São os que fornecem peças já padronizadas e/ou algum tipo de *commodity*. Há pouco envolvimento entre as partes e quando ocorrem deve-se mais a problemas de produção (volumes e prazos) ou comerciais (preço e condições de pagamento).

Esta classificação é útil tanto para clientes como para fornecedores. Aos clientes, como alerta para o fato de que nem todos os fornecedores têm capacidade de corresponderem às expectativas do cliente e relação a parcerias efetivas. Aos fornecedores, mostra que, para atingir uma parceria madura e equilibrada, deve-se possuir ou desenvolver capacitações que tragam vantagens competitivas não só perante a concorrência, mas também perante o cliente.

### 3.4.4 O desenvolvimento do processo de fabricação como arma competitiva

O competidor que buscar um diferencial competitivo através do rápido desenvolvimento de produtos não pode deixar de usar o desenvolvimento do processo produtivo como um importante aliado na busca da velocidade, visto que pode neutralizar os esforços de introduzir novos produtos no mercado.

Desenvolver uma estratégia de desenvolvimento rápido de processos tende a trazer alguns benefícios. Primeiro, evita atrasos de lançamentos por não estar disponível no momento certo. Muitas vezes a fase de protótipo ou lote piloto só pode ser realizado em equipamentos de produção. Tempos muito longos de desenvolvimento do processo geralmente atrasam o próprio desenvolvimento do produto. Concluir o projeto e a fabricação de equipamentos de um determinado processo mais rapidamente permite mais tempo para treinamento e ajustes antes de iniciar a produção propriamente dita. Como consequência, diminui a fase de aceleração da produção (*ramp-up*), e o produto chega antes ao mercado.

Apesar de os consumidores não estarem preocupados com os processos de manufatura (os processos geralmente são armas da competição), em alguns casos deficiências na qualidade do produto são originados, não por falhas de projeto, mas sim por falha de processo. O lançamento de um produto cuja linha de montagem ainda está em fase de ajuste pode gerar produtos com características que prejudiquem a imagem do produto e do fabricante junto ao cliente.

## 3.5 A DIMENSÃO COMPETITIVA QUALIDADE

A qualidade, neste capítulo, é abordada como uma opção estratégica para competir em um determinado mercado. Garvin (1987), dentro desta abordagem, sugere oito dimensões, ou campos nos quais o conceito de qualidade se subdivide. Por outro lado, as armas para competir em qualidade são focalizar atenções em índices de defeitos por lotes de produtos, acompanhar as frequências de falhas de campo, monitorar o nível de satisfação do cliente, programas de Qualidade Total, Controle Estatístico do Processo (CEP), etc.

Ainda segundo Garvin (1987), conhecendo-se os oitos critérios é possível identificar uma ou mais como sendo um nicho de qualidade possível para a empresa competir. Os oito critérios de qualidade são:

### **3.5.1 Desempenho (*Performance*)**

Refere-se às principais características operacionais do produto. São atributos normalmente mensuráveis e, na maioria dos casos estão diretamente associados com as funções que irão desempenhar. Aceleração, consumo de combustível, velocidade máxima de um automóvel; brilho, cor, capacidade de sintonia de um televisor, são alguns desses atributos destes produtos que podem facilmente ser definidos e mensurados. Entretanto, há outros atributos que não são fáceis de mensurar. Por exemplo, conforto interno de um automóvel. Não existe uma medida objetiva e exata para conforto aceitável e conforto não aceitável. Nesses casos, a opinião coletiva obtida através da pesquisa prevalece como elemento fundamental para avaliar o desempenho de produtos.

### **3.5.2 Características secundárias (*Features*)**

São itens que complementam as características principais de um produto. Podem ser tratadas como uma personalização do produto. A diferença entre características de desempenho e as características secundárias é mínima. Entretanto, pode-se definir as características secundárias como aquelas que, mesmo não estando presentes, o produto realiza as funções para as quais foi originalmente projetado. Por outro lado, a presença das mesmas traz ao usuário uma satisfação adicional, quer seja através de maior facilidade de uso, maior comodidade ou até mesmo economia de tempo.

### **3.5.3 Confiabilidade (*Reliability*)**

Esta característica reflete a probabilidade de um produto apresentar uma disfunção, ou uma falha, dentro de um determinado período de tempo.

### **3.5.4 Conformidade (*Conformance*)**

É a característica que avalia o grau de adequação do produto aos padrões estabelecidos no projeto. É a mais tradicional abordagem sobre qualidade.

### **3.5.5 Durabilidade**

É a medida de tempo de vida de um produto. Esta característica, ou critério competitivo, possui duas dimensões: a econômica e a técnica. A dimensão técnica é definida como o tempo que um produto pode ser utilizado até iniciar um processo de deterioração por desgaste. A dimensão econômica avalia, sob o ponto de vista do consumidor, até que ponto o custo de manter um produto em funcionamento é menor que substituí-lo por um modelo mais novo com novas soluções tecnológicas.

### **3.5.6 Serviços agregados (*Serviceability*)**

O critério serviços agregados é a rapidez com a qual um serviço é oferecido a um cliente, levando em consideração competência, pronto atendimento e cortesia. Diferente do conceito mais tradicional de assistência técnica, normalmente delegada a terceiros pelas empresas, serviços agregados é um conjunto de ações previamente planejado com o objetivo de atender o consumidor ou cliente, visando basicamente evitar que eventuais problemas de pós-venda tornem-se motivos para insatisfação do mesmo. De outra forma, coloca-se que o serviço agregado parte da premissa de que o cliente não quer apenas usar o produto, ele quer na verdade, ter uma necessidade satisfeita. Nesse sentido, o serviço agregado procura oferecer ao cliente suporte de treinamento no uso do produto, completa informações sobre as diversas características de desempenho e secundárias do produto, rapidez e profissionalismo no conserto de eventuais defeitos.

### 3.5.7 Estética

É uma dimensão subjetiva da qualidade, lidando com os conceitos dos indivíduos, como aparência, som, gosto, aroma, etc. Conforme coloca Garvin (1987), neste critério é impossível satisfazer a todos os consumidores.

### 3.5.8 Qualidade percebida

É o conceito que está associado a um determinado produto através de seu nome, marca, publicidade e propaganda. Depende fundamentalmente, do conceito de qualidade passada pelos critérios já apresentados.

## 3.6 INOVAÇÃO

A literatura apresenta várias definições sobre inovação, nas diversas áreas da administração

Porter (1992) conclui que a inovação transfere vantagens competitivas quando os concorrentes, ou falham em perceber uma nova maneira de competir, ou não estão dispostos, ou são incapazes de responder às novas maneiras de competir em um mercado.

Utterback (1994) afirma que a inovação é o determinante principal do sucesso ou fracasso no longo prazo das empresas de manufatura. Prahalad e Hamel (1995) defendem a idéia que as empresas vencedoras têm que inventar o seu futuro. Implícito nesta tese está o conceito de inovação. Esta inovação, entretanto, destacam, não é em termos de um único produto, mas sim em torno da integração de sistemas complexos. Stalk Jr. e Hout (1993) também compartilham do mesmo conceito e colocam que inovação, além de novos produtos, é também, desenvolver novas formas de fazer negócio.

Leonard-Barton (1995), tomando como base um estudo de caso em profundidade, defende a tese que, semelhantemente aos indivíduos, as empresas competem com base nas suas habilidades de criar e utilizar conhecimento.

Empresas inovadoras, argumenta a autora, aprenderam a construir uma base de conhecimento e sabem administrá-lo eficazmente.

As idéias e os conceitos difundidos por esses autores são convergentes no sentido de que a inovação é um processo de mudança e que, tal como qualquer outra atividade organizacional, pode ser gerenciada com o objetivo de trazer futuras vantagens competitivas às empresas que assim o fizerem.

Schroeder et al. (1989, p. 5) apresentam três definições:

Inovação em manufatura é a geração, avaliação e implantação de novas idéias para alcançar os objetivos da organização.

Inovação em manufatura é a aplicação de novas ou diferentes abordagens, métodos ou tecnologias, resultando na melhoria da qualidade ou redução de custos comparativamente a concorrência.

Inovação em manufatura é desafiar o *status quo*, identificando oportunidades e implementando... significativas mudanças para atingir ou superar os objetivos da organização.

Baseados nessas três definições, os pesquisadores propõem um conceito no qual incluem a perspectiva da falha de uma inovação, pois argumentam que a inovação não deve ser associada ao sucesso de uma idéia bem implementada. Tampouco continuam os autores, inovação deve ser associada somente à melhoria da qualidade e à redução dos custos. Outro argumento de Schroeder et al. (1989, p. 6) é que inovação não necessariamente se faz por meio de grandes mudanças. Dessa forma, o autor define inovação como: “Inovação em manufatura é a implementação de novas idéias, grandes ou pequenas, que possuem o potencial de contribuir para os objetivos da organização.

Segundo o autor, inovação é composta de quatro fatores:

- Objetivos: Muitas empresas não estabelecem objetivos para a inovação.
- A estrutura. Ao longo dos anos muitas mudanças organizacionais foram introduzidas para melhorar ou promover a inovação.
- Cultura empresarial que difere da estrutura, pois é difícil de mudar.
- Os recursos. Se não há recursos, não tem como implementar as mudanças.



#### 4 CATEGORIAS DE DECISÃO

Após as conceituações e descrições a respeito dos critérios competitivos, parte-se, então, para a definição das ações que devem ser implementadas para que os critérios competitivos escolhidos sejam atingidos. Desse modo, as categorias de decisão são um conjunto consistente de decisões individuais que incidem sobre a função produção das empresas com o intuito de cooperar no atingimento dos critérios competitivos desejados. Em função da relatividade de tais critérios, as decisões variam de empresa para empresa. Além disso, a separação destas em categorias tem o simples objetivo de organizar, sistematizar e facilitar a tomada de decisão, mas, algumas vezes, verificam-se sobreposições entre elas, bem como indefinições sobre a qual a categoria "decisão" pertence.

No Quadro 5, faz-se um levantamento das categorias. Além dessas, observa-se que Wheelwright (1984) foi um dos primeiros autores a formalmente se preocupar com a definição destas questões dentro de um processo de formulação. Segundo ele, as categorias seriam as seguintes: instalações industriais (*facilities*), capacidade industrial, tecnologia, integração vertical, recursos humanos, gerência de qualidade, planejamento e controle de produção e de materiais, e organização.

<p><b>Categorias de Decisão</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalações</li> <li>• Capacidade</li> <li>• Extensão dos processos</li> <li>• Processos</li> <li>• Recursos Humanos</li> <li>• Qualidade</li> <li>• Políticas de controle</li> <li>• Fornecedores</li> <li>• Novos produtos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalações</li> <li>• Capacidade</li> <li>• Integração Vertical</li> <li>• Processos e tecnologias</li> <li>• Escopo e novos produtos</li> <li>• Gerenciamento da qualidade</li> <li>• Infra-estrutura da manufatura</li> <li>• Relação com fornecedores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Processo produtivo</li> <li>• <i>Trade-offs</i> existentes</li> <li>• Comprar X fazer</li> <li>• Capacidade</li> <li>• Suporte de atividades</li> <li>• Sistemas de planejamento e controle da produção</li> <li>• Controle e garantia da qualidade</li> <li>• Engenharia de sistemas da produção</li> <li>• Estrutura de trabalho</li> <li>• Estrutura organizacional</li> </ul>
-------------------------------------	--	---	--

Quadro 5: As categorias de decisão evidenciadas pelos autores

A partir do Quadro 5, observa-se que não há muita diferença entre elas. Apenas umas são mais detalhadas do que outras. Escolheram-se as seguintes

categorias para se analisar: capacidade de produção, instalações de produção, tecnologia de produção, integração vertical, organização da produção, força do trabalho, gerência de qualidade, relação com fornecedores e planejamento e controle de produção. A seguir, far-se-á a definição e o detalhamento de cada uma dessas categorias.

#### 4.1 CATEGORIAS DE DECISÃO ESTRUTURAIS

Já foi mencionada no início deste capítulo a importância das categorias de decisão estruturais para a determinação das estratégias de produção. No entanto, vale a pena salientar que as decisões tomadas em relação a cada uma das categorias, tanto estruturais quanto infra-estruturais são dinâmicas, ou seja, são passíveis de mudança, pois estão ligadas ao mercado e ao desejo dos clientes. Portanto, elas devem ser consistentes e bem definidas, pois toda a função produção da empresa irá se moldar a tais decisões. Além disso, as decisões estruturais são interdependentes: decisões em determinadas categorias têm reflexos diretos em outras categorias.

##### **4.1.1 Instalações de produção**

Esta categoria está ligada ao grau de focalização de cada unidade produtiva e leva em consideração a localização geográfica da fábrica, os processos produtivos, o volume de produção e o ciclo de vida dos produtos (PAIVA, 1995). Deve-se considerar também o mix de produtos, o grau de especialização/focalização dos recursos produtivos, a logística de abastecimento (matéria-prima), bem como a disponibilidade e custo da mão-de-obra (PIRES, 1995). Mais especificamente, esta categoria está relacionada com alguns questionamentos, a respeito de onde serão os locais de produção e montagem (execução), e de como será o arranjo dessas instalações.

#### **4.1.2 Capacidade de produção**

De acordo com Hayes e Wheelwright (1984), as decisões inerentes a esta categoria de decisão estão intimamente ligadas à demanda de mercado e, portanto, as empresa têm que decidir se vão trabalhar com a sua capacidade acima, abaixo ou acompanhando a demanda. Cada escolha tem suas vantagens e desvantagens. Quando se trabalha deliberadamente com capacidade ociosa, os custos ficam mais elevados, mas em compensação a empresa fica apta a absorver uma demanda repentina. Se for o caso de se trabalhar com a utilização máxima da capacidade, não há necessidade de investimento no aumento da capacidade, mas se corre o risco de perder clientes quando houver um aumento substancial da demanda. Por fim, a empresa pode optar por trabalhar acompanhando a demanda, todavia há muita dificuldade em se adequar rapidamente a produção tanto para o aumento da demanda (contratação de pessoal, investimentos em equipamentos) quanto para a sua diminuição (demissões, desmobilizações).

Como as decisões sobre a capacidade de produção das empresas para produzir determinado produto têm uma estreita relação com o conhecimento da demanda da produção, no instante que habilidades de conhecer a demanda são desenvolvidas, elas poderão dimensionar adequadamente as suas capacidades e não correrão o risco de perder clientes, por estarem com as suas capacidades sobrecarregadas, ou de terem um custo elevado devido às capacidades ociosas. As empresas poderão, assim, obter uma vantagem competitiva substancial, pois os seus recursos serão melhores disponibilizados (SLACK, 1987).

#### **4.1.3 Tecnologia de produção**

Esta categoria procura discutir as questões relacionadas à escolha dos processos produtivos juntamente com as máquinas e dispositivos de produção e segurança. Também fazem parte desta categoria as escolhas referentes à tecnologia de movimentação e armazenamento de materiais e à tecnologia de informações e comunicação, por elas estarem fortemente ligadas ao desempenho da tecnologia do processo.

Na perspectiva gerencial tradicional, a tecnologia é encarada como assunto de técnicos, como decisão independente da estratégia competitiva da empresa e tendo como objetivo único a maximização da eficiência. Já na perspectiva estratégica, a gerência de operações amplia o seu horizonte incluindo a percepção quanto aos critérios competitivos que devem ser perseguidos, e no sentido de tais dimensões para a competitividade da unidade de negócio como um todo (FLEURY; PROENÇA, 1993).

Assim, percebe-se que a tecnologia tem um papel fundamental na definição da competitividade das empresas, pois cada escolha tecnológica contribui de maneira diferente para o desempenho dos critérios competitivos. Além disso, por essas decisões serem estruturais, observa-se um reflexo direto sobre o desempenho econômico-financeiro das empresas.

As vantagens competitivas oriundas das decisões nesta categoria são de fácil percepção e normalmente são difíceis de copiar (BROWN, 1996). A tecnologia pode propiciar vantagens em custos a partir da melhoria na utilização dos recursos produtivos. Também pode melhorar a qualidade do produto, diminuindo a variabilidade de produção e melhorando o acabamento. Por fim, pode garantir a entrega de produtos no prazo ou produzi-los mais rapidamente que a concorrência.

Isso posto, verifica-se que as decisões relativas a tecnologia de produção são fundamentais para o desempenho competitivo das empresas. Porém, Pires (1995) ressalta que muitas destas decisões não são abrangentes e sistemáticas como deveriam, pois apresentam deficiências na análise de seus reflexos em relação às interfaces da organização: fornecedores, mão-de-obra, por exemplo, bem como, não levam em consideração os aspectos mercadológicos: concorrência, demanda, clientes, etc.

#### **4.1.4 Integração vertical**

Um sistema de produção situa-se sempre em um determinado segmento de uma cadeia produtiva, que começa na extração e beneficiamento das matérias-primas e termina com o produto acabado à disposição dos clientes finais. Desta forma, uma das decisões importantes na estratégia de produção de qualquer empresa está relacionada com o seu posicionamento na cadeia, e o grau de

relacionamento com os demais elos da mesma (fornecedores e clientes). Portanto, as decisões relativas à integração vertical dizem respeito, principalmente, ao que a empresa irá produzir internamente, ao que ela irá comprar de terceiros e também à política de compras a ser implementada (STUCKEY; WHITE, 1993).

Verifica-se que não há uma decisão única ou exata para esta categoria, pois podem existir tanto empresas que têm bom desempenho competitivo, trabalhando de forma integrada, como empresas bem sucedidas dentro de uma estrutura não-integrada (VENKATESAN, 1992). Deste modo, as decisões de integrar ou não devem ser tomadas dentro de uma perspectiva estratégica, analisando o ambiente competitivo e o produto que se quer produzir. É importante, portanto, ressaltar a necessidade de se definir, para cada empresa, os critérios de escolhas de terceiros e o processo de avaliação dos mesmos. Sendo assim, as empresas devem analisar criteriosamente a necessidade de terceirizar, quais atividades devem ser terceirizadas e como deve ser esta terceirização.

As decisões relativas à integração vertical têm um forte impacto sobre a organização. Se a empresa fizer uma boa integração, poderá reduzir seus custos de produção, em função da redução dos custos de transação e de transporte; melhorar a quantidade de seus produtos através da utilização de matérias-primas de boa qualidade; garantir a entrega de produtos acabados no prazo; ou entregar produtos de acordo com a necessidade dos clientes devido ao melhor conhecimento dos mesmos.

Caso a empresa prefira ser a não-integrada, ela poderá conseguir vantagens competitivas através da habilidade de entregar produtos mais rápidos, em aumentar ou diminuir o volume de produção rapidamente. Também poderá ter alguma vantagem de custos, caso os fornecedores estejam com um preço menor que os da empresa. Vale ressaltar que a empresa pode trabalhar de maneira não-integrada e garantir entregas rápidas e serviços bem acabados, desde que mantenha um regime de parceria com alguns fornecedores.

#### 4.2 CATEGORIAS DE DECISÃO INFRA-ESTRUTURAIS

Na seção anterior, foram analisadas as categorias estratégicas de decisão estruturais da função produção. A tomada de decisão nessas categorias influenciam

basicamente o lado *hardware* (equipamentos, instalações provisórias, etc.) das empresas, enquanto as decisões nas categorias infra-estruturais influenciam o lado *software* das empresas (recursos humanos, sistema de comunicação etc.). Desse modo, nos parágrafos seguintes, será detalhado segundo conjunto de categorias de decisões estratégicas.

#### **4.2.1 Organização da produção**

Esta categoria está relacionada com as condições organizacionais da empresa para garantir um fluxo eficaz de trabalho, ou seja, são decisões relativas à organização da função produção que contribuem para que vários setores e funções da organização funcionem a contento e ajudem a função produção a contribuir estrategicamente para o sucesso da empresa. Portanto, as decisões relativas a esta categoria dizem respeito principalmente à estrutura organizacional adequada, aos níveis hierárquicos necessários, à organização do trabalho nas empresas, à distribuição de atividades e responsabilidades dentro das funções e, especificamente na produção, à definição dos canais de comunicação e ao grau de autonomia a ser embutido nas atividades (HAYES; SCHMENNER, 1978).

A tomada de decisão relativa a essa categoria de produção está relacionada também com a definição: dos prazos de execução e da capacidade de produção da organização, que dará informações a respeito dos processos construtivos e seus fluxogramas; e o grau de integração, que definirá quais os serviços serão realizados e quais materiais serão fornecidos por terceiros.

#### **4.2.2 Força e trabalho**

É uma categoria relacionada com os elementos humanos na função de produção: recrutamento, seleção, contratação, promoção, remuneração, motivação e treinamento. Assim, há uma série de critérios e procedimentos que precisam ser decididos a respeito destes assuntos. Porém, um questionamento inicial e norteador do restante das decisões deve ser feito: qual o perfil dos operários da produção e de sus funções para atingir os objetivos estratégicos da empresa?

Segundo Pires (1995), nos últimos anos, dentro do ambiente industrial os recursos humanos vêm se tornando, ao mesmo tempo, nos mais importantes e nos mais difíceis bens de serem administrados pelas organizações. Em muitas situações, eles são o diferencial competitivo entre as empresas.

#### **4.2.3 Gerência de Qualidade**

Refere-se às questões de controle e garantia da qualidade dos produtos e serviços. Assim, deve-se, por exemplo: designar as atribuições de responsabilidades pela qualidade; definir as ferramentas de avaliação de materiais e serviços, além das questões referentes à assistência técnica.

#### **4.2.4 Relação com fornecedores**

Esta categoria reúne os questionamentos ligados a como será o relacionamento entre as empresas e seus fornecedores. Dentro dessa ótica, há dois tipos básicos e opostos de relacionamento: competitivo, no qual cada um deles quer levar vantagem durante as negociações, e cooperativo, no qual se busca uma negociação harmoniosa entre comprador e fornecedor. Em virtude disso, o principal questionamento relacionado com esta categoria é analisar como será o relacionamento entre as empresas e os fornecedores e definir, por conseguinte, o grau de intensidade desse relacionamento.

Além dessa pergunta crucial, é interessante que sejam feitas outras que ajudem a empresa a tomar decisões. Entre elas: Como será a escolha dos fornecedores? Como será o monitoramento dos fornecedores? Haverá um relacionamento de parceria entre a empresa e seus principais fornecedores? Haverá algum trabalho de desenvolvimento do fornecedor? Deverá ser dado o mesmo tratamento para todos os fornecedores da empresa? Haverá fornecedores mais importantes que outros? Quais? Qual o número ideal de fornecedores? Haverá parceria entre empresa e fornecedor no desenvolvimento de novos produtos?

Como se pode observar, há uma estreita relação com a categoria integração vertical, pois é a partir da definição de comprar ou de fazer determinados produtos

ou serviços que a empresa decidirá como será o seu relacionamento com os fornecedores.

#### **4.2.5 Planejamento e controle de produção - PCP**

A preocupação maior do PCP é fazer com que a produção desenvolva-se adequadamente e que os empreendimentos sejam entregues dentro do prazo, do custo e da qualidade acordados com os clientes. Com isso, a empresa deseja ser eficaz e eficiente ao mesmo tempo e, para conseguir isso, é preciso tomar algumas decisões estratégicas, tais como qual o sistema e ferramentas de planejamento e controle da produção ela deve usar? Quais indicadores utilizar? Quais informações devem ser buscadas e priorizadas?

Vale ressaltar que as decisões mencionadas nas categorias citadas são de longo prazo e, portanto, precisam de tempo para serem implementadas. Além disso, o comprometimento da empresa e o envolvimento de outras instituições que tenham algum tipo de relacionamento com a organização são fundamentais para o bom desempenho competitivo. Porém, há muitas decisões inerentes a tais categorias, que são do dia-a-dia da empresa, mas que precisam ser tomadas em concordância com as decisões de longo prazo.

Logo, a importância de cada uma delas está na relação de interferência que elas têm no sucesso da estratégica de produção e, por conseguinte, da estratégia competitiva de uma empresa. O grau de dependência entre cada categoria e a estratégia e a estratégia da empresa resultará do tipo de negócio, do nicho de mercado e da forma de atuação da organização. Além disso, quando uma empresa tenta responder cada uma das perguntas relacionadas neste trabalho, ela começará a se conhecer e a conhecer os seus intervenientes, e isso ajudará ainda mais no desenvolvimento de boas estratégias.



## 5 PROCESSOS DE FORMULAÇÃO DE ESTRATÉGIAS DE PRODUÇÃO

Neste capítulo são explicitados e discutidos, inicialmente, os vários modelos de formulação de estratégias de produção existentes na literatura, com o objetivo de mostrar as vantagens e desvantagens de cada um deles.

### 5.1 MODELO DE SLACK (*MÉTODO GAP*)

Slack (1993) define uma seqüência de passos de implantação de estratégias de produção. O primeiro passo é o estabelecimento dos objetivos de desempenho da manufatura (critérios competitivos). Para isso, é necessária a formação do trio harmonioso entre marketing, manufatura e desenvolvimento do produto (SLACK, 1993; FENSTERSEIFER; PAIVA, 1995), no sentido de que cada um contribua, em particular, para uma melhoria da competitividade da organização.

A seguir, apresenta-se a exposição da seqüência de passos deste processo de formulação.

Primeiramente, avalia-se, a partir de uma escala de nove pontos, a importância que os clientes dão aos vários critérios competitivos da produção. No segundo passo, analisa-se o desempenho da empresa perante os concorrentes, utilizando-se também uma escala de nove pontos, mas tendo-se cuidado de adaptar os questionamentos, ressaltando-se a comparação das empresas com os concorrentes. A manutenção da mesma escala é importante para que se possa montar uma matriz na qual as linhas representam as respostas a respeito do desempenho da empresa em relação aos concorrentes, e as colunas, a importância dada pelos clientes aos critérios competitivos. O resultado é denominado de matriz importância – desempenho. Esta matriz foi apresentada no capítulo 3.

Esta matriz contempla quatro zonas: a apropriada, a de melhoria, a de ação urgente e a de excesso. Se o critério cair na zona apropriada, ele estará contribuindo para a competitividade da empresa, pois tem um bom desempenho em relação aos concorrentes e é importante para os consumidores, ou ele tem um desempenho

razoável, mas não é valorizado pelo consumidor. Se cair na zona de melhoramento, o critério poderá ter uma importância grande, porém um desempenho razoável, ou pode ser pouco valorizado pelo cliente, com uma respectiva queda no desempenho. Se cair na zona de excesso, ele terá um elevado desempenho, mas é pouco valorizado pelo cliente. Por fim, se o critério cair na zona de ação urgente, terá um desempenho pior que a concorrência, entretanto com uma importância elevada para o cliente.

A partir do posicionamento dos vários critérios dentro da matriz, define-se a seqüência de melhoria – que idealmente é a atuação seqüencial dos critérios pertencentes à zona de ação urgente, à zona de melhoramento e à zona de excesso. Depois disso, parte-se, então, para o desenvolvimento dos planos de ação, voltados à tecnologia de processos, à organização das operações, ao desenvolvimento dos recursos humanos e à implantação da rede de suprimentos, tanto em termos de fluxo de informações como de materiais.

Observa-se, também, que a melhoria da competitividade da empresa pode ocorrer de duas maneiras. A primeira é através do aumento ou diminuição da importância de alguns critérios, utilizando, por um lado, recursos de marketing. Por outro lado, pode-se melhorar o desempenho de alguns critérios através de investimentos na função produção. É possível também um investimento conjunto em marketing e produção, possibilitando uma influência simultânea tanto na importância dos critérios para os clientes quanto no desempenho dos mesmos perante os concorrentes.

Este modelo revela algumas vantagens: a matriz importância-desempenho facilita a visualização dos critérios competitivos a serem valorizados, propiciando um melhor desdobramento das ações a serem implementadas. Porém, como desvantagem, pode-se citar que o autor, no uso da matriz, subtende que seus clientes e concorrentes são definidos e conhecidos, não demonstrando como ela pode ser aplicada em empresas cujos mercados são fragmentados e com uma variedade de concorrentes, em que o conhecimento sobre importância e desempenho dos critérios fica prejudicado. Além disso, pode-se apontar outra desvantagem: uma concentração maior nos assuntos relativos aos critérios competitivos, o mesmo não ocorrendo com relação às categorias de decisão.

## 5.2 MODELO DE PLATTS E GREGORY (1992)

O modelo de Platts e Gregory está fortemente baseado em alguns roteiros (questionários) que facilitam a obtenção das informações necessárias ao processo de formulação, na figura de um facilitador e no profundo envolvimento dos membros da empresa em todos os estágios. A seguir, explicar-se-á cada passo do modelo juntamente com as discussões sobre as suas vantagens e desvantagens, bem como os problemas ocorridos nos estudos de caso em seis empresas de manufatura.

O primeiro passo desse modelo relaciona-se à descrição das famílias de produto da empresa com as respectivas informações a respeito da participação no mercado, do percentual de vendas, da margem de contribuição e da taxa de crescimento do mercado. O segundo passo refere-se ao conhecimento das necessidades dos clientes (análises dos *gaps*). Para isso, há o desenvolvimento dos roteiros de avaliação (*worksheets*) para auxiliar na coleta e análise dos dados. O terceiro passo está relacionado ao conhecimento do mercado (ambiência externa) através da análise das oportunidades e ameaças de cada mercado em que a empresa atua ou pretende atuar. O passo seguinte diz respeito ao cruzamento dos critérios competitivos com as categorias de decisão. Este cruzamento é feito através de uma tabela cujas linhas representam as categorias, e as colunas, os critérios competitivos. É um procedimento que facilita a visualização das decisões a serem tomadas, mostra a inter-relação entre os critérios competitivos e as categorias de decisão e, também, determina o grau desta inter-relação, facilitando assim a priorização das decisões. O quinto e último passo, diz respeito ao desenvolvimento das novas estratégias a serem seguidas pela empresa com o intuito de atingir a excelência na manufatura.

A aplicação deste modelo, em certas empresas, fez com que os autores chegassem a algumas conclusões e contribuições: o uso de questionários (*worksheets*) estruturou o processo de formulação e a obtenção dos dados; a figura do facilitador catalisou o processo; o uso de reflexões individuais seguidas por discussões em grupo facilitou a formulação das estratégias pelos participantes do processo; a forma explícita de cruzamento dos critérios competitivos com as categorias de decisão possibilitou uma rápida priorização de planos de ação; o

comprometimento da diretoria foi fundamental para dar o status necessário ao processo de formulação.

Os problemas observados foram: a dificuldade na aquisição de dados sobre o mercado e a concorrência; a mediação deficiente dos custos e da flexibilidade; e as informações agregadas sobre oportunidades e ameaças, bem como pouco estruturadas e sem muitas utilidade para a produção.

### 5.3 MODELO DE FINE E HAX (1985)

Este modelo também trabalha com a busca das potencialidades da manufatura em relação ao ambiente. Só que, neste caso, os autores mostram uma maior preocupação em garantir a ligação entre a estratégia de manufatura e a estratégia de negócio da empresa. Tanto é que eles explicitam um processo de planejamento estratégico corporativo formal de doze passos, mostrando a ligação entre os três níveis hierárquicos do planejamento (corporativo, comercial e funcional). No entanto, este processo não será apresentado neste trabalho. Além disso, os mesmos autores apresentam a ligação existente entre as categorias de decisão e as outras funções da empresa (compras, vendas, financeiro, etc.).

O primeiro passo do modelo de formulação de estratégias de produção de Fine e Hax (1985) é verificar os programas de ação de cada unidade estratégica de negócio da empresa, analisando também as suas respectivas necessidades requeridas da manufatura e a coerência entre estas ações e a estratégia competitiva da empresa.

O segundo passo está relacionado com o desdobramento das informações obtidas no passo anterior, procurando-se observar as decisões existentes em cada categoria com seus respectivos pontos fortes e pontos fracos. Esse procedimento possibilita a explicitação das decisões tomadas e facilita a análise da coerência entre elas. Para completar esta auditoria, a empresa mede o desempenho externo da empresa em função de seus critérios competitivos, verificando a importância de cada critério para cada linha de produto, com os seus respectivos desempenhos em relação à concorrência.

O terceiro passo diz respeito à busca de conhecimento sobre os grupos de produtos existentes na empresa. Para isso, deve-se usar a matriz ciclo de vida do

produto-ciclo de vida do processo (HAYES; WHEELWRIGHT,1979) para fazer uma correlação entre os estágios de vida do produto (eixo horizontal) e do processo (eixo vertical). O que se busca com essa matriz é encontrar os produtos que estão na mesma interseção dos eixos e que, portanto, farão parte do mesmo grupo de produtos e sofrerão as conseqüências das mesmas decisões.

O quarto passo consiste em analisar o grau de focalização de cada planta da empresa em função dos seus tipos de produtos e processos. Deve-se usar a matriz discutida acima, pois para cada par-processo deve haver um grau de focalização discutido. Juntamente com esta verificação, faz-se a análise da coerência entre as decisões, o tipo de produto e o tipo de processo.

O quinto e último passo relaciona-se com o desenvolvimento das estratégias de produção a partir da definição dos objetivos de curto e longo prazo e do programa de ações gerais para cada categoria. Por conseguinte, detalha-se este programa através de ações menores e específicas, utilizando planilhas apropriadas.

Este modelo contribui para a teoria de formulação de estratégias de produção, apresentando a ligação que existe entre as categorias de decisão e as outras funções da empresa, o uso de diagnóstico da produção, buscando a relação explícita entre as estratégias de negócios e as ações do setor de produção e também a necessidade de definição de ações específicas e de cada categoria de decisão, baseado na técnica de esquematização de planos de ação 5W1H, com uso de planilhas específicas.

#### 5.4 MODELO DE HILL (1995)

Este modelo, entre todos os outros, é o que dá mais ênfase à integração entre marketing e produção. Em virtude disso, houve o desenvolvimento dos conceitos de critérios qualificadores e ganhadores de pedido, reforçando a questão da relatividade (diferentes mercados, diferentes valorizações dos critérios) e da priorização (diferentes critérios, diferentes ações priorizadas).

O referido modelo divide-se em cinco passos. O primeiro passo deste modelo diz respeito à definição dos objetivos corporativos, ou seja, a intenção e a direção estratégica da empresa, juntamente com os indicadores necessários para a avaliação do atingimento destes objetivos após o processo de formulação.

O segundo passo relaciona-se com o desenvolvimento de uma estratégia de marketing que busca conhecer os produtos mercadologicamente semelhantes; os futuros mercados, as características comportamentais do consumidor final e dos concorrentes e a análise de tendências. Portanto, o resultado dessa fase culmina com a definição dos mercados e seus segmentos a serem explorados.

O terceiro passo preocupa-se em realizar a ligação essencial entre as exigências de mercado e o desempenho da função produção necessário para suportá-la, iniciando-se com a definição dos critérios competitivos qualificadores e ganhadores de pedido.

No quarto passo, define-se com qual processo de produção irá se trabalhar. Para fazer essa escolha, deve-se levar em conta o volume de produção exigido e os critérios ganhadores de pedido envolvidos. Nesse instante, é preciso refletir sobre as vantagens e desvantagens existentes em cada escolha.

O quinto passo aborda a tomada de decisão das questões infra-estruturais que suportará as escolhas mencionadas no passo anterior. Observa-se que os dois últimos (escolha do processo e infra-estrutura) representam as categorias de decisões estruturais e infra-estruturais apresentadas no capítulo anterior.

Este modelo contribui através dos seguintes aspectos: o desenvolvimento dos conceitos de critérios qualificadores e ganhadores de pedido; e a veemência com que realça a necessidade das empresas observarem cuidadosamente o mercado a que elas pertencem quando estão desenvolvendo as suas estratégias de produção. Também ele lança um conjunto diferenciado de critérios competitivos e categorias de decisão.

## 5.5 MODELO DE GARVIN (1993)

O modelo de Garvin apresenta uma estrutura e um roteiro para a operacionalização do processo de formulação de estratégias de produção. Deste modo, o autor concentra-se nas definições claras de ações e fornece ferramentas, detalhamentos e exemplos de como obtê-las. Estas ações, para ele, são chamadas Iniciativas Estratégias de Produção (IEP), são consideradas o cerne do trabalho e devem fornecer metas quantitativas e marcos específicos.

Para a definição destes IEPs, há quatro grandes etapas (o que o ele chama de processo de destilação): desagregação, decomposição, translação e avaliação. A primeira (desagregação) caracteriza-se pelo processo de refinamento das prioridades (critérios) competitivas tradicionais em dimensões mais estreitas e focadas. Ou seja, nesta etapa, deve-se especificar as dimensões competitivas mais importantes para melhorar a competitividade da empresa, procurando para clarear para os participantes o que é mais valorizado pelos clientes.

Na segunda etapa, tem-se a decomposição das dimensões competitivas, nas quais se procura especificar as atividades ou práticas mais adequadas para contribuir na melhoria de cada dimensão escolhida, buscando, basicamente, relações de causa e efeito. Para isso, deve-se utilizar o *brainstorming*, para desenvolvimento de lista das potenciais causas, e a coleta de dados de verificação dos relacionamentos listados.

Na continuação, passa-se para a fase de translação, na qual se busca desenvolver potenciais IEPs para as várias relações de causa e efeito definidas na etapa anterior. Utiliza-se também o processo de discussão através de *brainstorming*.

Por fim, há o processo de avaliação, quando se deseja comparar e avaliar as potenciais IEPs para determinar quais são os mais importantes realmente. Para isso, deve-se verificar as iniciativas de maior impacto no atendimento das dimensões competitivas selecionadas (*leverage*); as que mais se encaixam nas capacidades e competências da empresa ou que precisam de um desenvolvimento mais adequado de alguma destas capacidades; e os problemas práticos de implementação. Observa-se, então, que o processo de seleção das iniciativas depende da contemplação desses três pontos, porém, o mesmo autor já reforça a necessidade de um processo negociado em virtude da dificuldade de se chegar a um consenso entre esses três quesitos.

Isso posto, verifica-se a existência de pontos interessantes neste modelo: a ênfase na operacionalização da estratégia de produção (fornecimento de ferramentas, a preocupação com o nível operacional), o seqüenciamento lógico para o refinamento de objetivos competitivos gerais da empresa em ações específicas para a função produção, o destaque ao desdobramento dos critérios competitivos em dimensões mais entendíveis e mensuráveis, a concentração do trabalho na definição de Iniciativas Estratégicas da Produção (IEP) quantitativas e em períodos

fixos, a busca de relações de causa e efeito entre as dimensões competitivas e as ações a serem implementadas, a preocupação em definir IEPs desafiadoras, mas, ao mesmo tempo, factíveis dentro das condições das empresas.

## 5.6 MODELO DE VOSS (1992)

Voss analisou os processos de formulação de estratégias de produção de quatro empresas diferentes. A partir dessas análises, ele montou um modelo de formulação que será descrito a seguir.

Verifica-se que o processo de formulação de uma estratégia de produção divide-se em quatro etapas. Na primeira (*Set up*), observam-se as causas motivadoras do processo de formulação que, no caso, podem ser internas ou externas. A busca dessas causas pode ser uma forma de conscientizar e motivar a equipe de produção para a necessidade da formulação das estratégias de produção. Também se observa quem foi o responsável pelo início do processo de formulação. Por fim, definiu-se qual será o escopo de desenvolvimento da estratégia de manufatura, ou seja, se a estratégia será para a empresa toda ou para apenas alguns produtos, plantas etc.

No segundo passo, definem-se as seguintes questões: quem será o líder do processo, se haverá facilitador e quem exercerá este papel (agente externo ou interno), quais serão as funções administrativas (produção, compras, marketing etc.) da organização que participarão do processo e como será conduzido, pela empresa, o processo de formulação das estratégias de produção.

O modelo mais utilizado pelas empresas foi o seguinte: seminários multifuncionais seguidos de um período de análise e de uma avaliação. O processo prossegue a partir do instante em que a primeira parte tenha sido exaurida. Na continuação, os resultados e ações são apresentados para a diretoria e, caso sejam aceitos, implementados. Do contrário, volta-se ao estágio inicial (seminários multifuncionais) e recomeça-se o processo novamente.

O terceiro passo consiste na análise dos ambientes externos e internos às empresas, juntamente com a análise dos competidores. A partir das decisões tomadas nos passos anteriores, define-se qual será a missão/tarefa da manufatura.



No quarto passo, ocorre a determinação da visão de fábrica ideal, não em uma visão mítica de fábrica do futuro, todavia em uma visão de fábrica que responderá completamente às necessidades de mercado no futuro. Na continuação, determinam-se os programas de ação e dos planos de investimento para esses programas. Por fim, como já foi mencionado, esses programas e planos serão apresentados à diretoria e, caso sejam aceitos, implementados.

Observa-se, então, que este modelo contribui através de vários aspectos: cobra claramente a definição de um responsável pelo processo e de um facilitador. Também ressalta a necessidade de definir, no início do processo, qual será a abrangência do mesmo, apresentando quais setores da empresa participarão e quais os participantes dos setores. O modelo ainda realça a importância de se buscar as causas motivadoras do processo de formulação, pois é a partir delas que se motivarão os participantes e, também, verificar-se-á a real necessidade de se desenvolvê-lo. O uso de seminários multifuncionais entre os participantes igualmente é enfatizado. Além do mais, é dada uma forte ênfase à análise do ambiente. Contudo, o modelo apresentado é muito genérico nas questões relativas à decomposição de estratégias competitivas em estratégias funcionais e ao desdobramento da estratégia de produção em ações. Ou seja, não é apresentado como se chegar a estratégia de produção.

## 6 O SETOR AGROINDUSTRIAL

Neste capítulo são apresentados os conceitos de agroindústria e sua importância para a economia brasileira, assim como uma descrição do setor arrozeiro com suas principais características, cenários para o setor, e uma breve descrição da empresa estudada.

### 6.1 CONCEITOS E IMPORTÂNCIA

Lauschner (1995) define o termo agroindústria de dois modos: em sentido amplo e em sentido restrito. Em sentido amplo, como sendo “a unidade produtiva que transforma o produto agropecuário natural ou manufaturado para sua utilização intermediária ou final”. Em sentido restrito define como “a unidade produtiva que transforma para utilização intermediária ou final o produto agropecuário e seus subprodutos não manufaturados, com aquisição direta do produtor rural de um mínimo de 25% do valor total dos insumos utilizados”.

Parré et al. (2001) analisaram as informações da Pesquisa Industrial Anual (PIA) realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e demonstraram a importância do setor agroindustrial brasileiro: as unidades produtivas agroindustriais representam do total de unidades produtivas no Brasil 48,5% em 1990, 49,0% em 1996 e 49,2% em 1998. Em relação ao total de empregados as unidades agroindustriais representaram 42,2% em 1990, 46% em 1996 e 45% em 1998.

Em relação às variáveis de Valor Bruto da Produção (VBP) e Valor de Transformação Industrial (VTI), a importância é menor. O VBP representou 30% em 1990, que aumentou para 33,6% em 1996 e 32,5% em 1998. O VTI, que representa a agregação de valor proporcionada pelo setor, o desempenho é menor, representando 27,8% em 1990, 30,6% em 1996 e 29,3% em 1998.

## 6.2 O SETOR DE BENEFICIAMENTO DE ARROZ

O segmento de beneficiamento de arroz inclui-se no conceito de agroindústria no sentido mais restrito, pois recebe a matéria-prima diretamente do agricultor e faz as etapas de limpeza, armazenamento e beneficiamento.

O processo de beneficiamento pode ser realizado de duas maneiras, denominadas de processo de parboilização e processo de arroz polido.

O processo de parboilização, diferentemente do processo de arroz polido ou branco, inclui em suas fases de beneficiamento três etapas: encharcamento, autoclavagem e secagem complementar. Essas etapas têm por objetivo minimizar as perdas do teor nutricional do arroz após o beneficiamento, aumentar o rendimento de grãos inteiros e o rendimento de beneficiamento.

Considerando o processo mais completo (parboilização) as etapas de beneficiamento de arroz são as seguintes: pré-limpeza dos grãos, secagem, limpeza, encharcamento, autoclavagem, secagem complementar, descascamento, separação de marinheiros, polimento, brunimento, seleção eletrônica e empacotamento.

Do grão integral na entrada do processo são gerados os seguintes produtos: arroz polido ou parboilizado, que variam entre os tipos 1 até abaixo do padrão, que são vendidos diretamente aos supermercados ou como matéria-prima às indústrias de alimentos e cervejarias (grãos quebrados); farelo de arroz, que normalmente é vendido para fábricas de ração ou para indústrias de óleo; o arroz abaixo padrão, que é empacotado como ração para cães, gatos e outros animais; a casca do arroz mais comumente usada para geração de calor em caldeiras, energia elétrica, ou em usos agrícolas.

A produção brasileira de arroz para a safra 2001-2002 é estimada em 11,5 milhões de toneladas, sendo que o Rio Grande do Sul deve participar com 5,4 milhões de toneladas e Santa Catarina com 881,7 mil toneladas (COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO, 2002). Somando os dois estados, a representação sobre a produção nacional é de 54,61%, o que demonstra a importância desses dois estados nesta cultura.

Em Santa Catarina, o setor é composto de 60 empresas, entre elas a Campeiro Produtos Alimentícios Ltda, responsável pelo beneficiamento da totalidade

da produção catarinense, que é de 899.100 toneladas (8,15% da produção nacional) de arroz em casca e mais 400.000 toneladas provenientes do Rio Grande do Sul.

A colheita do arroz esta concentrada principalmente nos meses de março e abril. Esta característica da cultura implica em que as empresas e agricultores tenham necessidade de grande capacidade de secagem e armazenamento em seus negócios, para atender a demanda nestes meses. A concentração da colheita resultará na principal diferença entre o setor agroindustrial e os demais setores que é a sazonalidade da produção.

### 6.3 CENÁRIOS PARA O SETOR ARROZEIRO

No trabalho realizado por Giordono e Spers (1998), os autores apontam os principais cenários para o sistema agroindustrial do arroz (Quadro 6).

<b>Produção de arroz</b>	<b>Beneficiamento/ Industrialização</b>	<b>Distribuição/Consumo</b>
<b>Situação em 1998</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Endividamento</li> <li>• Altos custos fixos</li> <li>• Arroz de sequeiro</li> <li>• Distorções com os países do Mercosul</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Baixa diferenciação</li> <li>• Classificação baseada em atributos extrínsecos (grãos quebrados)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Queda no consumo</li> <li>• Hábito conservador</li> </ul>
<b>Cenário para 10 anos</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumento das pesquisas com implantação da Lei de proteção de cultivares</li> <li>• Concentração da produção no arroz irrigado</li> <li>• Competição acirrada dos países membros da ALCA (EUA)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diversificação</li> <li>• Modernização e concentração das indústrias</li> <li>• Crescimento da Classificação em atributos intrínsecos (qualidade, orgânico, origem, etc.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concentração da venda em supermercados</li> <li>• Manutenção do consumo per capita nos níveis de 1998</li> <li>• Alta utilização de marcas próprias</li> <li>• Efeito graduação ( migração para outros produtos)</li> </ul>

Quadro 6: Cenários para o sistema agroindustrial do arroz  
Fonte: Giordono e Spers (1998)

Em relação à diversificação, observa-se hoje no mercado uma busca pela diferenciação dos produtos, pois constata-se a presença, nos supermercados, de um número cada vez maior de produtos elaborados (semi-prontos), tipos diferentes de arroz (Ex. com aroma, instantâneo, orgânico).

Sobre a redução no consumo, em pesquisa publicada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2002), o arroz beneficiado era o décimo terceiro produto mais comprado pelo brasileiro e passou para quinquagésima nona posição em 1999.

Em relação à concentração das indústrias, Cogo (1997) demonstra que, no Rio Grande do Sul, em 1997 havia 882 engenhos cadastrados, mas apenas 446 em atividade. Em 1993, as vinte maiores beneficiadoras concentravam cerca de 40% do total no Rio Grande do Sul e em 1997 sua participação passou para 53%. Observa-se o mesmo fenômeno em Santa Catarina, com o encerramento das atividades de várias empresas do setor nos últimos anos.

#### 6.4 A EMPRESA

A Campeiro Produtos Alimentícios Ltda, atualmente com 14 anos, está localizada na cidade de Tubarão-SC e faz parte do grupo A. Nunes. O grupo A. Nunes possui uma administração central prestadora de serviços a todas as empresas que dele fazem parte, inclusive a Campeiro Produtos Alimentícios Ltda. Esta administração central presta serviços de recursos humanos, contabilidade, contas a pagar, contas a receber, informática e controladoria.

Especificamente a Campeiro Produtos Alimentícios Ltda está organizada hierarquicamente através de um gerente geral, um gerente de compras, um gerente de vendas, um gerente de produção e uma gerente de qualidade. No total são 41 funcionários que trabalham exclusivamente para esta empresa.

Os processos utilizados na empresa são a parboilização e o beneficiamento de arroz polido. Do processo de parboilização são produzidas as marcas Campeiro e Festeiro tipo 1, marca Saudense abaixo padrão, além de sub-produtos como o farelo de arroz, que é vendido a granel para fábricas de ração, e resíduo de arroz proveniente da seleção eletrônica, vendido para ração animal, diretamente aos supermercados na marca Nutriente. Do beneficiamento de arroz polido são

produzidas as marcas Festeiro tipo 1 e a marca Canteiro tipo 2, além do farelo de arroz vendido a granel também para as fábricas de ração.

A empresa possui potencial de produtividade de 6900 kg/hora, contudo opera com 3600kg/hora em função de alguns gargalos de produção existentes. O processo contínuo de produção característico das empresas deste setor implica baixa interferência na produtividade e qualidade por parte dos recursos humanos.

A decisão estratégica de produzir um produto de alta qualidade e preço alto, tentando atingir consumidores mais exigentes, fez com que a empresa perdesse mercado comparativamente ao crescimento das empresas concorrentes do segmento. Os motivos atribuídos foram principalmente que as demais empresas melhoraram sua qualidade significativamente, com níveis de preços menores se comparados à Campeiro. Desta forma, a empresa que procurou diferenciar-se pela qualidade, não conseguiu implementar uma diferença significativamente que pudesse ser percebida pelo consumidor.

Neste ano a empresa tenta mudar de orientação, buscando alcançar produtividade e custos mais reduzidos a fim de recuperar rentabilidade perdida no último ano. Mesmo assim, ainda não tem certeza da decisão tomada, sendo constatadas ações e priorização de recursos na implementação de estratégias para a qualidade com o objetivo de ganhar mercado. Diante de tais fatos, observa-se confusão de como administrar a empresa e como tomar as decisões. Ambos os posicionamentos estratégicos de qualidade ou preço não são embasados em pesquisa, mas na percepção dos administradores, de quais são os critérios mais importantes para os clientes.

## 7 MÉTODO DE PESQUISA

Neste capítulo são apresentadas as justificativas para a escolha do método, os instrumentos de coleta de dados, o plano amostral, os procedimentos de coleta de dados, e a análise, a interpretação dos resultados, as etapas e cronograma de pesquisa.

### 7.1 ESCOLHA DO MÉTODO

O método escolhido foi o estudo de caso, pois trata-se de uma profunda coleta de dados e informações com o objetivo de traçar um adequado perfil do fenômeno estudado. Apesar de o método ser preferencialmente utilizado para entender situações novas e pouco conhecidas, é utilizado também para desenvolver novas teorias. A metodologia pode tanto validar, explorar ou até mesmo refutar teorias (YIN, 1994).

O estudo de estratégia está fortemente vinculado com o contexto no qual a empresa está inserida e não é possível avaliar as alternativas estratégicas sem o profundo conhecimento do ambiente em torno da mesma. Essa dificuldade em separar o fenômeno do contexto é um importante fator na consideração da utilização do estudo de caso como metodologia de pesquisa.

Quer seja para explorar elementos ou explicar um determinado fenômeno, a amostra em um estudo de caso não é uma seleção aleatória e ou estatisticamente significativa. Pelo contrário, trata-se de uma seleção teórica em que certas particularidades são desejadas. Dessa forma, a seleção da empresa Campeiro Alimentos Ltda. foi realizada levando-se em conta facilidades e particularidades, tais como: proximidade física do pesquisador e seu envolvimento na mesma, e o fato de a empresa não ter clareza dos critérios competitivos que deve aperfeiçoar, gerando confusão e baixa performance.

Neste trabalho, apesar de o pesquisador ser gerente da empresa Campeiro Alimentos Ltda. e, por conseqüência, ter a possibilidade de agir sobre a mesma, não está previsto no escopo deste trabalho uma ação de mudança, uma implementação de um programa, ou mesmo a solução de um problema, durante a execução da pesquisa.

## 7.2 OS INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS

As formas de coleta de dados utilizadas foram basicamente três: *entrevista em profundidade, observação participante e a coleta estruturada de dados*.

A entrevista em profundidade é definida como uma entrevista não-estruturada, direta, pessoal, em que um único respondente é testado por um entrevistador altamente treinado, para descobrir motivações, crenças, atitudes e sensações subjacentes sobre um tópico (MALHOTRA, 2001).

Com o objetivo de descobrir novos critérios competitivos, essa entrevista em profundidade foi realizada com empresários ligados aos segmentos relacionados no Quadro 9. Por meio desta pesquisa, aliada à revisão de literatura, foi possível gerar os questionários para a coleta estruturada de dados.

A observação participante é uma modalidade especial de observação na qual o pesquisador não é apenas um observador passivo, podendo assim, assumir uma variedade de funções dentro do estudo de caso e participar dos eventos que estão sendo estudados (YIN, 1994). A observação participante teve por objetivo identificar e descrever o posicionamento estratégico da empresa. Para isso foram realizadas entrevistas com gerentes e diretores, assim como análises de documentos da empresa.

A coleta estruturada de dados é a utilização de um questionário formal que apresenta questões em uma ordem predeterminada (MALHOTRA, 2001). No caso em estudo serão dois, um de *importância* e um de *desempenho*, que serão aplicados a todos os clientes da empresa Campeiro Produtos Alimentícios Ltda., após a realização de um pré-teste. Além de obter os critérios mais importantes, possibilita verificar o desempenho da empresa nesses critérios.

O pré-teste do questionário consiste em um teste com uma pequena amostra de entrevistados, visando identificar e eliminar problemas potenciais (MALHOTRA, 2001). O pré-teste foi realizado observando a composição de segmentos de clientes da empresa (Quadro 9).

A seguir são apresentados no Quadro 7 os construtos, as variáveis e as questões que serviram para subsidiar preliminarmente a elaboração do questionário na identificação dos critérios mais importantes.



<b>Dimensão competitiva</b>	<b>Crerios</b>	<b>Perguntas</b>
<i>Competição em preço</i>	Preço	O preço e...(grau de importância).
	Prazo de pagamento	O prazo de pagamento...
<i>Competição em prazo de entrega</i>	Velocidade de entrega	O fato de a entrega ser realizada o mais rápido possível após o pedido...
	Confiabilidade de entrega	A entrega ser realizada no dia combinado...
<i>Competição em Qualidade</i>	Desempenho	O melhor rendimento de cozimento. Ausência de odores. Sempre ficar solto após o cozimento. O menor tempo de cozimento...
	Estética	Ter a cor mais clara. Ter cor homogênea.Ter embalagem transparente.Ter a embalagem mais atrativa para o cliente ...
	Conformidade	Manter sempre um padrão de qualidade...
	Serviços agregados	Promoção no ponto de venda...
<i>Competição em assistência</i>	Nutricionista para suporte	Suporte técnico para preparo do produto, explicações sobre o processo produtivo, valor nutritivo...
	Atendimento pós-venda	O fato de a empresa ligar ou verificar sobre a qualidade do serviço prestado até a finalização da negociação...
	SAC	O fato de a empresa dispor de canal acessível ao contato dos clientes ou consumidores para reclamações ou sugestões...
	Atendimento do representante	A freqncia das visitas. Comprar diretamente via internet. Cortesia, pronto atendimento, competência...
	Atendimento do vendedor interno	O fato de poder fazer o pedido direto na empresa...
<i>Competição em imagem</i>	A marca ser conhecida	O fato de a marca da empresa ser bem conhecida junto aos consumidores...
	A empresa ser conhecida	O fato de a empresa ser bem conhecida pelos consumidores...
	A empresa ser da região	O fato de a empresa localizar-se próximo...
	A empresa ter ISO 9002	A garantia de ter o selo da ISO 9002...
<i>Flexibilidade</i>	Flexibilidade de entrega	Poder entregar em várias filiais, antecipar entregas...
	Flexibilidade de produto	Marcas próprias, vários tipos...
	Flexibilidade de volume	Pequenos volumes, grandes volumes...

Quadro 7: Construto, variáveis e questões baseados na revisão bibliográfica para identificar critérios mais importantes

Fonte: Elaborado a partir de Contador (1995a, 1995b), Slack (1993) e Carvalho Jr. (1997)

Na seqüência, são apresentados os constructos, as variáveis e as questões para comparação do desempenho da empresa estudada.

Nos apêndices A e B são apresentados os questionários elaborados preliminarmente baseados nestes quadros.

<i>Competição em preço</i>	Preço	O preço da CAMPEIRO é...(desempenho relativo a concorrência)
	Prazo de pagamento	O prazo de pagamento da CAMPEIRO é...
<i>Competição em prazo de entrega</i>	Velocidade de entrega	A velocidade de entrega da CAMPEIRO é...
	Confiabilidade de entrega	O cumprimento do prazo de entrega da CAMPEIRO é...
<i>Competição em Qualidade</i>	Desempenho	O desempenho dos produtos da CAMPEIRO é...
	Estética	A atratividade da embalagem dos produtos da CAMPEIRO é...
	Qualidade percebida	A qualidade percebida da CAMPEIRO é...
	Conformidade	A Constância da qualidade da CAMPEIRO é...
	Serviços agregados	A promoção nos pontos de vendas dos produtos CAMPEIRO é...
<i>Competição em assistência</i>	Nutricionista para suporte	O suporte sobre o uso dos produtos da Campeiro é...
	Atendimento pós-venda	O atendimento pós-venda da Campeiro é...
	SAC	O atendimento do SAC da CAMPEIRO é...
	Atendimento do representante	A freqüência de atendimento dos representantes da Campeiro é...
	Atendimento do vendedor interno	O atendimento do vendedor interno da CAMPEIRO é...
<i>Competição em imagem</i>	A marca ser conhecida	A marca da CAMPEIRO é...
	A empresa ser conhecida	A divulgação da empresa CAMPEIRO é...
<i>Flexibilidade</i>	Flexibilidade de entrega	A flexibilidade de entrega da CAMPEIRO é...
	Flexibilidade de produto	A flexibilidade dos produtos da CAMPEIRO é...
	Flexibilidade de volume	A flexibilidade nos volume dos produtos CAMPEIRO é.

Quadro 8: Construto, variáveis e questões baseados na revisão bibliográfica para comparação do desempenho

Fonte: Elaborado a partir de Contador (1995a, 1995b), Slack (1993) e Carvalho Jr. (1997)

Considerando as observações de Carvalho Jr. (1997), que verificou as dificuldades que os respondentes obtiveram em responder a um questionário com uma escala de nove pontos, conforme proposto por Slack (1993), devido à quantidade de alternativas e à semelhança entre elas, optou-se diretamente por se utilizar uma escala de cinco níveis.

Outra alteração foi em relação à pontuação. Slack (1993) estabelece valores maiores para *menor importância e pior desempenho*. Neste trabalho optou-se por uma escala direta (1 para *pior/não importante* e 5 para *melhor/ mais importante*). Esta alteração também foi realizada considerando os argumentos de Carvalho Jr. (1997), que verificou que esta alteração não trouxe nenhum prejuízo aos resultados; pelo contrário facilitou a análise dos mesmos.

### 7.3 PLANO AMOSTRAL

A coleta de dados, através de entrevista em profundidade, com o objetivo de identificar novos critérios competitivos, foi realizada diretamente com dois empresários de cada segmento de clientes da empresa (Quadro 9).

A observação participante teve por objetivo identificar e descrever o posicionamento estratégico da empresa. Para tanto, foram realizadas entrevistas com cinco gerentes e dois diretores, além da análise de documentos da empresa.

Os dados para identificação dos critérios competitivos mais importantes, assim como os dados comparativos de desempenho foram coletados diretamente com todos os clientes da Campeiro, e apresentaram os seguintes índices de respostas, conforme Quadro 9.

Os clientes da empresa Campeiro estavam divididos conforme o quadro abaixo:

<b>Segmento</b>	<b>Quantidade Potencial</b>	<b>% sobre número total</b>	<b>% sobre faturamento</b>	<b>Número de Respostas</b>	<b>% Respostas</b>
Supermercados	165	35,18	48.57	38	23,0%
Atacadistas	57	12,15	18.43	17	29,8%
Mini-mercados	224	47,77	10.73	38	17,0%

Hipermercados	7	1.49	13.38	05	71,4%
Cozinha industrial	14	2.99	2,63	06	42,9%
Indústria de alimentos	2	0.42	6.26	00	0,00%
<b>Soma</b>	<b>469</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>104</b>	

Quadro 9: Composição dos segmentos de clientes da empresa  
Os segmentos ora relacionados são assim definidos:

- Hipermercados: maior que 20 *check-outs*;
- Supermercados: de 05 a 20 *check-outs*;
- Mini-mercados: de 04 *check-outs* ou menos;
- Cozinhas industriais: cozinhas profissionais prestadoras de serviços;
- Indústria de alimentos: indústria utilizando arroz como matéria-prima;
- Atacadistas e/ou distribuidores: distribuidores para pequeno varejo.

#### 7.4 PROCEDIMENTO DE COLETA DE DADOS

Para a realização das entrevistas em profundidade realizaram-se viagens para visita aos clientes. Foram aproveitadas as viagens rotineiras da empresa para este fim, porém houve necessidade de viagens exclusivas, assim como foram aproveitadas as reuniões, encontros e debates para verificar o posicionamento estratégico da empresa.

Para a realização do questionário, inicialmente foi identificado o nome do proprietário, gerente de compras ou comprador de cada estabelecimento comercial. Fez-se um contato telefônico informando da pesquisa e importância de sua participação. Em seguida, foi enviada uma correspondência formalizando esses comentários e informando o envio do questionário. Na seqüência, foram enviados os dois questionários, juntamente com o envelope já selado para envio da resposta. Depois de aguardados por 15 dias, identificaram-se os não respondentes e novamente se fez o contato telefônico. Se necessário, novos questionários estariam sendo despachados.

#### 7.5 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

A análise da entrevista em profundidade foi realizada qualitativamente. A observação participante foi analisada qualitativamente de forma descritiva.

Para os resultados dos questionários foram utilizados basicamente a distribuição proporcional, a média aritmética e o coeficiente de variação, teste *t* de significância, e a matriz de importância–desempenho para cada segmento descrito no Quadro 4, pois esperava-se que ocorressem diferenças entre os segmentos nos critérios competitivos.

## 7.6 ETAPAS DA PESQUISA

Foram realizadas as seguintes etapas:

- Identificação na literatura as possíveis dimensões competitivas com os quais uma empresa pode competir e subdividi-las em critérios específicos;
- Identificação, através de entrevista em profundidade e revisão bibliográfica, possíveis dimensões e critérios competitivos relevantes para esta empresa;
- Elaboração, baseado nas informações coletadas nos itens anteriores, de um questionário de avaliação de desempenho e um questionário de avaliação de importância. Fazer a validação dos questionários;
- Descrição, usando a observação participante como instrumento de pesquisa, do perfil estratégico e as particularidades da empresa analisada;
- Identificação, através de uma pesquisa de mercado, quais os critérios mais importantes no segmento em que a empresa em estudo atua e avaliar, comparativamente aos concorrentes, o desempenho da empresa nestes diversos critérios;
- Tratamento dos dados e análise dos resultados;
- Identificação, por meio da matriz importância-desempenho, quais as dimensões competitivas (ou o conjunto de critérios) nas quais a empresa poderia focalizar seus esforços para que a manufatura se tornasse uma fonte de vantagem competitiva.

## **8 ANÁLISE E DISCUSSÃO DO CASO**

Este capítulo apresenta uma análise do caso estudado. Inicialmente descreve-se o perfil estratégico atual da empresa, baseado na observação participante, mas com algumas considerações históricas para entendimento da situação atual.

Baseado nas entrevistas em profundidade, são apresentados os critérios competitivos encontrados nas entrevistas com os clientes de cada segmento da empresa estudada, e as considerações sobre cada segmento. Como conclusão dessa etapa de pesquisa, é apresentado o conjunto de critérios identificados que subsidiaram a elaboração dos questionários para identificação dos critérios mais importantes.

A seguir é realizada uma análise dos questionários por segmento de clientes. Apresentam-se os critérios competitivos mais importantes. É apresentada a matriz importância-desempenho, e discutidos os critérios em que a empresa deve focalizar suas ações para que a produção se torne uma fonte de vantagem competitiva.

Concluindo a análise do caso, é realizada uma discussão das possibilidades e dificuldades de a empresa atuar em todos os segmentos de clientes.

### **8.1 RESULTADOS DA OBSERVAÇÃO PARTICIPANTE**

A observação participante é uma modalidade especial de observação na qual o pesquisador não é apenas um observador passivo. Em vez disso, pode assumir uma variedade de funções dentro do estudo de caso e participar dos eventos que estão sendo estudados (YIN, 1994). A observação participante teve por objetivo identificar e descrever o posicionamento estratégico da empresa. Para isso, foram realizadas entrevistas com gerentes e diretores, e a análise de documentos da empresa.

### 8.1.1 Perfil estratégico atual

A Campeiro Produtos Alimentícios Ltda. é uma empresa pertencente ao grupo A. Nunes. O grupo A. Nunes é composto, além da Campeiro, pelas empresas Caeté Têxtil, Polipetro Distribuidora de Combustíveis, Postos A. Nunes e Copetrol Distribuidora de Combustíveis. A Caeté caracteriza-se pela prestação de serviços de tinturaria e estamparia de tecidos, além da venda de tecidos próprios. A Polipetro possui uma rede de 120 postos franqueados com sua bandeira, além de vender combustíveis para postos de outras bandeiras. Os Postos A. Nunes totalizam sete, localizados em Tubarão e Paulo Lopes. A Copetrol caracteriza-se pela venda de combustível diretamente a empresas e agricultores da região de Tubarão. Todas essas empresas estão ligadas através de uma administração central, localizada em Tubarão, que contempla os setores de contas a pagar, contas a receber, contabilidade, tecnologia da informação, além da presidência. Todas as empresas possuem um gerente geral ligado diretamente à presidência. Aos gerentes gerais estão subordinados diretamente os setores de compras, vendas, transporte e indústria, e também é exigido conhecimento sobre as questões financeiras e de planejamento.

Os principais produtos da Campeiro Produtos Alimentícios Ltda são as marcas de arroz parboilizado Campeiro e de arroz polido Festeiro. A marca Campeiro é responsável por 65% das vendas, e a Festeiro por 35% destas. Os principais estados compradores são Santa Catarina, São Paulo, Pará e Bahia.

Os funcionários envolvidos exclusivamente com a Campeiro somam 51, compostos por 41 funcionários do setor industrial, incluindo um supervisor de produção e uma gerente de qualidade, 04 funcionários da área de vendas, 03 motoristas, 03 funcionários da área de compras e um gerente geral.

Observou-se que a empresa considerou por muito tempo que as dimensões da qualidade seriam o diferencial competitivo, ou seja, as prioridades competitivas ganhadoras de pedidos. Nesse sentido, a empresa manteve por muito tempo uma política de preços mais elevados, com alta margem de contribuição.

No ano de 2000, a empresa acumulou ao longo do ano grandes prejuízos, que a debilitaram financeiramente, e exigiu mudanças por parte da direção da empresa. Concluiu-se, nesta ocasião, que até hoje gera conflitos de opiniões, que as

dimensões de qualidade não são suficientes para alcançar um diferencial competitivo e que o mercado não percebe diferenças de qualidade entre o produto beneficiado na Campeiro e os demais concorrentes.

A decisão de competir em qualidade, segundo relatos do presidente da Campeiro veio da época da fundação da empresa, quando a Campeiro era uma das poucas empresas que tinha um equipamento chamado de autoclave. Esse equipamento proporcionava ao arroz parboilizado obter um maior rendimento e a soltura após o cozimento. O aspecto de aderência dos grãos é uma característica observada pelos consumidores até hoje e, que por muito tempo proporcionou a diferença de qualidade. Outro aspecto era a seleção de grãos. A empresa possuía um bom conjunto de selecionadoras eletrônicas que permitia melhorar significativamente a aparência do produto, sem os indesejáveis grãos pretos, que deviam ser escolhidos pela dona de casa. Eis aí outra vantagem em qualidade que diferenciava o arroz Campeiro das demais marcas.

Com o decorrer dos anos, e como a maioria das inovações tecnológicas, as empresas concorrentes conseguiram adquirir esses equipamentos e, dessa forma neutralizar a vantagem que a Campeiro tinha. Até hoje a presidência discute repetitivamente sobre esses dois aspectos, como ainda sendo uma fonte de diferenciação do arroz Campeiro.

Entre as principais conseqüências desta decisão, cita-se que a empresa foi perdendo significativamente sua participação de mercado nos principais mercados, permitindo a entrada de muitas outras marcas. Conseqüentemente, houve aumento da ociosidade das instalações industriais chegando ao ponto máximo de 60%. Como a empresa vendia menos, também comprava menos matéria-prima, ocasionando então a migração de seus agricultores fornecedores localizados na região de Tubarão para outras empresas.

A partir de 2000, decidiu-se então aumentar a escala de produção, com objetivo de aumentar o rentabilidade, através da redução da ociosidade da fábrica e conseqüente também dos custos fixos. Assim sendo, a empresa optou por disputar o mercado através do preço, o que registrou um relativo sucesso, na recuperação de seus mercados pelo menor preço. Conseguiu reduzir a ociosidade na fábrica, porém não conseguiu estabelecer-se de forma mais duradoura nos mercados. Quando não consegue alcançar o menor preço, seus produtos são substituídos por outras



marcas. Outro aspecto é que não consegue manter representantes nas regiões de venda de forma mais duradoura, tendo uma rotatividade de representantes e regiões de vendas bastante grande. Este fato é atribuído a problemas de entrega, preço, inadimplência. Desta forma, cada vez que entra numa nova região, necessita sempre fazer o menor preço para poder vender seus produtos.

O aumento das vendas traz consigo o aumento de compra de matéria-prima. A empresa não consegue abastecer-se somente na região próxima as suas instalações, necessitando então trazer arroz em casca de regiões bastante distantes, acarretando aumento nos custos de fretes e taxas, bastante significativos para a composição de custos da empresa.

Exposto isso, caracteriza-se o dilema atual da empresa, que é competir em preço, através da redução da ociosidade, mas simultaneamente tem seus custos elevados em fretes e taxas, para poder abastecer-se suficientemente de matéria-prima. Enfim, a empresa busca hoje oferecer ao mercado boas possibilidades de preço, aliado a uma boa qualidade de produto.

Em relação às categorias de decisão as principais políticas atuais são:

**Instalações:** construir ou alugar unidades de recebimento de matéria-prima próximas à unidade de beneficiamento, com objetivo a reduzir o custo da matéria-prima que abasteça em sua plenitude as necessidades da empresa. Manter o atual *mix* de produtos.

**Capacidade de produção:** otimizar as vendas e compras de matéria-prima até o ponto reduzir quase a zero a ociosidade da empresa, que ainda se encontra em 25%.

**Tecnologia:** recuperar o atraso tecnológico de diversos setores da área industrial, projetando ganhos de qualidade e redução de custo.

**Integração Vertical:** não investir na área de produção de arroz, já que esta função é realizada diretamente pelos sócios da empresa. Realizar um planejamento e ações no sentido de recuperação dos agricultores fornecedores que a empresa perdeu e ações para conquistar novos agricultores fornecedores.

**Organização da produção:** manter os atuais níveis hierárquicos.

**Força de trabalho:** na área de produção permanecer o atual quadro de funcionários, fornecendo-lhes treinamento operacional e das normas da empresa. Manter um nível de escolaridade de primeiro grau completo. Na coordenação dos

setores de produção, qualidade, compras e vendas ter profissionais de nível superior, proporcionando treinamentos específicos e treinamentos acadêmicos para que possam contribuir na inovação e dinamicidade da empresa, com objetivo de minimizar a centralização das decisões operacionais e tratar em conjunto das decisões estratégicas.

Gerência de qualidade: aprimorar os sistemas de aferição da qualidade e produtividade, através do aprimoramento das normas ISO 9002 existentes.

Relação com fornecedores: buscar sempre o menor preço da matéria-prima, através da reconquista e novos agricultores fornecedores. Implantar um programa de apoio aos agricultores através de fornecimento de assistência técnica e parcerias com fornecedores de insumos agrícolas para atendimento e financiamento desses agricultores.

Planejamento da produção: Aprimorar o sistema de controle de produtividade e qualidade existente na empresa. Aprimorar também o conjunto de indicadores de desempenho da empresa.

Examinando essas categorias de decisão, fica clara a coerência dessas decisões com o principal critério competitivo que a empresa se propõe disputar, que é preço.

Analisando os quatro estágios de desenvolvimento da manufatura propostos por Hayes e Wheelwright (1985), conclui-se que a empresa Campeiro encontra-se no estágio 2 denominado de externamente neutro, pois verifica-se a como norma seguir a prática das empresas concorrentes, e buscam-se investimentos em equipamentos para se tentar alcançar a concorrência ou obter alguma vantagem competitiva.

## 8.2 RESULTADOS DAS ENTREVISTAS EM PROFUNDIDADE

A entrevista foi realizada diretamente com alguns clientes, especificamente dois clientes de cada segmento descrito no Quadro 9. Para realização dessas entrevistas foram realizadas viagens específicas para tratar do assunto, segundo um pré-agendamento. Inicialmente se delinearam os objetivos e a importância da entrevista. Na seqüência a entrevista propriamente dita, gravada e transcrita para melhor

análise. A questão que introduzia a entrevista era: Na hora de você fazer a compra de arroz, o que você leva em consideração? A análise foi realizada qualitativamente.

Serão apresentados a seguir os critérios competitivos obtidos através das entrevistas em profundidade, cujos objetivos eram identificar possíveis dimensões e critérios competitivos relevantes além subsidiar a elaboração de um questionário de avaliação de desempenho e um questionário de avaliação de importância.

### 8.2.1 Cozinhas industriais

Para cozinhas industriais não foi encontrado nenhum novo critério ou dimensão competitiva que não constasse na revisão de literatura.

A seguir, no Quadro 10, são apresentadas as observações obtidas das entrevistas com uma gerente de compras e uma compradora deste segmento.

<b>Dimensão competitiva</b>	<b>Critérios</b>	<b>Perguntas</b>
<i>Competição em preço</i>	Preço	O menor preço
<i>Competição em prazo de entrega</i>	Confiabilidade de entrega	A entrega ser realizada no dia combinado.
<i>Competição em Qualidade</i>	Desempenho	O melhor rendimento de cozimento
		Ausência de odores.
		Sempre ficar solto após o cozimento.
	Estética	A cor do arroz A uniformidade da cor do arroz
Conformidade	Manter sempre um padrão de qualidade no produto.	
<i>Competição em imagem</i>	A empresa ser conhecida	O fato de a empresa ser bem conhecida junto aos consumidores.
	A empresa ter ISO 9002	A garantia de ter o selo da ISO 9002
<i>Flexibilidade</i>	Flexibilidade de entrega	Poder entregar em várias filiais
		A capacidade de antecipar entregas.

Quadro 10: Critérios competitivos e dimensões competitivas identificadas nas cozinhas industriais

## 8.2.2 Atacados

Para o segmento de atacados foram encontradas as seguintes dimensões e critérios competitivos, conforme o Quadro 11.

Dimensão competitiva	Critérios	Perguntas
<i>Competição em preço</i>	Preço	O preço é.
<i>Competição em desempenho de entrega</i>	Confiabilidade de entrega	A entrega ser realizada no dia combinado.
	Garantia de entrega ao longo do ano	O fato de a empresa garantir a entrega do pedido durante todo ano.
<i>Competição em Qualidade</i>	Desempenho	O melhor rendimento de cozimento
		Ausência de odores
		Sempre ficar solto após o cozimento
	Estética	A cor do arroz
	Conformidade	Manter sempre um padrão de qualidade no produto.
<i>Competição em assistência</i>	Atendimento do representante	A frequência das visitas.
		A cortesia do representante
<i>Competição em imagem</i>	A marca	O fato de a empresa fazer freqüentemente propaganda

Quadro 11: Critérios competitivos e dimensões competitivas identificadas nos atacados

No segmento de atacados, além de dimensões e critérios competitivos encontrados na literatura, foi reclassificada a dimensão competitiva **competição em prazo de entrega** para **competição em desempenho de entrega**. Isso foi necessário com o objetivo de possibilitar a classificação de um novo critério competitivo, não encontrado na literatura e específico do setor de agronegócios, denominado nesta pesquisa de **garantia de entrega ao longo do ano**.

Esse novo critério, **garantia de entrega ao longo do ano**, está relacionado diretamente ao setor de agronegócios, pois os compradores deste segmento manifestaram a preocupação na decisão de compra: O fornecedor terá condições de dar segurança na garantia de entrega dos pedidos durante todo o ano. Segundo relatado pelos entrevistados, durante o período de safra da cultura do arroz, aparecem muitos fornecedores com preços bastante competitivos, contudo com a redução da oferta de matéria-prima, em consequência da finalização da safra e da

incapacidade desses fornecedores manterem estoques reguladores para o ano, interrompem as entregas comprometendo os negócios do setor atacadista.

### 8.2.3 Indústria de alimentos

Para o segmento de indústrias de alimentos foram encontrados os seguintes critérios competitivos, conforme apresentado no Quadro 12.

Dimensão competitiva	Critérios	Perguntas
<i>Competição em preço</i>	Preço	O menor preço é. A regularidade no preço ao longo do ano
	Prazo de pagamento	O prazo de pagamento.
<i>Competição em Qualidade</i>	Conformidade	Manter sempre um padrão de qualidade no produto.
<i>Competição em assistência</i>	Pró-atividade	O fato de a empresa dar um atendimento personalizado sobre o mercado, discussões dos problemas, oportunidades de negócios e promoções.
<i>Flexibilidade</i>	Flexibilidade de produto	Vender produtos de acordo com as especificações solicitadas.

Quadro 12: Critérios competitivos e dimensões competitivas identificadas nas indústrias de alimentos

No segmento das indústrias de alimentos, não foi constatada nenhuma nova dimensão competitiva, porém um novo critério denominado de **pró-atividade**, classificado na dimensão competição em assistência e não evidenciado na revisão bibliográfica. Esse novo critério definido pelos entrevistados como um atendimento personalizado com o objetivo de verificar oportunidades e sinergias nos negócios, tendências de mercado. Segundo o relatado pelos entrevistados, deseja-se um fornecedor mais apto a contribuir no negócio de alimentos, através do entendimento das necessidades de seus clientes, e então a possibilidade de o fornecedor interferir nisto através de suas matérias-primas e serviços.

### 8.2.4 Hipermercados

Para o segmento de hipermercados, foram destacados os seguintes critérios e dimensões competitivas, conforme o Quadro 13.

Dimensão competitiva	Critérios	Perguntas
<i>Competição em preço</i>	Preço	O preço é. A regularidade no preço ao longo do ano
	Prazo de pagamento	O prazo de pagamento.
<i>Competição em desempenho de entrega</i>	Velocidade de entrega	O fato de a entrega ser realizada o mais rápido possível após o pedido.
	Confiabilidade de entrega	A entrega ser realizada no dia combinado.
	Garantia de entrega no preço cotado	O fato de a empresa garantir entregas futuras mediante programações de pedidos.
	Garantia de entrega ao longo do ano	O fato de a empresa garantir a entrega do pedido durante todo ano.
<i>Competição em Qualidade</i>	Estética	Ter a embalagem mais atrativa para o cliente é.
<i>Competição em assistência</i>	Pró-atividade	O fato de a empresa dar um atendimento personalizado sobre o mercado, discussões dos problemas, oportunidades de negócios e promoções.
	Atendimento pós-venda	O fato de a empresa ligar ou verificar sobre a qualidade do serviço prestado até a finalização da negociação.
<i>Competição em imagem</i>	A marca	A marca .
		A liderança de vendas.
		A frequência de propagandas.
<i>Cumprimento dos contratos</i>	Confiabilidade	O fato de a empresa cumprir seus contratos de fornecimento.

Quadro 13: Critérios competitivos e dimensões competitivas identificadas nos hipermercados

No segmento de hipermercados também foi constatado o critério de **pró-atividade**, definido como um atendimento personalizado com o objetivo de verificar oportunidades e sinergias nos negócios e tendências de mercado.

Neste segmento, também citam-se critérios relacionados à sazonalidade. Constatou-se o critério **garantia de entrega ao longo do ano**, já demonstrado no segmento de atacados e definido como a preocupação de o fornecedor ter a capacidade de entregar os pedidos sem interrupções ao longo de todo o ano (safra e entressafra). Além deste ressalta-se um novo critério definido como **garantia de entrega no preço cotado**. Refere-se a capacidade do fornecedor de garantir as entregas no preço cotado, mesmo sabendo que há no mercado tendência de alta nos preços do arroz em casca, proveniente da sazonalidade da produção. Objetivamente este segmento deseja conseguir estabilidade de preços, enquanto no mercado a tendência de alta e assim conseguir uma vantagem competitiva em custo.

Foi classificado também na dimensão **Desempenho na entrega**, está relacionada também às questões de entrega.

Outra dimensão competitiva identificada neste segmento foi denominada de **Cumprimento dos contratos**, referindo-se à **confiabilidade** no cumprimento dos contratos de fornecimento. Especificamente, este segmento considera na decisão de compra a confiabilidade do fornecedor de honrar os compromissos estipulados nos contratos de fornecimento, tais como verbas de promoção, aniversário de lojas, repositores, fidelidade, etc.

### 8.2.5 Supermercados

Para o segmento de supermercados foram elencados os seguintes critérios competitivos e dimensões competitivas, conforme o Quadro 14.

Dimensão competitiva	Critérios	Perguntas
<i>Competição em preço</i>	Preço	O preço é.
	Prazo de pagamento	O prazo de pagamento.
<i>Competição em prazo de entrega</i>	Velocidade de entrega	O fato de a entrega ser realizada o mais rápido possível após o pedido.
	Confiabilidade de entrega	A entrega ser realizada no dia combinado.
<i>Competição em Qualidade</i>	Desempenho	O melhor rendimento de cozimento.
		Ausência de odores.
		Sempre ficar solto após o cozimento.
	Estética	Ter a embalagem mais atrativa para o cliente é.
	Conformidade	Manter sempre um padrão de qualidade no produto.
	Serviços agregados	O fato de a empresa disponibilizar repositores nos pontos de vendas.
O fato de a empresa disponibilizar promotores no ponto de venda.		
<i>Competição em assistência</i>	Atendimento do representante	A confiabilidade da freqüência da visita do representante.
	SAC	O fato de a empresa dispor de canal acessível ao contato dos clientes ou consumidores para reclamações ou sugestões.
<i>Competição em imagem</i>	A marca	A liderança de vendas.

Quadro 14: Critérios competitivos e dimensões competitivas identificadas nos supermercados

No segmento de supermercados, não foi encontrada nenhuma dimensão ou critério competitivo que não constasse na literatura.

### 8.2.6 Mini-mercados

Para o segmento de mini-mercados foram encontrados os seguintes critérios competitivos e dimensões competitivas, conforme o Quadro 15.

<b>Dimensão competitiva</b>	<b>Critérios</b>	<b>Perguntas</b>
<i>Competição em preço</i>	Preço	O preço é.
<i>Competição em prazo de entrega</i>	Confiabilidade de entrega	A entrega ser realizada no dia combinado.
<i>Competição em Qualidade</i>	Desempenho	O melhor rendimento de cozimento.
		Ausência de odores.
		Sempre ficar solto após o cozimento.
	Estética	A cor do arroz.
		Ter a embalagem mais atrativa para o cliente é.
Conformidade	Manter sempre um padrão de qualidade no produto.	
<i>Competição em assistência</i>	Atendimento do representante	A amizade do representante.
		A confiabilidade da frequência das visitas do representante.
<i>Competição em imagem</i>	A empresa	O fato de a empresa ser bem conhecida junto aos consumidores.
	A marca	A liderança de vendas.
		Fazer propaganda frequentemente.
A empresa ter ISO 9002	A garantia de ter o selo da ISO 9002.	
<i>Flexibilidade</i>	Flexibilidade de volume	Vender qualquer quantidade.

Quadro 15: Critérios competitivos e dimensões competitivas identificadas nos mini-mercados

No segmento de mini-mercados não se registrou nenhuma dimensão ou critério competitivo que não constasse na literatura.

### 8.2.7 Quadro geral

Concluída a identificação e adaptação das dimensões e critérios competitivos para o setor estudado, foi possível elaborar um único Quadro (16) com as



dimensões e critérios competitivos para o setor arroseiro, assim como subsidiar a elaboração dos questionários de importância e desempenho para encaminhamento a todos os clientes da Campeiro Produtos Alimentícios Ltda. Os questionários de importância e desempenho são apresentados nos apêndices A e B.

<b>Dimensão competitiva</b>	<b>CrITÉRIOS</b>	<b>Perguntas</b>
<i>Competição em preço</i>	Preço	O preço é.
		A regularidade no preço ao longo do ano.
	Prazo de pagamento	O prazo de pagamento.
<i>Competição em desempenho de entrega</i>	Confiabilidade de entrega	A entrega ser realizada no dia combinado.
	Velocidade de entrega	O fato de a entrega ser realizada o mais rápido possível após o pedido.
	Garantia de entrega ao longo do ano	O fato da empresa garantir a entrega do pedido durante todo ano.
	Garantia de entrega pelo preço cotado	O fato de a empresa garantir entregas futuras mediante programações de pedidos.
<i>Competição em Qualidade</i>	Desempenho	O melhor rendimento de cozimento.
		Ausência de odores.
		Sempre ficar solto após o cozimento.
	Estética	A cor do arroz.
		A uniformidade da cor do arroz.
		Ter a embalagem mais atrativa.
	Conformidade	Manter sempre um padrão de qualidade no produto.
	Serviços agregados	A disponibilidade de repositores nos pontos de vendas.
A disponibilidade de promotores nos pontos de vendas.		
<i>Competição em assistência</i>	Atendimento do representante	A amizade do representante.
		A confiabilidade da freqüência das visitas do representante.
		A cortesia do representante.
	Pró-atividade	O fato de a empresa dar um atendimento. personalizado sobre o mercado, discussões dos problemas, oportunidades de negócios, e promoções.
	SAC	O fato de a empresa dispor de canal acessível ao contato dos clientes ou consumidores para reclamações ou sugestões.
	Atendimento pós-venda	O fato de a empresa ligar ou verificar sobre a qualidade do serviço prestado até a finalização da negociação.
<i>Competição em imagem</i>	A marca	A marca.
		A liderança de vendas.
		O fato de a empresa fazer freqüentemente. Propaganda.
	A empresa ter ISO 9002	A garantia de ter o selo da ISO 9002.
A empresa	O fato de a empresa ser bem conhecida pelos consumidores.	
<i>Flexibilidade</i>	Flexibilidade de volume	A capacidade de vender qualquer quantidade.
	Flexibilidade de entrega	A capacidade de entregar em várias filiais.
		A capacidade de antecipar entregas.

	Flexibilidade de produto	
<i>Cumprimento dos contratos</i>	Confiabilidade	O fato de a empresa cumprir seus contratos de fornecimento.

Quadro 16: Critérios e dimensões competitivas identificadas nos diversos segmentos da indústria arroseira

### 8.3 RESULTADO DA COLETA ESTRUTURADA DE DADOS

A coleta estruturada de dados é a utilização de um questionário formal que apresenta questões em uma ordem predeterminada (MALHOTRA, 2001). No caso em estudo foram dois, um de *importância* e um de *desempenho*, ambos encaminhados a todos os clientes da empresa Campeiro Produtos Alimentícios Ltda após a realização de um pré-teste. O objetivo era identificar quais os critérios mais importantes na decisão de compra, além de possibilitar verificar o desempenho da empresa nestes critérios.

O pré-teste do questionário foi realizado observando a composição de segmentos de clientes da empresa (Quadro 9), quando foi apresentado e verificado o entendimento das questões. Apesar dos clientes do segmento de indústrias de alimentos aceitarem fazer a entrevista em profundidade, recusaram-se em responder os questionários, o que inviabilizou a avaliação deste segmento.

A seguir relatam-se os resultados por segmento, assim como análises e considerações.

#### 8.3.1 Supermercados

São discutidos, nesta seção, os critérios mais importantes para o segmento, e os histogramas destes. Os critérios mais importantes foram arbitrados como os que obtiveram média de importância superior a 3,70. As médias obtidas para os demais critérios não discutidos nesta seção são apresentadas na tabela 19 ao final da seção

##### 8.3.1.2

Baseado nos resultados de importância e também de desempenho, é apresentado a matriz importância-desempenho, com suas respectivas análises e discussões.

Não se observou nenhuma diferença significativa entre as médias recebidas pelos critérios de importância e desempenho do segmento supermercados em relação às médias dos demais segmentos.

Neste segmento, foram obtidas 38 respostas, o que representou 23% de respondentes possíveis.

#### 8.3.1.1 Critérios mais importantes para o segmento de supermercados

Os critérios que apresentaram maior média de importância foram: preço, regularidade no preço e prazo de pagamento no campo de competição de preço; confiabilidade da entrega no dia marcado e garantia de entregas durante todo o ano no campo de desempenho de entrega; padrão de qualidade no campo de competição qualidade; atendimento personalizado no campo de assistência; propaganda freqüentemente no campo de competição de imagem; confiabilidade no campo de competição cumprimento dos contratos de vendas (Quadro 17).

<b><i>Dimensão competitiva</i></b>	<b><i>Critério</i></b>	<b><i>Média</i></b>	<b><i>C. V %</i></b>
Preço	<b>Menor preço</b>	<b>4,39</b>	<b>16,40</b>
	<b>Prazo de pagamento</b>	<b>3,81</b>	<b>20,47</b>
	<b>Regularidade no preço</b>	<b>3,87</b>	<b>20,16</b>
Desempenho de entrega	<b>Confiabilidade de entrega</b>	<b>3,71</b>	<b>18,16</b>
	<b>Garantia de entregas ao longo do ano</b>	<b>3,71</b>	<b>17,52</b>
Qualidade	<b>Regularidade na qualidade</b>	<b>3,92</b>	<b>19,90</b>
Assistência	<b>Atendimento personalizado</b>	<b>3,82</b>	<b>20,16</b>
Cumprimento dos contratos	<b>Confiabilidade</b>	<b>3,71</b>	<b>17,52</b>
Imagem	<b>Propaganda freqüentemente</b>	<b>3,89</b>	<b>22,11</b>

Quadro 17: Critérios de maior importância para o segmento de supermercados

Na seqüência, pode-se observar os histogramas dos critérios que obtiveram maiores médias.

Analisando o Gráfico 1, é possível verificar que 52,63% consideram o preço o mais importante critério de decisão de compra, e 34,21% o consideram muito importante. A média resultante foi de 4,39, a maior entre todos os critérios, associada ao menor coeficiente de variação, que foi de 16,40%.

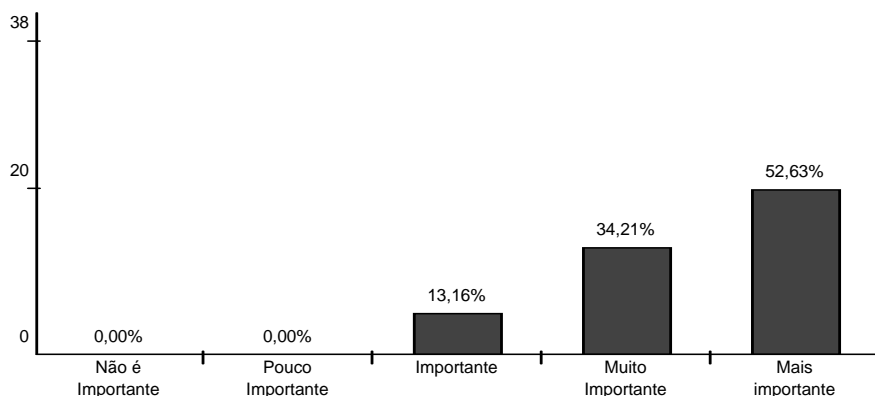


Gráfico 1: Histograma do critério preço no segmento supermercados

O segundo critério que obteve maior média foi de regularidade na qualidade do produto, com média de 3,92 e coeficiente de variação de 19,90%. Do total de respondentes 47,37%, apontaram que este critério é muito importante enquanto 23,68%, o mais importante.

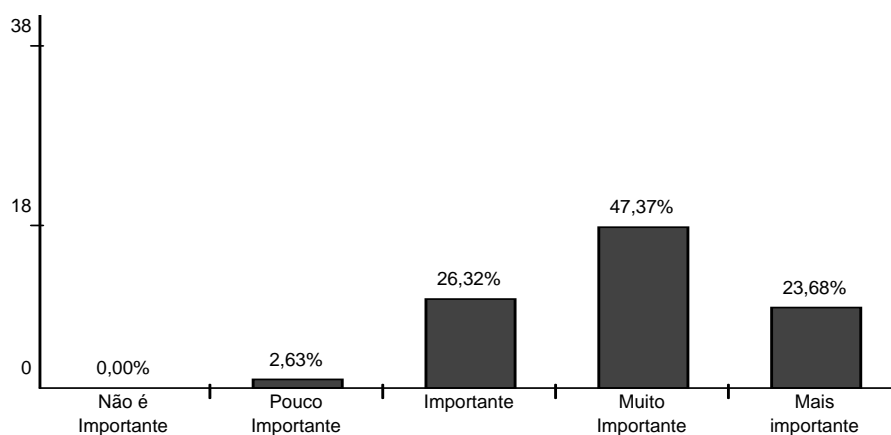


Gráfico 2: Histograma do critério regularidade na qualidade no segmento de supermercados

O terceiro critério que obteve a maior média foi propaganda freqüente, com 3,89 e coeficiente de variação de 22,11%. Do total, 50% responderam que este critério é muito importante na decisão de compra, e 23,68% o mais importante.

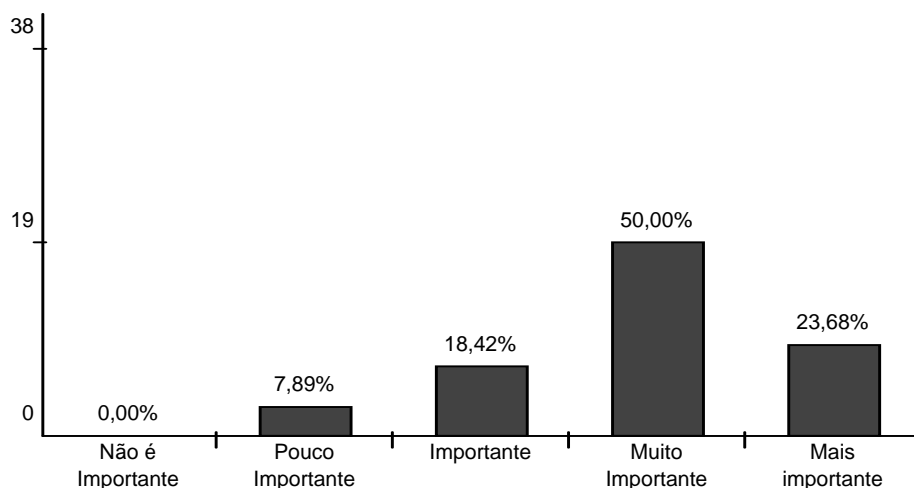


Gráfico 3: Histograma do critério freqüência de propaganda no segmento supermercados

O quarto critério com maior média foi a regularidade no preço, com média de 3,87 e coeficiente de variação de 20,16%. Do total, 55,26% dos clientes responderam que este critério é muito importante, e 18,42% como o mais importante.

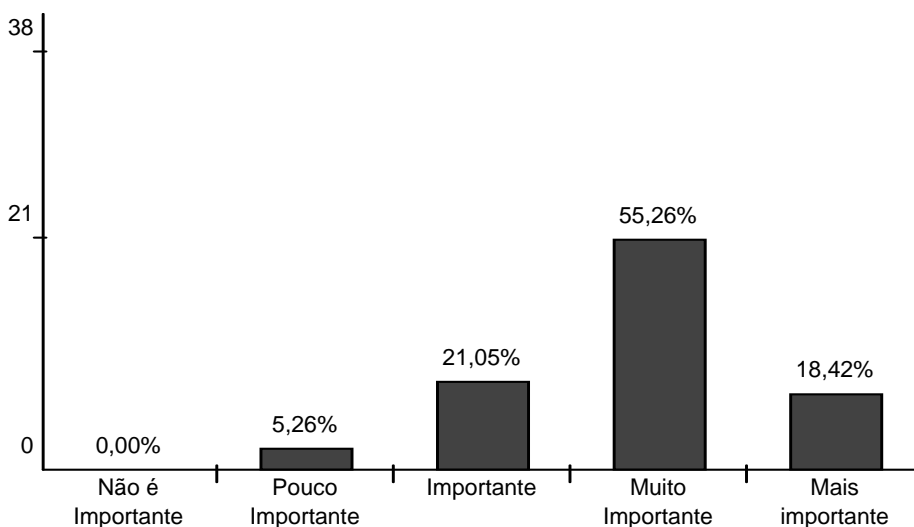


Gráfico 4: Histograma do critério regularidade no preço no segmento supermercados

O quinto critério que apresentou a maior média foi atendimento personalizado, com média de 3,82 e coeficiente de variação de 20,16%. Para este critério, 47,37% dos clientes responderam como muito importante, e 18,42% como o mais importante.

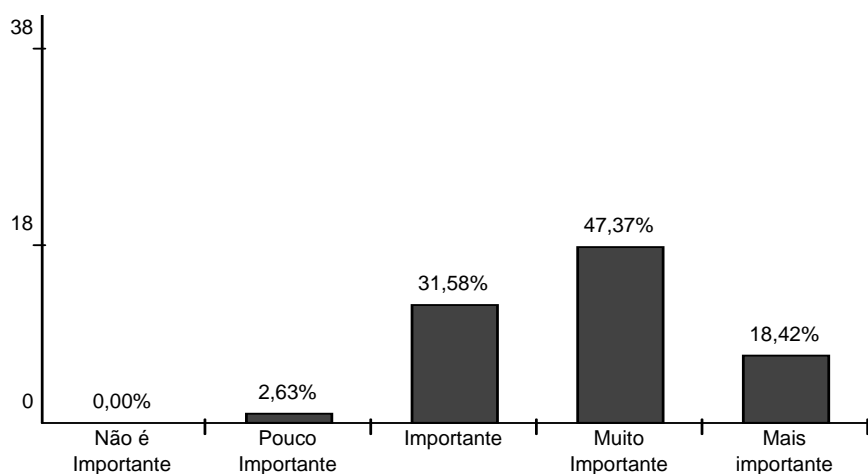


Gráfico 5: Histograma do critério atendimento personalizado no segmento supermercados

O sexto critério mais importante apresentou média de 3,81 e coeficiente de variação de 20,47%. Para este critério, 52,63% dos respondentes consideraram muito importante na decisão de compra, assim como 15,79% o entenderam como o mais importante.

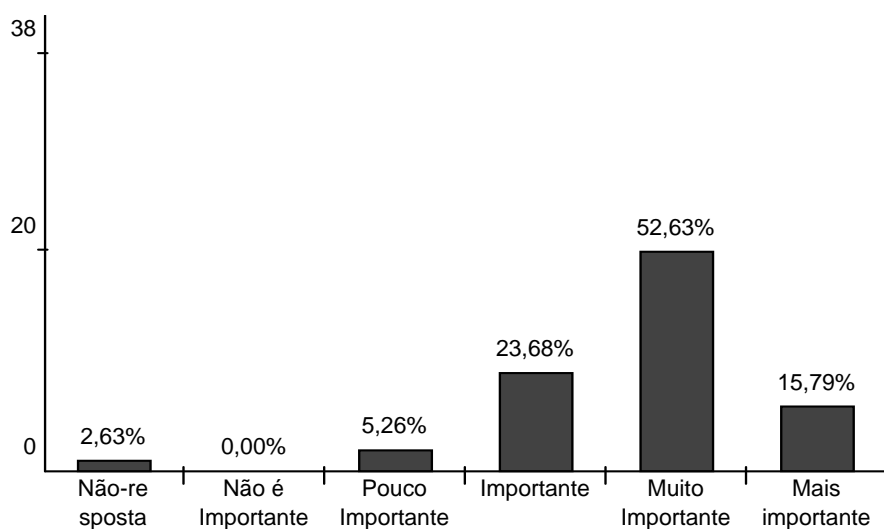


Gráfico 6: Histograma do critério prazo de pagamento no segmento supermercados

O sétimo critério mais importante foi a confiabilidade de entrega, apresentando média de 3,71 e coeficiente de variação de 18,16%. Do total de respondentes, 60,53% disseram ser muito importante, e 7,89% como o mais importante.

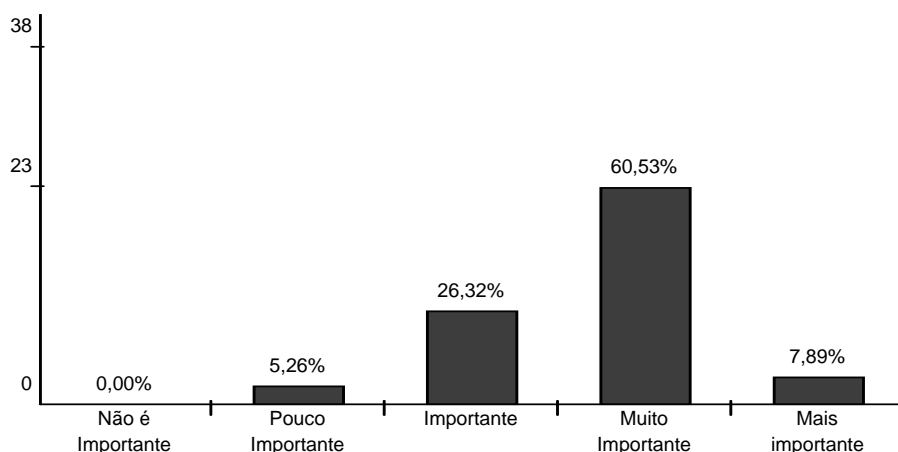


Gráfico 7: Histograma do critério confiabilidade de entrega no segmento supermercados

O oitavo critério mais importante foi garantia de entrega ao longo do ano. Apresentou média de 3,71 e coeficiente de variação de 17,52%. Do total de respondentes, 57,89% responderam como muito importante, e 7,89% como o critério mais importante.

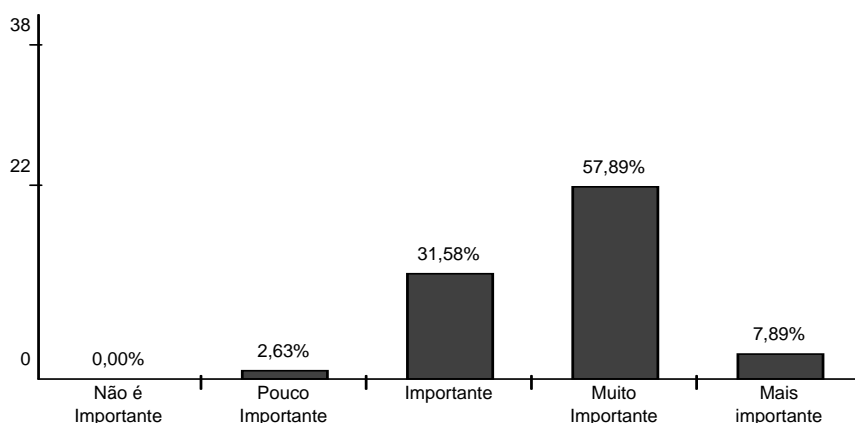


Gráfico 8: Histograma do critério garantia de entrega ao longo do ano no segmento supermercados



Finalmente, o nono critério mais importante foi confiabilidade no cumprimento dos contratos, com média de 3,71 e coeficiente de variação de 17,52%. Do total, 57,89% dos respondentes disseram como muito importante, e 7,89% como o critério mais importante.

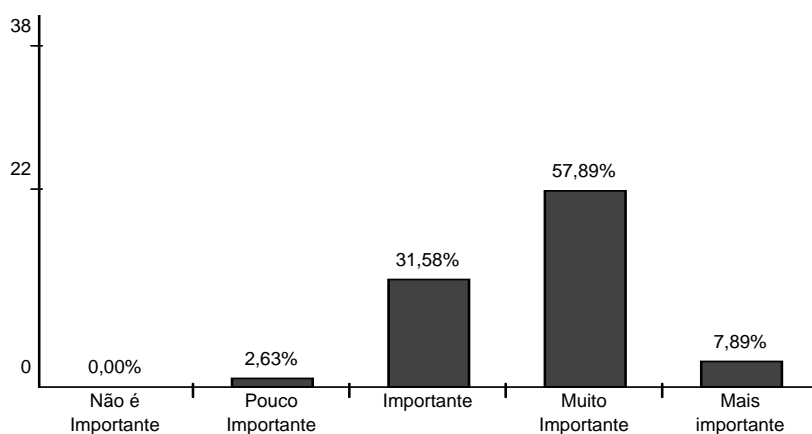


Gráfico 9: Histograma do critério confiabilidade no cumprimento de contratos no segmento supermercados

### 8.3.1.2 Análise da matriz importância-desempenho para o segmento de supermercados

Nesta seção, é feita a análise da matriz importância-desempenho para o setor de supermercados (Gráfico 10). Os pontos são baseados nas médias obtidas nos questionários de importância e desempenho apresentados no Quadro 19.

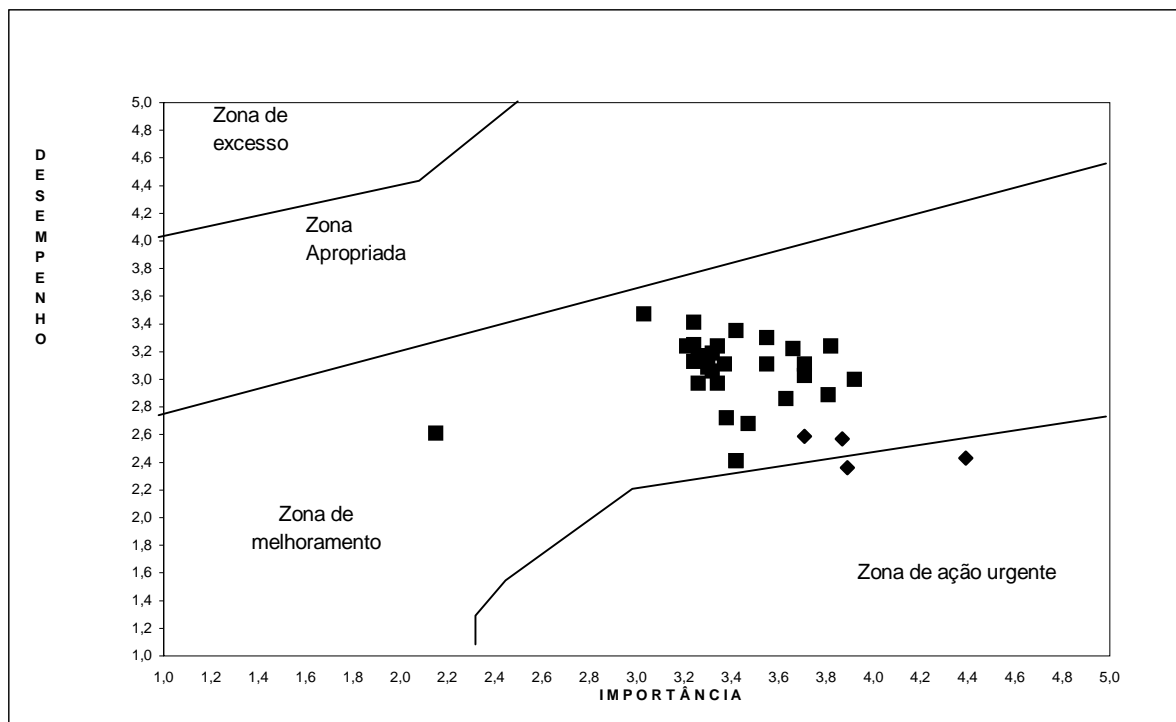


Gráfico 10: Matriz importância-desempenho para o segmento de supermercados

Analisando de forma mais ampla, verifica-se que não há nenhum ponto da zona apropriada. A zona apropriada é definida por Slack (1993) como aquela em que a empresa deveria focalizar suas operações. Abaixo desta zona há um comprometimento com o desempenho comparativamente aos concorrentes, o que poderia comprometer a existência da empresa no longo prazo.

Dessa forma, pode-se concluir que, na visão do mercado, a empresa estudada não apresenta nenhum diferencial, pois todos os critérios competitivos encontram-se abaixo da zona apropriada, ou seja, no máximo a empresa é vista nos diversos critérios como igual a concorrência.

Prioritariamente ou como objetivos de curto prazo, a empresa deve atuar nos pontos que se encontram na zona de ação urgente, ou muito próximos a ela. Os seguintes critérios encontram-se nesta situação.

Os quatro pontos com pior desempenho são preço (1º em importância) e frequência de propaganda (3º em importância) na zona de ação urgente, mais confiabilidade de entrega (7º em importância) e regularidade de preço (4º em importância) encontrados na zona de melhoria.

Critério	Posição na matriz importância-desempenho
----------	--

Preço	Ação urgente
Frequência de propaganda	Ação urgente
Confiabilidade de entrega	Melhoramento
Regularidade de preço	Melhoramento

Quadro 18: Os critérios mais importantes e com pior desempenho no segmento supermercado

Segundo Slack (1993), mais crítico será qualquer objetivo de desempenho que caia na zona de ação urgente. Estes são aspectos do desempenho nos quais o atingimento é até agora abaixo do que deveria ser, dada a sua importância para o cliente. Como resultado, negócios estão provavelmente sendo perdidos. Os objetivos de curto prazo, portanto, devem melhorar o desempenho de qualquer objetivo de desempenho que caia nesta zona, pelo menos até na zona de melhoramento, enquanto a médio prazo eles precisam ser trabalhados para cima e além do limite inferior da zona apropriada. Nesse caso, a empresa deve priorizar os critérios de preço, frequência de propaganda e confiabilidade de entrega e regularidade de entrega.

Faz-se necessário também abordar aqui a questão dos *trade-offs* entre os critérios competitivos, o que se caracteriza em analisar as incompatibilidades entre dois ou mais critérios. Isto é, há situações em que a melhoria de um critério necessariamente implicará um impacto negativo no outro. Dentre os critérios mais urgentes, indicados pela matriz importância-desempenho, verifica-se a incompatibilidade de menor preço e regularidade no preço contra a necessidade de melhorar a confiabilidade de entrega e propagandas frequentes. A melhoria dos dois últimos critérios implica negativamente os dois primeiros.

Esta explanação sobre *trade-off* reforça mais ainda a necessidade de priorizar os critérios competitivos, pois se observa que uma empresa não conseguirá ter o melhor desempenho em todos os critérios simultaneamente, em virtude de algumas escolhas terem reflexos negativos sobre outras (CORBETT; WASSENHOVE, 1993). Assim, pode-se discutir estes quatro critérios.

Primeiramente sobre o critério preço. Conforme relatado na seção 8.1.1, comprova-se a incoerência da estratégia atual da empresa em disputar o mercado pelo preço. A empresa necessita comprar matéria-prima em locais distantes, acarretando com isso maiores custos de fretes e taxas, inviabilizando a possibilidade de obter uma vantagem competitiva neste critério, pois paga mais caro pelo principal

insumo, que é o arroz em casca. Mesmo a empresa trabalhando com reduzidas margens, com o objetivo de se tornar competitiva em preço, é vista pelo mercado com baixo desempenho neste critério, encontrando-se na zona de ação urgente.

A mesma argumentação serve para regularidade de preço, pois, devido a sua dependência de compra em mercados livres, qualquer alteração de preço de compra significa alteração imediata nos preços de venda. A melhoria neste critério, passa pelo aprimoramento do relacionamento e dos serviços prestados aos agricultores locais, o que tende a aumentar a credibilidade da empresa e, desta forma, possibilitar o aumento das quantidades de matéria-prima oriundas das proximidades da empresa. Outra alternativa é aumentar a verticalização das atividades da empresa ou do grupo, através da Fazenda Jaboticabeira, com o objetivo de aumentar sua produção de arroz em casca. O aumento das compras locais implicaria priorizar as instalações, ou seja, redimensionar as capacidades de armazenagem e secagem.

Já com relação ao critério freqüência de propaganda e confiabilidade de entrega fazem-se as seguintes considerações:

A empresa atualmente possui suas vendas distribuídas em diversos estados, desde Santa Catarina até o Amazonas, mesmo apresentando uma produção pequena comparativamente às indústrias concorrentes. Como conseqüência, há uma diluição de suas vendas em muitas cidades, apresentando baixa participação de mercado na maioria destas. Esse fato contribui para o baixo desempenho, principalmente nos critérios confiabilidade de entrega e freqüência de propaganda. A confiabilidade de entrega é afetada, pois a baixa concentração de vendas na maioria das cidades implica em demora para fechar uma carga possível de ser entregue. Para o arroz, produto de baixo valor agregado, é inviável transportar cargas incompletas, porque onera muito nos fretes. Outro aspecto é que os caminhões são terceirizados, o que cria dependência da disponibilidade de frete para as regiões de vendas. Normalmente estes fatores atrasam as entregas previstas. Com isso, a freqüência de propagandas também é afetada, pois tornam-se inviáveis investimentos em publicidade, face à baixa concentração de vendas na maioria dos municípios.

Um aspecto contraditório é que, mesmo a empresa competindo em preço, conforme apresentado na descrição do perfil estratégico atual, esta dispersão de

vendas acarreta em maiores custos de fretes, diminuindo sua competitividade também nesta dimensão.

Slack (1993) apresenta alguns pontos que advêm da confiabilidade da entrega, destacando os benefícios externos (reconhecidos pelo cliente) e os benefícios internos (observados pelos consumidores internos). O primeiro benefício é que a confiabilidade de entrega vem tornando-se um *ganhador de pedido* entre os clientes. Mesmo que na primeira compra o cliente não leve em conta este diferencial, à medida que ele começa a sentir os efeitos de receber no prazo, a confiabilidade começa a ser percebida, e o vínculo cliente-fornecedor aumenta.

Outro benefício da confiabilidade é que quando os prazos começam a ser rigorosamente atendidos, há uma diminuição das ineficiências internas. Surge um compromisso maior por parte de todos na operação. A confiabilidade dá estabilidade à operação, e os resultados começam a surgir. Os estoques também tendem a baixar já que todos na operação “acreditam” nas programações que recebem e há um crescente esforço para que as mesmas sejam cumpridas. E, por último, há uma tendência a melhorar o fluxo já que menores estoques forçam a diminuição do estoque em processo entre uma operação e outra.

Prioritariamente, as ações devem ser nos critérios que aparecem na zona de ação urgente. A seqüência das prioridades são os critérios que se encontram na zona de melhoramento. Qualquer critério avaliado que se posicionar nesta região deve ser analisado para identificar possíveis ações de melhorias, procurando levá-lo à zona apropriada.

Os critérios com maior média, que se encontram nesta zona, são os seguintes: atendimento personalizado, prazo de pagamento, garantia de entregas ao longo do ano, regularidade na qualidade e confiabilidade no cumprimento dos contratos.

No caso do critério atendimento personalizado, verifica-se que a empresa nunca procurou diferenciar seus clientes em segmentos, e desta forma, impossibilitou o atendimento diferenciado a um segmento de clientes. A melhoria neste critério passa por uma reorganização dos conceitos de vendas e marketing adotados atualmente na empresa.

Os critérios prazo de pagamento, garantia de entregas ao longo do ano, regularidade na qualidade e confiabilidade no cumprimento dos contratos verificam-

se boas possibilidades de a empresa mudar a percepção dos clientes em relação ao seu desempenho através do marketing, pois a ela pode garantir em 100% a manutenção das vendas ao longo do ano, visto que, desde sua fundação, nunca houve um caso de descontinuidade, mantém um programa de qualidade através das normas ISO 9002, o que lhe garante regularidade na qualidade, além de ter sempre honrado seus contratos e compromissos.

Dimensão competitiva	Critérios	Perguntas	Importância		Desempenho	
			Média	C.V %	Média	C.V %
<i>Competição em preço</i>	Preço	Preço	4,39	16,40	2,43	37,04
		Regularidade no preço.	3,87	20,16	2,57	25,29
	Prazo de pagamento	O prazo de pagamento.	3,81	20,47	2,89	17,95
<i>Competição em desempenho de entrega</i>	Confiabilidade de entrega	A entrega no dia combinado.	3,71	18,16	2,59	30,89
	Velocidade de entrega	Entrega mais rápida.	3,47	21,04	2,68	29,10
	Garantia de entrega ao longo do ano	Garantia de entrega.	3,71	17,52	3,03	14,52
	Garantia de entrega no preço cotado	Entregas futuras mediante programações de pedidos.	3,63	23,42	2,86	22,38
<i>Competição em Qualidade</i>	Desempenho	Rendimento.	3,32	25,30	3,06	17,97
		Ausência de odores	3,37	18,69	3,11	18,33
		Arroz solto.	3,34	18,86	3,24	17,28
	Estética	A cor do arroz	3,24	23,46	3,25	15,38
		A uniformidade da cor do arroz	3,26	23,31	3,17	22,08
		Embalagem.	3,42	21,05	3,35	22,39
	Conformidade	Padrão de qualidade.	3,92	19,90	3,00	27,67
	Serviços agregados	Repositores.	3,42	22,27	2,41	29,88
Promotores.		3,42	21,05	2,41	29,88	
<i>Competição em assistência</i>	Atendimento do representante	Amizade.	3,21	31,78	3,24	29,32
		A confiabilidade da freqüência	3,66	18,31	3,22	29,50

		A cortesia.	3,55	21,41	3,30	27,58
	Pró-atividade	Atendimento personalizado.	3,82	20,16	3,24	22,22
	SAC	Canal acessível ao contato.	3,55	24,23	3,11	20,26
	Atendimento pós-venda	Verificar a qualidade do serviço prestado .	3,38	18,93	2,72	25,74
<i>Competição em imagem</i>	A marca	A marca	3,32	18,98	3,19	18,18
		A liderança de vendas	3,26	23,31	2,97	22,22
		Propaganda freqüente.	3,89	22,11	2,36	35,17
	ISO 9002	Selo da ISO 9002	3,03	33,00	3,47	18,16
	A empresa	Empresa conhecida	3,34	29,25	2,97	23,23
<i>Flexibilidade</i>	Volume	Vender qualquer quantidade	3,24	31,48	3,41	23,46
	Entrega	Entregar em várias filiais	3,24	23,15	3,13	27,80
		Antecipar entregas	2,15	44,65	2,61	35,25
	Produto	Outras especificações.	3,30	24,55	3,09	22,65
<i>Cumprimento dos contratos</i>	Conformidade	Cumprir contratos de fornecimento.	3,71	17,52	3,11	14,79

Quadro 19: Média e coeficientes de variação obtidos para importância e desempenho no segmento supermercado

### 8.3.2 Atacados

São discutidos, nesta seção, os critérios mais importantes para o segmento de atacados, assim como são apresentados os histogramas destes critérios. Os critérios mais importantes foram arbitrados como os que obtiveram média de importância superior a 3,70. As médias obtidas para os demais critérios são apresentadas no quadro 22 ao final da seção 8.3.2.2.

Com base na matriz importância-desempenho são apresentadas as análises e discussões dos resultados obtidos nos questionários.

Neste segmento foram obtidas 17 respostas, o que representa 29,8% do total de clientes deste segmento.

#### 8.3.2.1 Critérios mais importantes para o segmento de atacados

Os critérios que apresentaram maiores médias (Quadro 20) foram: preço, regularidade no preço e prazo de pagamento no campo de competição de preço; confiabilidade da entrega no dia marcado, velocidade de entrega e garantia de

entregas durante todo o ano no campo de desempenho na entrega; atratividade embalagem no campo de competição qualidade, padrão de qualidade no campo de competição qualidade; cortesia do representante no campo de assistência; propaganda freqüente no campo de competição de imagem.

<b>Dimensão competitiva</b>	<b>Critério</b>	<b>Média</b>	<b>C.V %</b>
Preço	<b>Menor preço</b>	<b>4,24</b>	<b>19,58</b>
	<b>Regularidade de preço</b>	<b>3,82</b>	<b>16,75</b>
	<b>Prazo de pagamento</b>	<b>3,82</b>	<b>19,11</b>
Desempenho de entrega	<b>Confiabilidade de entrega</b>	<b>3,88</b>	<b>20,10</b>
	<b>Velocidade de entrega</b>	<b>3,81</b>	<b>23,88</b>
	<b>Garantia de entregas ao longo de todo o ano</b>	<b>3,94</b>	<b>19,04</b>
Qualidade	<b>Regularidade na qualidade</b>	<b>3,71</b>	<b>20,75</b>
	<b>Atratividade da embalagem</b>	<b>3,76</b>	<b>17,55</b>
Assistência	<b>Cortesia do representante</b>	<b>3,71</b>	<b>18,60</b>
Imagem	<b>Propaganda freqüentemente</b>	<b>3,88</b>	<b>18,04</b>

Quadro 20: Critérios mais importantes para o segmento de atacados

Na seqüência, pode-se verificar os histogramas desses critérios.

O critério que obteve a maior média foi o de preço, repetindo o resultado encontrado no segmento de supermercados. Este critério registrou média de 4,24 e coeficiente de variação de 19,58%. Observando o histograma abaixo, verifica-se que, do total de clientes, 41,18% consideram este o critério mais importante na hora de decidir a compra de arroz, e 47,06% como muito importante.

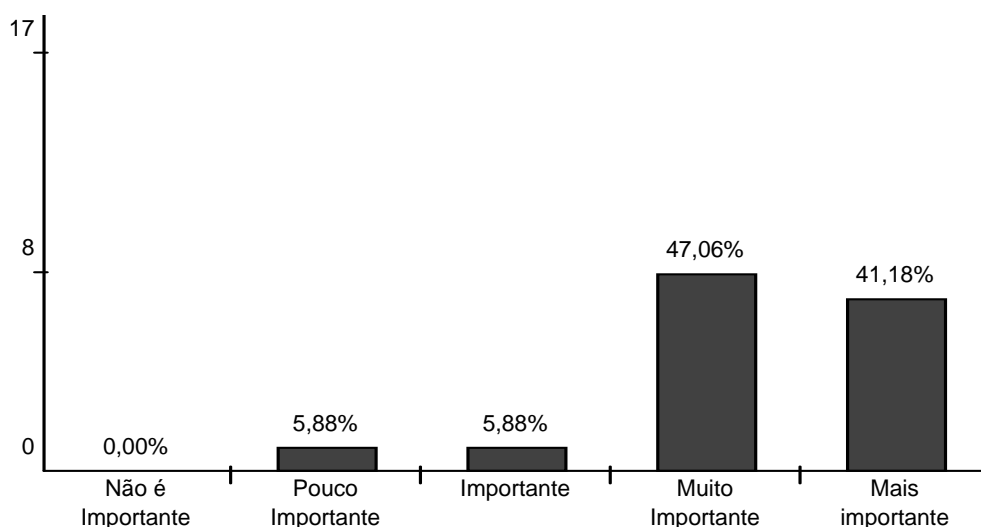




Gráfico 11: Histograma do critério preço no segmento atacados

O segundo critério com a maior média foi a garantia de entrega ao longo do ano. Obteve média de 3,94 e coeficiente de variação de 19,04%. Aqui 47,06% dos clientes responderam que este critério é muito importante, e 23,53% afirmaram ser o mais importante.

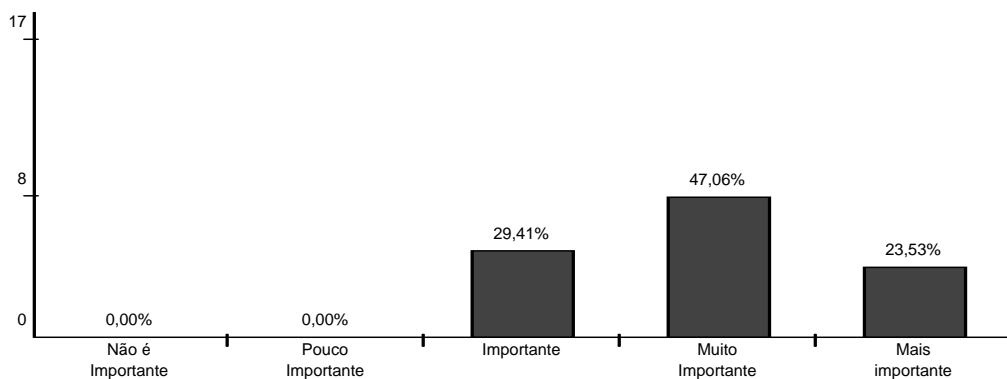


Gráfico 12: Histograma do critério garantia de entrega ao longo do ano no segmento atacados

O terceiro critério que alcançou maior média foi a confiabilidade de entrega. Obteve média de 3,88 e coeficiente de variação de 20,10%. Neste item, 41,18% dos clientes responderam que este critério é muito importante, 35,29% que é importante, e 23,53% que é o mais importante.

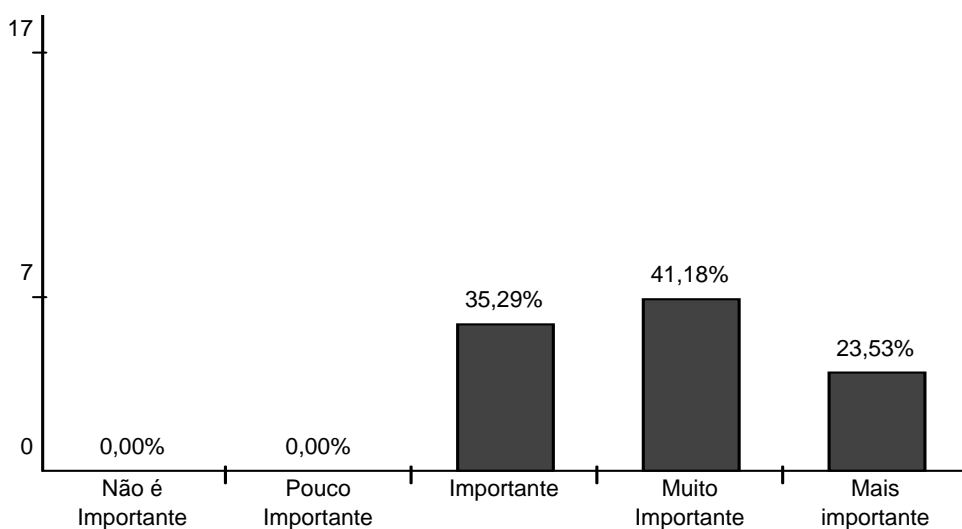


Gráfico 13: Histograma do critério confiabilidade de entrega no segmento atacados

O quarto critério que obteve maior média foi propaganda freqüente, com média de 3,88 e coeficiente de variação de 18,04%. Neste critério, 52,94% dos clientes responderam que este critério é muito importante, 29,41% responderam que é importante e 17,65% que é o mais importante.

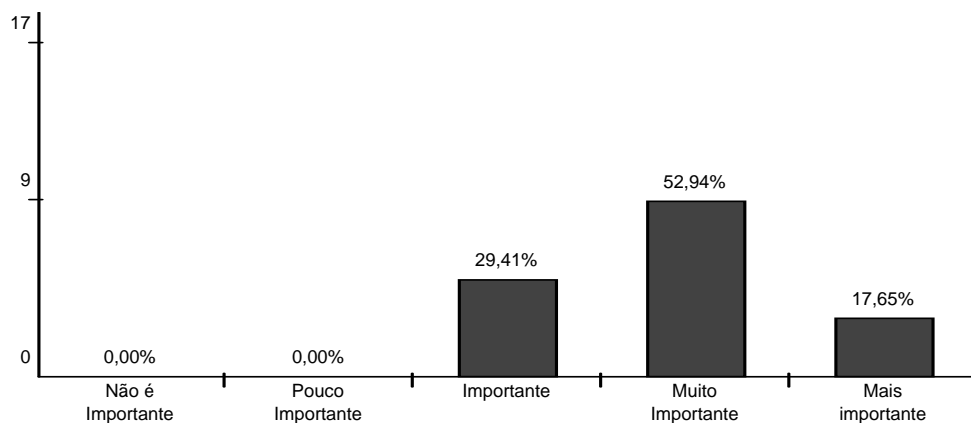


Gráfico 14: Histograma do critério propaganda freqüente no segmento atacados

O quinto critério de maior média foi regularidade no preço. Obteve 3,88 e coeficiente de variação de 16,75%. Do total 58,82% dos clientes responderam que este critério é muito importante, 29,41% que é importante, e 11,76% responderam que é o mais importante.

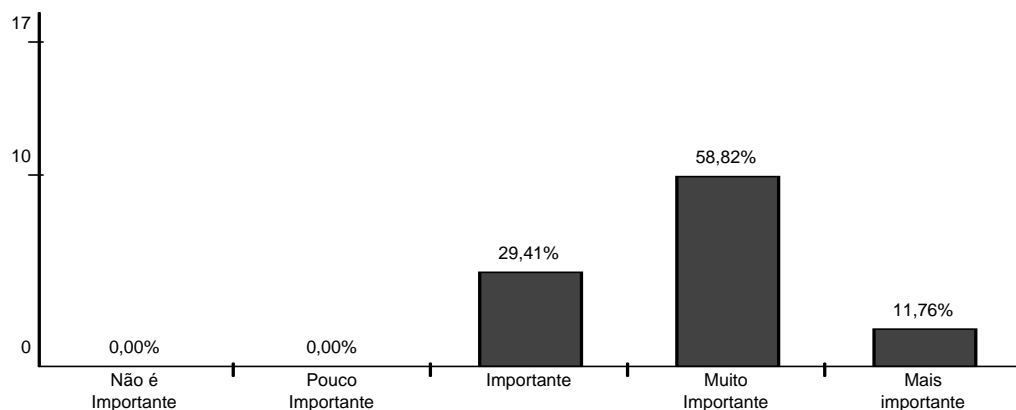


Gráfico 15: Histograma do critério regularidade no preço no segmento atacados

O sexto critério a registrar maior média (3,82) foi prazo de pagamento, com coeficiente de variação de 19,75%. Neste item, 47,06% dos clientes responderam que este critério é muito importante, 35,29% que é importante, e 17,65% responderam que é o mais importante.

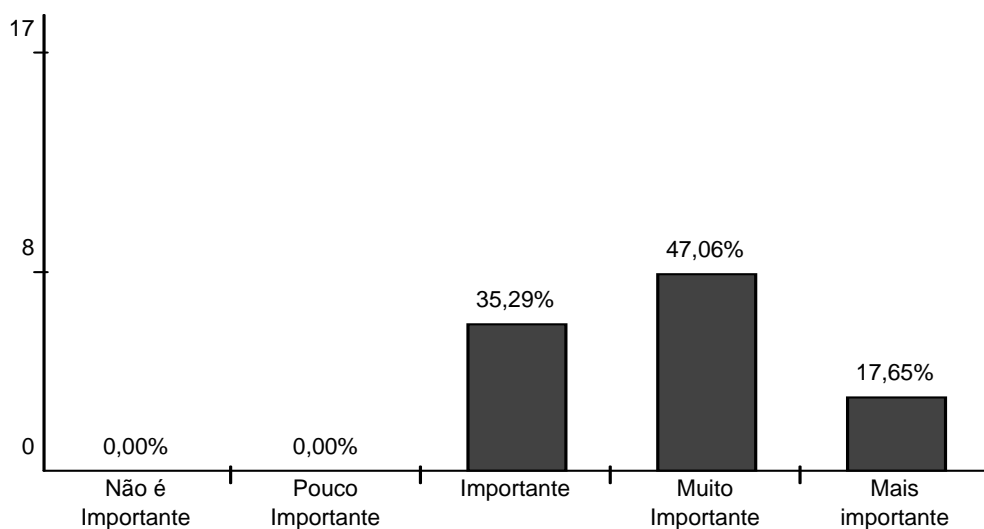


Gráfico 16: Histograma do critério prazo de pagamento no segmento atacados

O sétimo critério mais pontuado velocidade de entrega. Obteve média de 3,81 e coeficiente de variação de 23,88%. Aqui, 35,29% dos clientes responderam que este critério é muito importante, 29,41% que é importante, e 23,53% que é o mais importante.

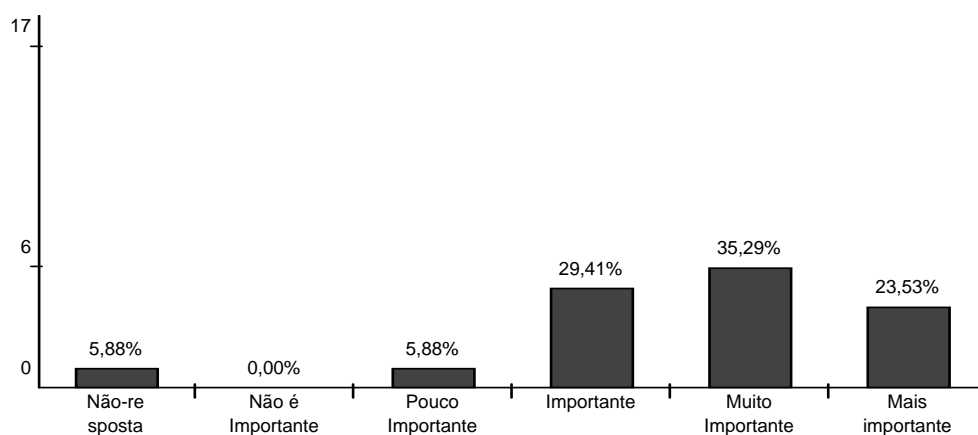


Gráfico 17: Histograma do critério velocidade de entrega no segmento atacados

O oitavo critério que obteve maior média foi atratividade da embalagem, com média de 3,76 e coeficiente de variação de 17,55%. Neste critério, 52,94% dos clientes afirmaram que este critério é muito importante, para 35,29% é importante, e 11,76% disseram ser que é o mais importante.

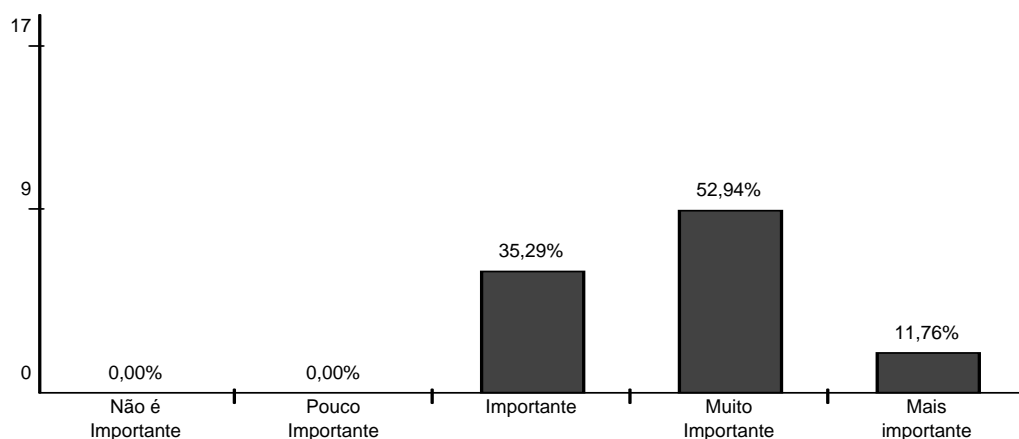


Gráfico 18: Histograma do critério atratividade da embalagem no segmento atacados

O nono critério, regularidade na qualidade, obteve média de 3,71 e coeficiente de variação de 20,75%. Neste, 52,94% dos clientes responderam que este critério é muito importante, 29,41% que é importante, e 11,76% responderam que é o mais importante.

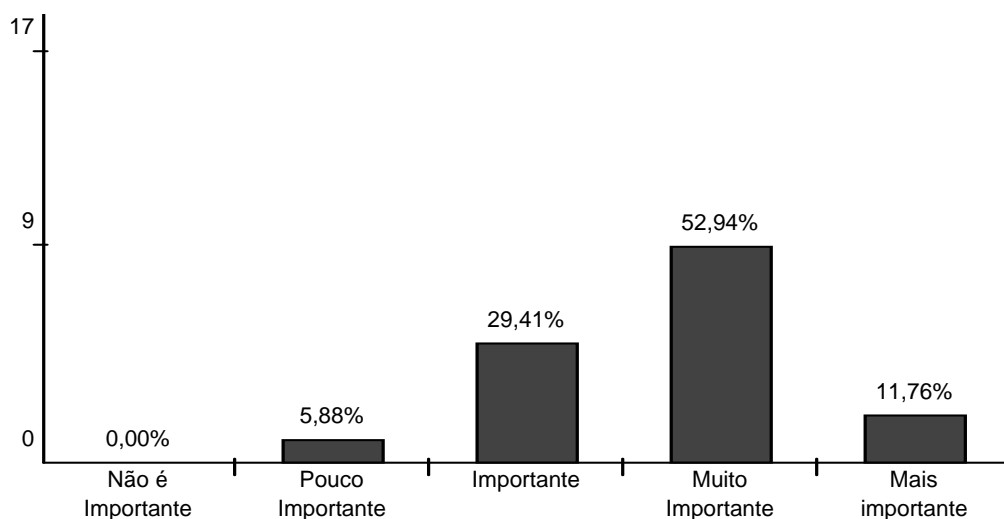


Gráfico 19: Histograma do critério regularidade na qualidade no segmento atacados

### 8.3.2.2 Análise da matriz importância-desempenho para o segmento de atacados

Nesta seção, é feita a análise da matriz importância-desempenho para o setor de atacados (Gráfico 20). Os pontos são baseados nas médias obtidas nos questionários de importância e desempenho apresentados no Quadro 22.

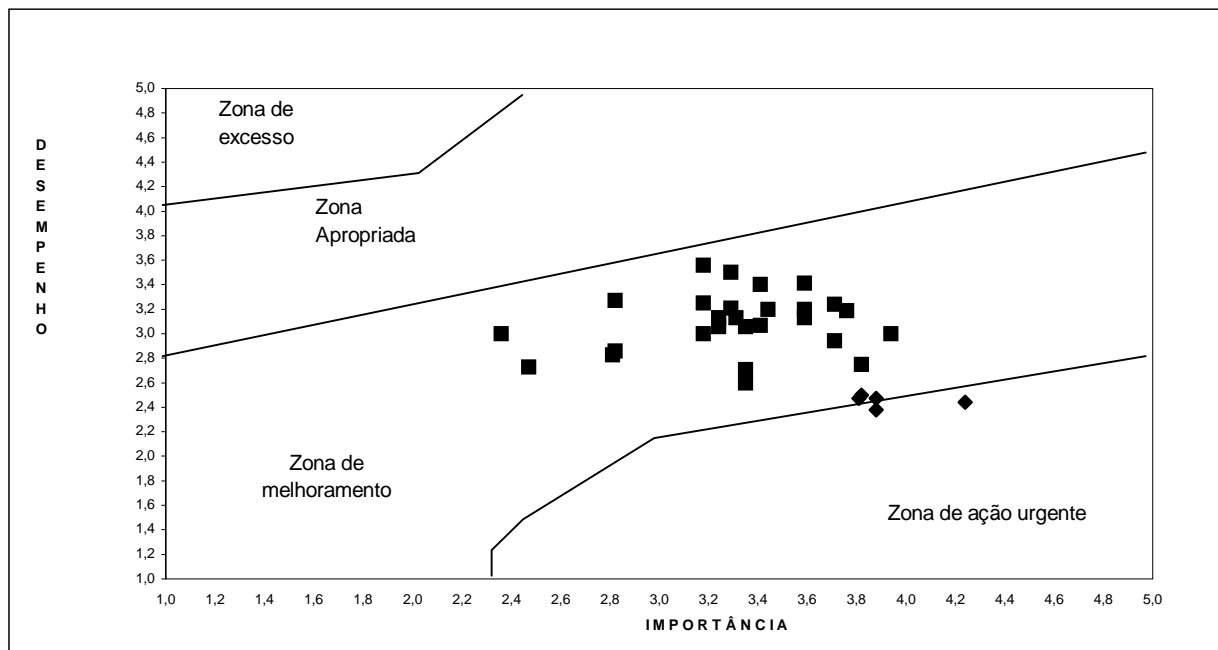


Gráfico 20: Matriz importância-desempenho para o segmento atacados

Fazendo-se uma análise de forma mais ampla da matriz importância-desempenho para o segmento de atacados, percebe-se que não há nenhum ponto da zona apropriada.

Sendo assim, conclui-se que, na visão do mercado, a empresa estudada não apresenta nenhum diferencial para este segmento, pois todos os critérios competitivos encontram-se abaixo da zona apropriada.

Os cinco pontos mais baixos são preço (1° mais importante), frequência de propaganda (4° mais importante) na zona de ação urgente, mais confiabilidade de entrega (3° mais importante), regularidade no preço (5° mais importante) e velocidade de entrega (7° mais importante) na zona de melhoria (Quadro 21).

<b>Critério</b>	<b>Posição na matriz importância-desempenho</b>
Preço	Ação urgente
Frequência de propaganda	Ação urgente
Regularidade no preço	Melhoramento
Confiabilidade de entrega	Melhoramento
Velocidade de entrega	Melhoramento

Quadro 21: Critérios mais importantes e com pior desempenho no segmento de atacados

Os objetivos de curto prazo devem ser melhorar o desempenho de qualquer objetivo de desempenho que caia na zona de ação urgente. Nesse caso, a empresa deve priorizar os critérios de preço, freqüência de propaganda e confiabilidade de entrega e regularidade de entrega.

Novamente aqui se manifestam as incompatibilidades dos *trade offs* entre preço, regularidade no preço contra confiabilidade e velocidade de entrega e propaganda freqüente. Assim mostra-se a necessidade de priorizar os critérios competitivos, pois se observa que a empresa não conseguirá ter o melhor desempenho em todos os critérios simultaneamente, em virtude de algumas escolhas terem reflexos negativos sobre outros critérios. Revela-se pois, a necessidade de optar.

A discussão dos critérios preço, regularidade no preço, freqüência de propaganda e confiabilidade de entrega já foram feitas na seção 8.3.1.2, referente ao segmento de supermercados.

Cabe acrescentar que foram constatadas diferenças significativas ao nível de 5%, através do teste *t student*, na variável confiabilidade de entrega, na qual este segmento avaliou o desempenho da empresa como inferior à média dos demais segmentos. Nos demais critérios não constatou-se diferenças significativas.

Dessa forma, a discussão será feita apenas para o critério de velocidade de entrega, definido como à capacidade de fazer as operações rapidamente e entregar com prazos menores que os concorrentes. O baixo desempenho neste critério também é atribuído às mesmas causas do critério confiabilidade de entrega, discutida na seção 8.3.1.2 referente ao segmento de supermercados.

A seqüência das prioridades são os critérios que se encontram na zona de melhoramento. Qualquer critério avaliado que se posicionar nesta região deve ser analisado para identificar possíveis ações de melhorias, procurando levá-lo à zona apropriada.

Os critérios com maior média, que se encontram nesta zona, são os seguintes: prazo de pagamento, garantia de entregas ao longo do ano, regularidade na qualidade, atratividade da embalagem.

Os critérios prazo de pagamento, garantia de entregas ao longo do ano, regularidade na qualidade, representam boas possibilidades de a empresa mudar a

percepção dos clientes em relação ao seu desempenho através do marketing, pois a empresa pode garantir em 100% a manutenção das vendas. Desde sua fundação, nunca houve na empresa um caso de descontinuidade, além de manter um programa de qualidade através das normas ISO 9002, o que lhe garante regularidade na qualidade.

Sobre atratividade da embalagem caberia um estudo técnico de como torná-la mais atrativa aos consumidores.

Dimensão competitiva	Critérios	Perguntas	Importância		Desempenho	
			Média	C.V %	Média	C.V %
<i>Competição em preço</i>	Preço	Preço	4,24	19,58	2,44	29,92
		Regularidade no preço.	3,82	16,75	2,50	25,20
	Prazo de pagamento	O prazo de pagamento.	3,82	19,11	2,75	16,36
<i>Competição em desempenho de entrega</i>	Confiabilidade de entrega	A entrega no dia combinado.	3,88	20,10	2,47	21,05
	Velocidade de entrega	Entrega mais rápida.	3,81	23,88	2,47	25,91
	Garantia de entrega ao longo do ano	Garantia de entrega.	3,94	19,04	3,00	12,33
	Garantia de entrega no preço cotado	Entregas futuras mediante programações de pedidos.	3,31	34,44	3,13	16,61
<i>Competição em Qualidade</i>	Desempenho	Rendimento.	3,29	14,29	3,21	13,40
		Ausência de odores	3,59	19,78	3,13	16,61
		Arroz solto.	3,59	19,78	3,20	12,81
	Estética	A cor do arroz	3,24	17,28	3,13	11,18
		A uniformidade da cor do arroz	3,18	22,96	3,00	12,67
		Embalagem.	3,76	17,55	3,19	16,93
	Conformidade	Padrão de qualidade.	3,71	20,75	2,94	19,05
	Serviços agregados	Repositores.	2,47	49,80	2,73	32,97
Promotores.		2,81	41,64	2,83	25,44	
<i>Competição em assistência</i>	Atendimento do representante	Amizade.	3,29	17,93	3,50	18,00
		A confiabilidade da freqüência	3,59	14,21	3,41	20,82
		A cortesia.	3,71	18,60	3,24	17,28
	Pró-atividade	Atendimento personalizado.	3,41	23,46	3,40	15,00

	SAC	Canal acessível ao contato.	3,41	18,18	3,07	14,98
	Atendimento pós-venda	Verificar a qualidade do serviço prestado .	3,24	20,37	3,06	14,38
<i>Competição em imagem</i>	A marca	A marca	3,35	21,19	3,06	14,05
		A liderança de vendas	3,35	20,19	2,71	25,46
		Propaganda freqüente.	3,88	18,04	2,38	26,05
	ISO 9002	Selo da ISO 9002	2,82	31,21	3,27	14,37
	A empresa	Empresa conhecida	3,35	23,58	2,60	19,62
<i>Flexibilidade</i>	Volume	Vender qualquer quantidade	3,18	33,65	3,53	17,56
	Entrega	Entregar em várias filiais	2,82	31,21	2,86	12,59
		Antecipar entregas	2,36	45,76	3,00	25,67
	Produto	Outras especificações.	3,18	27,67	3,25	17,85
<i>Cumprimento dos contratos</i>	Confiabilidade	Cumprir contratos de fornecimento.	3,44	23,26	3,20	12,81

Quadro 22: Médias e coeficientes de variação obtidos para importância e desempenho no segmento atacados

### 8.3.3 Mini-mercados

São discutidos neste item os critérios mais importantes para o segmento, assim como são apresentados os histogramas destes. Os critérios mais importantes foram arbitrados como os que obtiveram média de importância superior a 3,70. Ao final da seção 8.3.3.2, Quadro 25, são apresentadas as médias obtidas pelos demais critérios.

Com base nos resultados dos questionários, é apresentada a matriz importância-desempenho, com suas respectivas análises e discussões.

No segmento mini-mercados foram obtidas 38 respostas, o que representa 17,0% do total de clientes.

#### 8.3.3.1 Critérios mais importantes para o segmento de mini-mercados

No segmento de mini-mercados os critérios que apresentaram as maiores médias foram (Quadro 23): preço, regularidade no preço e prazo de pagamento no campo de competição de preço; confiabilidade da entrega no dia marcado, velocidade de entrega, garantia de entregas ao longo de todo o ano no campo de competição desempenho de entrega; ausência de odores, arroz solto e padrão de



qualidade no campo de competição qualidade; cortesia do representante e atendimento personalizado no campo de assistência; propaganda freqüentemente no campo de competição de imagem.

<b>Dimensão competitiva</b>	<b>Critério</b>	<b>Média</b>	<b>C.V %</b>
Preço	<b>Menor preço</b>	<b>4,49</b>	<b>16,26</b>
	<b>Regularidade no preço</b>	<b>4,05</b>	<b>15,06</b>
Desempenho de entrega	<b>Confiabilidade de entrega</b>	<b>3,76</b>	<b>19,41</b>
	<b>Velocidade de entrega</b>	<b>3,76</b>	<b>18,88</b>
	<b>Garantia de entregas ao longo de todo o ano</b>	<b>3,76</b>	<b>18,88</b>
Qualidade	<b>Regularidade na qualidade</b>	<b>3,92</b>	<b>19,40</b>
	<b>Ausência de odores</b>	<b>3,87</b>	<b>20,93</b>
	<b>Arroz solto</b>	<b>3,79</b>	<b>19,53</b>
Assistência	<b>Cortesia do representante</b>	<b>3,84</b>	<b>17,71</b>
Imagem	<b>Propaganda freqüentemente</b>	<b>3,95</b>	<b>19,49</b>

Quadro 23: Critérios mais importantes para o segmento de mini-mercados

Na seqüência, pode-se visualizar os histogramas desses critérios.

O critério que obteve a maior média foi o de preço, repetindo o resultado encontrado no segmento de supermercados e em atacados: média de 4,49 e coeficiente de variação de 16,26%. Observando o histograma abaixo, verifica-se que do total de clientes, 60,53% consideram este critério o mais importante na hora de decidir a compra de arroz, e 23,68% como muito importante.

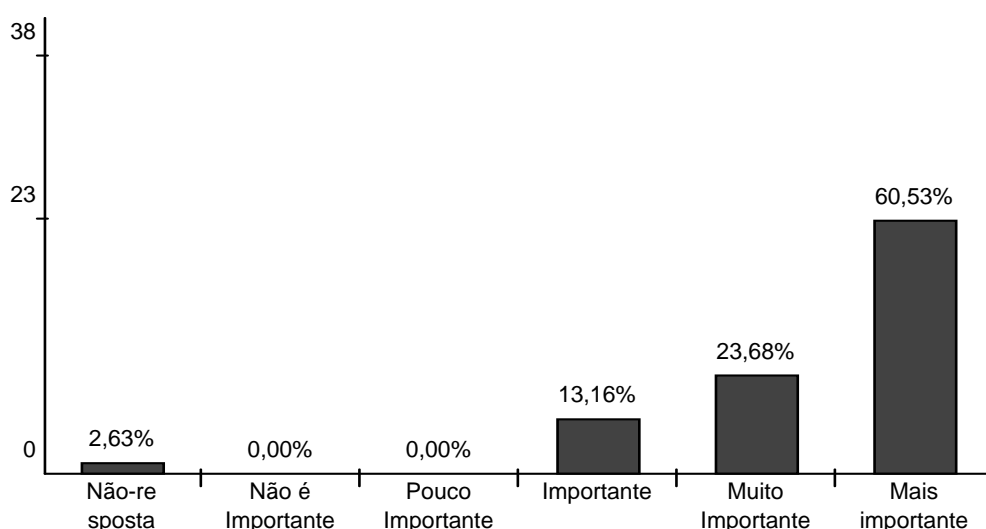


Gráfico 21: Histograma do critério preço no segmento mini-mercados

O segundo critério a conquistar maior média foi regularidade no preço, com média de 4,05 e coeficiente de variação de 15,06%. Neste, 63,16% clientes responderam que o critério preço é muito importante, e 21,05% responderam que é o mais importante.

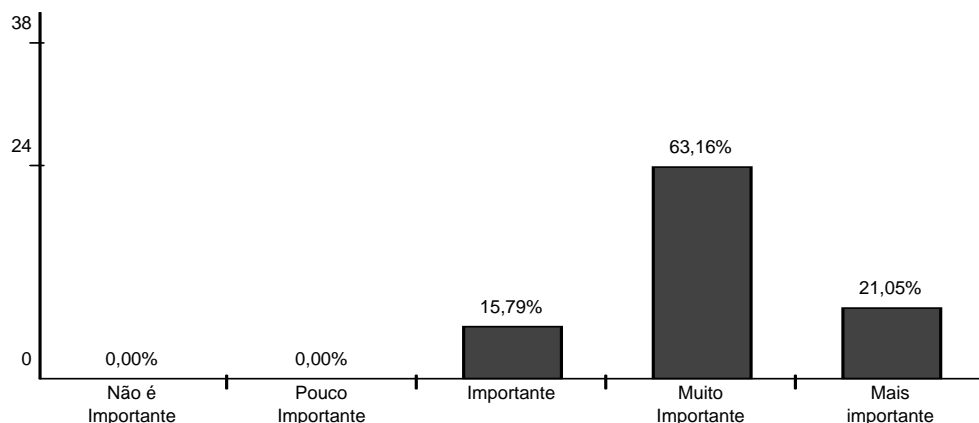


Gráfico 22: Histograma do critério regularidade no preço no segmento mini-mercados

O terceiro critério a obter maior média (3,95) foi propaganda freqüente, sendo 19,49% o coeficiente de variação. Neste item, 50,00% dos clientes responderam que este critério é muito importante, e 23,68% responderam que é o mais importante.

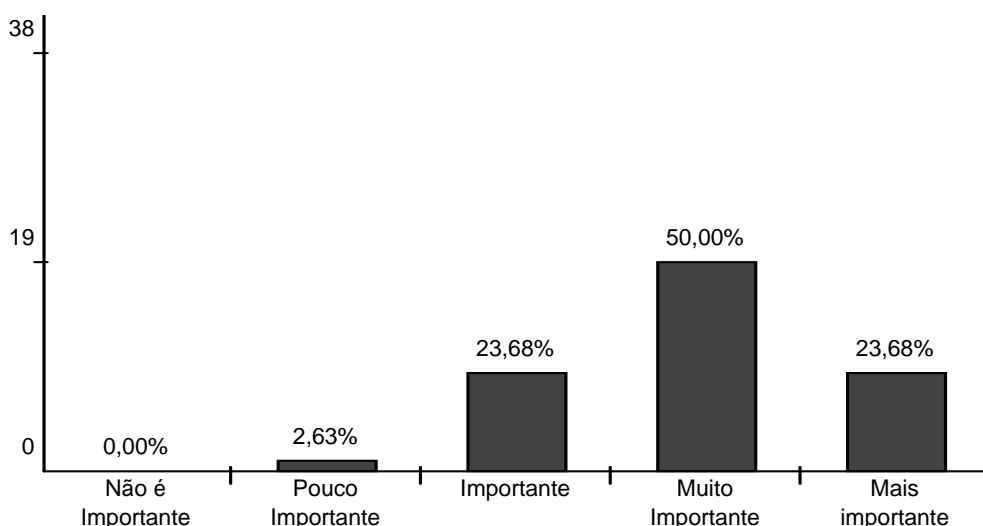


Gráfico 23: Histograma do critério propaganda freqüente no segmento mini-mercados

O quarto critério que obteve maior média foi regularidade na qualidade, ou seja, média de 3,92 e coeficiente de variação de 19,40%. Neste critério, 39,47% dos

clientes responderam que é um critério muito importante, e 26,32% responderam que é o mais importante.

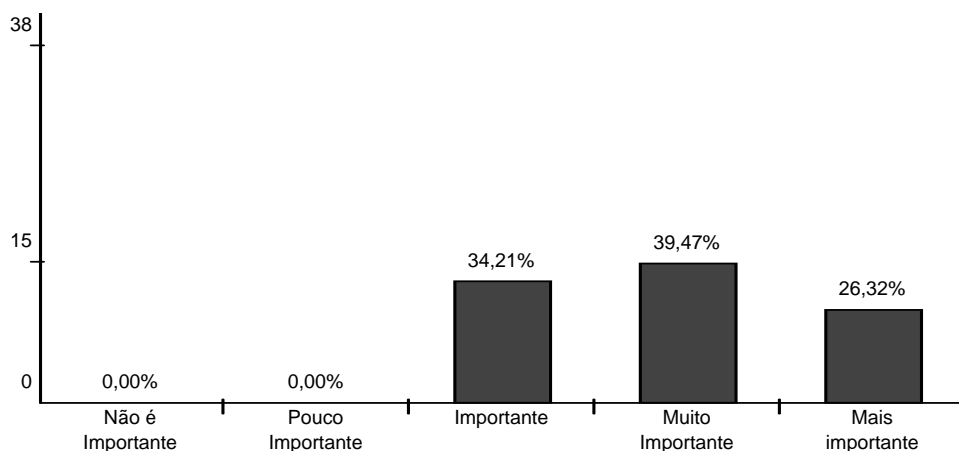


Gráfico 24: Histograma do critério regularidade na qualidade no segmento mini-mercados

A ausência de odores foi o quinto critério que obteve maior média, pontuando 3,87 e coeficiente de variação de 20,93%. Neste critério, 34,21% dos clientes o citaram como muito importante, 39,47% como importante, e 26,32% como o mais importante.

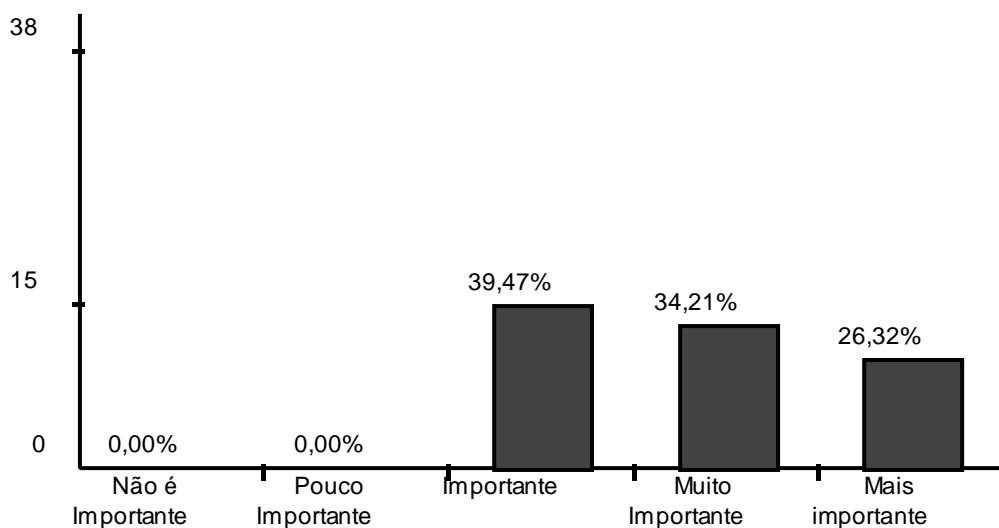


Gráfico 25: Histograma do critério ausência de odores no segmento mini-mercados

O sexto critério a apresentar maior média foi cortesia do representante. Obteve média de 3,84 e coeficiente de variação de 17,71%. Dos clientes, 52,63%

responderam que este critério é muito importante, 31,58% responderam que é importante e 15,79% que é o mais importante.

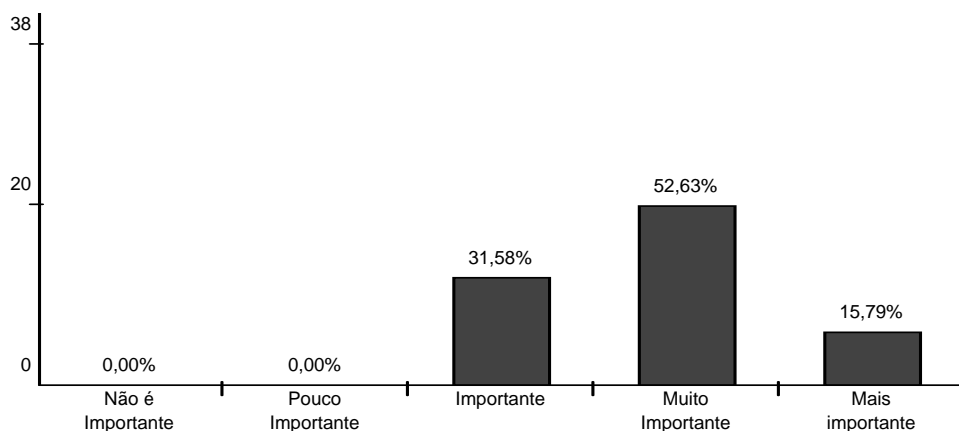


Gráfico 26: Histograma do critério cortesia do representante no segmento mini-mercados

O sétimo critério que obteve maior média foi o arroz ficar solto após o cozimento, com média de 3,79 e coeficiente de variação de 19,53%. Dos entrevistados, 42,11% responderam que este critério é muito importante, 39,47% que é importante e 18,42% que é o mais importante.

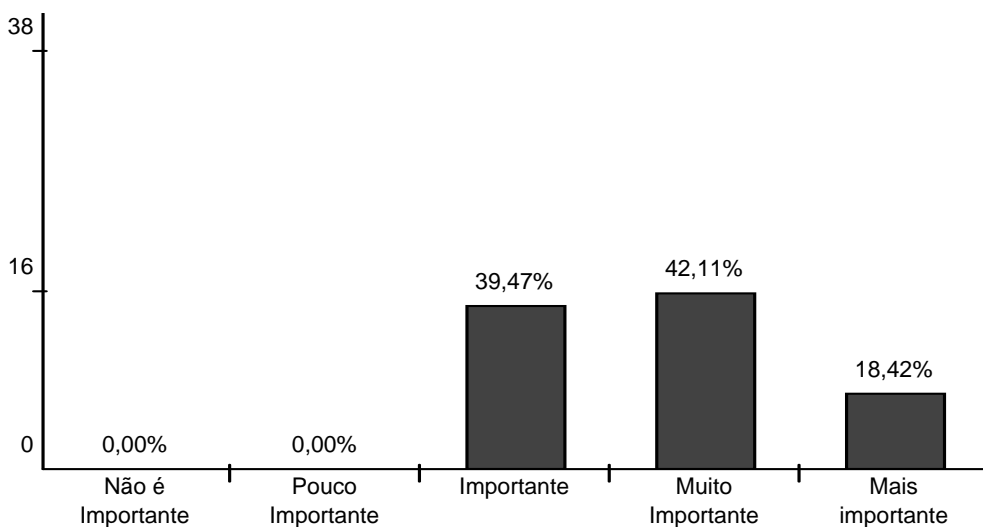


Gráfico 27: Histograma do critério arroz solto após o cozimento no segmento mini-mercados

O oitavo critério que obteve maior média foi confiabilidade de entrega. Obteve média de 3,76 e coeficiente de variação de 19,41%. Neste critério 39,47% dos clientes responderam que este critério é muito importante, 42,11% responderam que é importante e 15,79% responderam que é o mais importante.

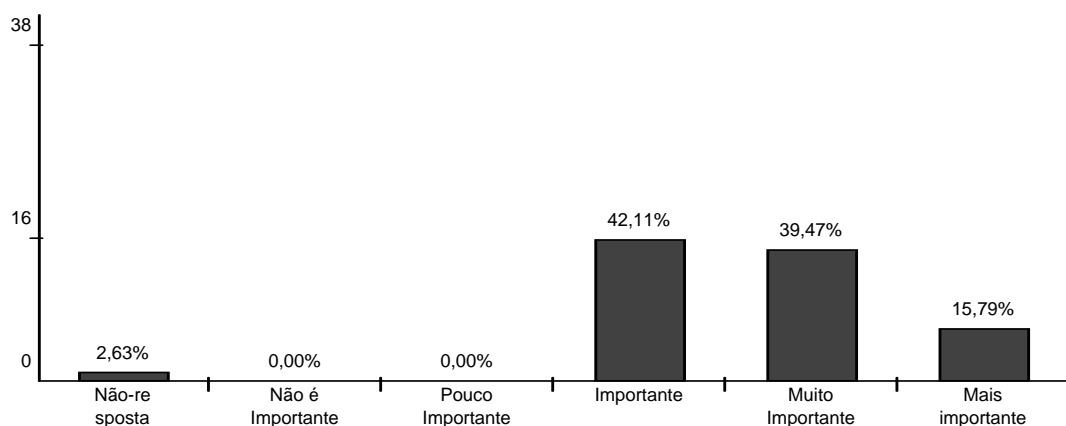


Gráfico 28: Histograma do critério confiabilidade na entrega no segmento mini-mercados

O nono critério de maior média foi velocidade na entrega: média de 3,76 e coeficiente de variação de 18,88%. Aqui 44,74% dos clientes responderam que este critério é muito importante, 39,47% que é importante e 15,79% citaram como o mais importante.

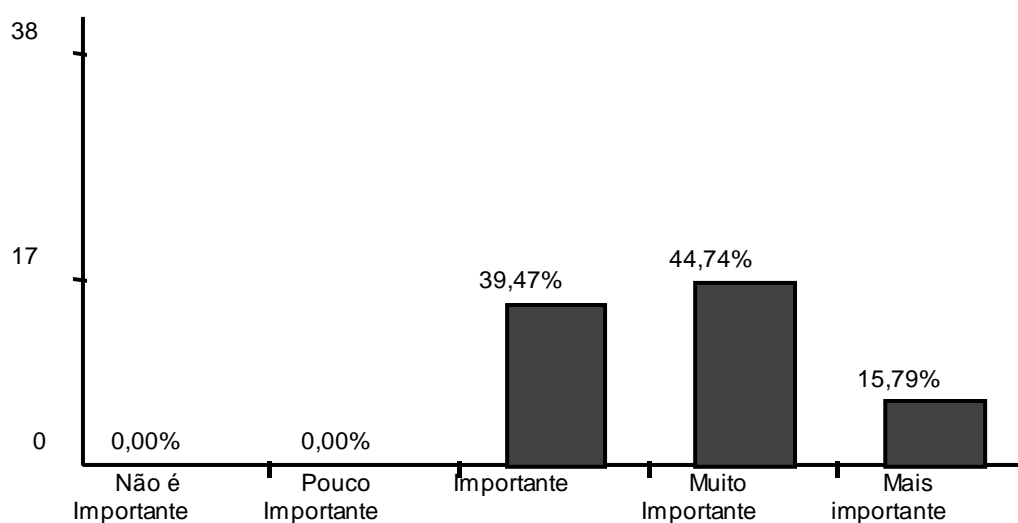


Gráfico 29: Histograma do critério velocidade na entrega no segmento mini-mercados

### 8.3.3.2 Análise da matriz importância-desempenho para o segmento de mini-mercados

Nesta seção é feita a análise da matriz importância-desempenho para o setor de mini-mercados (Gráfico 30). Os pontos são baseados nas médias obtidas nos questionários de importância e desempenho apresentados no Quadro 25.

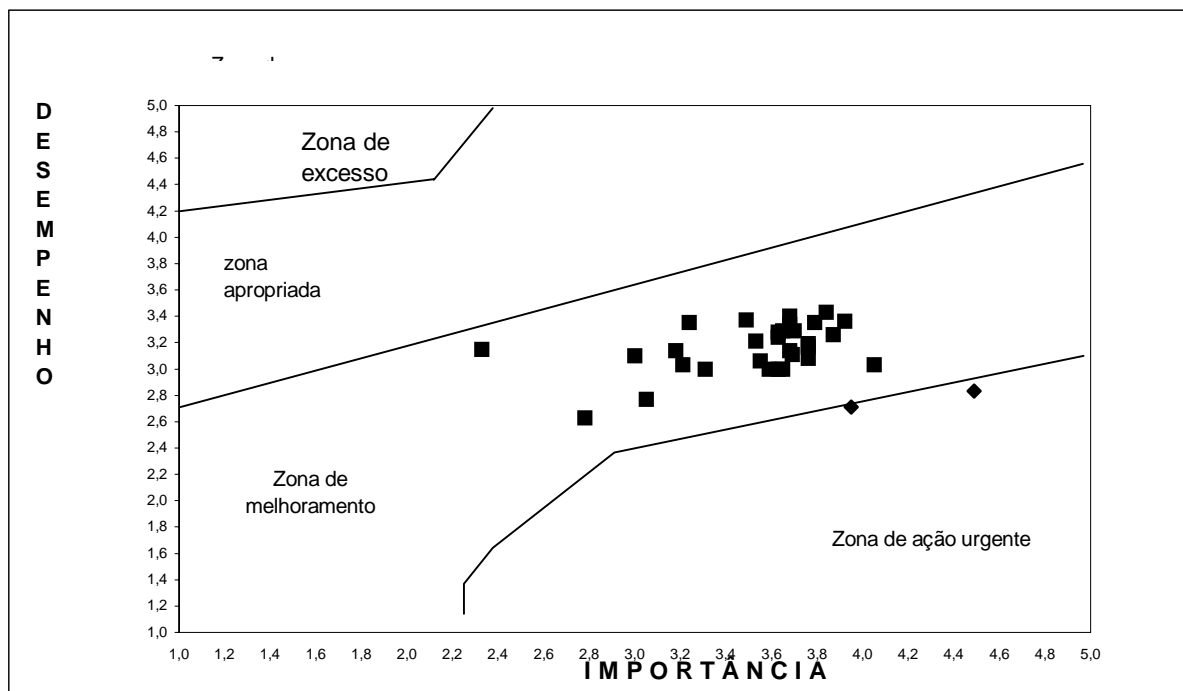


Gráfico 30: Matriz importância-desempenho para o segmento de mini-mercados

Como se pode verificar, não há nenhum ponto da zona apropriada. Na visão do mercado, a empresa estudada não apresenta nenhum diferencial, pois todos os critérios competitivos encontram-se abaixo da zona apropriada.

Assim, como objetivos de curto prazo, a empresa deve atuar nos pontos que se encontram na zona de ação urgente, ou muito próximos a ela (Quadro 24). Os critérios que se encontram nesta situação são: preço (1º mais importante) e frequência de propaganda (3º mais importante).

<b>Critério</b>	<b>Posição na matriz importância-desempenho</b>
Preço	Ação urgente
Frequência de propaganda	Ação urgente

Quadro 24: Critérios mais importantes e com pior desempenho no segmento mini-mercados

Neste segmento, a empresa deve priorizar os critérios de preço e frequência de propaganda, pois estes critérios caíram na zona de ação urgente.

Com a manifestação das incompatibilidades dos *trade offs* entre preço e propaganda frequente, mostra-se a necessidade de priorizar os critérios

competitivos, pois se observa que a empresa não conseguirá ter o melhor desempenho em todos os critérios simultaneamente. A discussão dos critérios preço e frequência de propaganda já foram feitas na seção 8.3.1.2, referente ao segmento de supermercados.

A seqüência das prioridades são os critérios que se encontram na zona de melhoramento. Qualquer critério avaliado que se posicionar nesta região deve ser analisado para identificar possíveis ações de melhorias, procurando levá-lo à zona apropriada.

Os critérios com maior média que se encontram nesta zona são os seguintes: regularidade no preço, garantia de entregas ao longo do ano, confiabilidade de entrega e velocidade de entrega, regularidade na qualidade, ausência de odores, arroz solto e cortesia do representante.

As médias recebidas por estes critérios podem ser evidenciados no Quadro 25.

Quanto aos critérios regularidade no preço, garantia de entregas ao longo do ano, confiabilidade de entrega, regularidade na qualidade já foram discutidos na seção 8.3.1.2 na análise da matriz importância-desempenho para o segmento de supermercados. Cabe acrescentar apenas que, neste segmento a média do desempenho obtido no critério confiabilidade de entrega foi maior que à dos demais segmentos, ao nível de 1% de confiabilidade, constatado através do teste *t student*. Nos demais critérios não observou-se diferenças significativas.

O critério velocidade de entrega já foi discutido na seção 8.3.2.2 na análise da matriz importância-desempenho para o segmento de atacados.

O critério de arroz solto após o cozimento está, portanto, diretamente relacionado aos cultivares de arroz e ao processo de parboilização no caso do arroz parboilizado. Em relação às cultivares, há diferenças na composição da relação amilopectina/ amilose, que resulta na característica do grão ficar mais solto ou mais aderido após o cozimento. No caso do processo de parboilização, existem condições mais favoráveis de temperaturas de encharcamento e gelatinização que favorecerão a gelatinização do grão, e conseqüentemente deixarão o arroz mais solto e com maior rendimento. O entendimento de tais questões, associado à estruturação do processo produtivo, são as alternativas para obter-se uma vantagem neste critério.

Da mesma forma, a ausência de odores também relaciona-se às características genéticas do grão e também ao entendimento do processo de parboilização. Nesta variável, pode-se incluir também as variáveis de manejo durante o armazenamento do grão, que são normalmente as fontes mais comuns da presença de odor no arroz parboilizado. Assim como o critério arroz solto, o entendimento de questões técnicas, associado à estruturação do processo produtivo, são as alternativas para obter-se uma vantagem neste critério.

Já o critério cortesia do representante aparece pela primeira vez neste segmento como valorizado na decisão de compra. O processo de seleção, associado a treinamentos, passa a ser muito importante para também obter uma vantagem neste segmento.

Dimensão competitiva	Critérios	Perguntas	Importância		Desempenho	
			Média	C.V %	Média	C.V %
<i>Competição em preço</i>	Preço	Preço	4,49	16,26	2,83	31,10
		Regularidade no preço.	4,05	15,06	3,03	25,08
	Prazo de pagamento	O prazo de pagamento.	3,69	23,31	3,11	24,12
<i>Competição em desempenho de entrega</i>	Confiabilidade de entrega	A entrega no dia combinado.	3,76	19,41	3,19	23,20
	Velocidade de entrega	Entrega mais rápida.	3,76	18,88	3,08	25,97
	Garantia de entrega ao longo do ano	Garantia de entrega.	3,76	18,88	3,17	19,24
	Garantia de entrega no preço cotado	Entregas futuras mediante programações de pedidos.	3,63	24,24	3,00	19,33
<i>Competição em Qualidade</i>	Desempenho	Rendimento.	3,65	23,56	3,29	20,67
		Ausência de odores	3,87	20,93	3,26	22,70
		Arroz solto.	3,79	19,53	3,35	21,79
	Estética	A cor do arroz	3,68	22,28	3,34	21,86
		A uniformidade da cor do arroz	3,70	21,89	3,29	18,84
		Embalagem.	3,63	20,66	3,28	21,34
	Conformidade	Padrão de qualidade.	3,92	19,90	3,36	21,43
	Serviços agregados	Repositores.	3,05	34,43	2,77	23,47
Promotores.		2,76	35,14	2,63	31,56	
<i>Competição em assistência</i>	Atendimento do representante	Amizade.	3,31	29,61	3,00	23,67
		A confiabilidade da freqüência	3,63	20,66	3,24	25,62



		A cortesia.	3,84	17,71	3,43	24,20
	Pró-atividade	Atendimento personalizado.	3,68	25,27	3,14	23,25
	SAC	Canal acessível ao contato.	3,55	22,54	3,06	20,92
	Atendimento pós-venda	Verificar a qualidade do serviço prestado .	3,21	26,17	3,03	23,43
<i>Competição em imagem</i>	A marca	A marca	3,49	19,77	3,37	19,88
		A liderança de vendas	3,65	22,47	3,00	25,00
		Propaganda freqüente.	3,95	19,49	2,71	32,10
	ISO 9002	Selo da ISO 9002	3,24	30,86	3,35	19,70
	A empresa	Empresa conhecida	3,53	26,06	3,21	22,74
<i>Flexibilidade</i>	Volume	Vender qualquer quantidade	3,68	23,64	3,40	22,65
	Entrega	Entregar em várias filiais	3,00	34,67	3,10	21,61
		Antecipar entregas	2,33	43,35	3,15	23,49
	Produto	Outras especificações.	3,18	26,73	3,14	17,52
<i>Cumprimento dos contratos</i>	Conformidade	Cumprir contratos de fornecimento.	3,59	22,28	3,00	13,00

Quadro 25: Resultados obtidos para importância e desempenho no segmento mini-mercado

### 8.3.4 Hipermercados

Discutem-se nesta seção, os critérios mais importantes para o segmento, assim como os histogramas destes critérios. Os critérios mais importantes foram arbitrados como os que obtiveram média de importância superior a 3,70. As médias dos demais critérios são apresentadas no Quadro 28, após a seção 8.3.4.1. A partir dos resultados dos questionários é apresentada a matriz importância-desempenho, com suas respectivas análises e discussões. Deste segmento participaram 5 clientes, o que representou 71,42% do total.

#### 8.3.4.1 Critérios mais importantes para o segmento de hipermercados

Os critérios que apresentaram as maiores médias de importância foram: preço, regularidade no preço e prazo de pagamento no campo de competição de preço; confiabilidade da entrega no dia marcado, garantia de entrega ao longo do ano e garantia de entrega no preço cotado no campo de competição desempenho

de entrega; padrão de qualidade e serviços agregados no campo de competição qualidade; e confiabilidade nos contratos de fornecimento (Quadro 26).

<b>Dimensão competitiva</b>	<b>Critério</b>	<b>Média</b>	<b>C.V %</b>
Preço	<b>Menor preço</b>	<b>4,20</b>	<b>20,00</b>
	<b>Regularidade no preço</b>	<b>4,40</b>	<b>12,50</b>
	<b>Prazo de pagamento</b>	<b>3,80</b>	<b>22,11</b>
Desempenho de entrega	<b>Confiabilidade de entrega</b>	<b>4,40</b>	<b>12,50</b>
	<b>Garantia de entregas ao longo de todo o ano</b>	<b>4,00</b>	<b>25,00</b>
	<b>Garantia de entrega no preço cotado</b>	<b>4,40</b>	<b>12,50</b>
Qualidade	<b>Regularidade na qualidade</b>	<b>3,80</b>	<b>28,95</b>
	<b>Serviços de repositores</b>	<b>4,00</b>	<b>17,75</b>
	<b>Serviços de promotores</b>	<b>3,80</b>	<b>28,95</b>
Cumprimento dos contratos	<b>Confiabilidade</b>	<b>4,20</b>	<b>26,19</b>

Quadro 26: Critérios mais importantes para o segmento de hipermercados

Na seqüência, é possível verificar os histogramas do grau de importância destes critérios.

Os critérios que obtiveram as maiores médias foram garantia de entrega no preço cotado, confiabilidade na entrega e regularidade na entrega. Obtiveram média de 4,40 e coeficiente de variação de 12,50%. Dos clientes, 60,00% responderam que este critério é muito importante, e 40,00% é o mais importante.

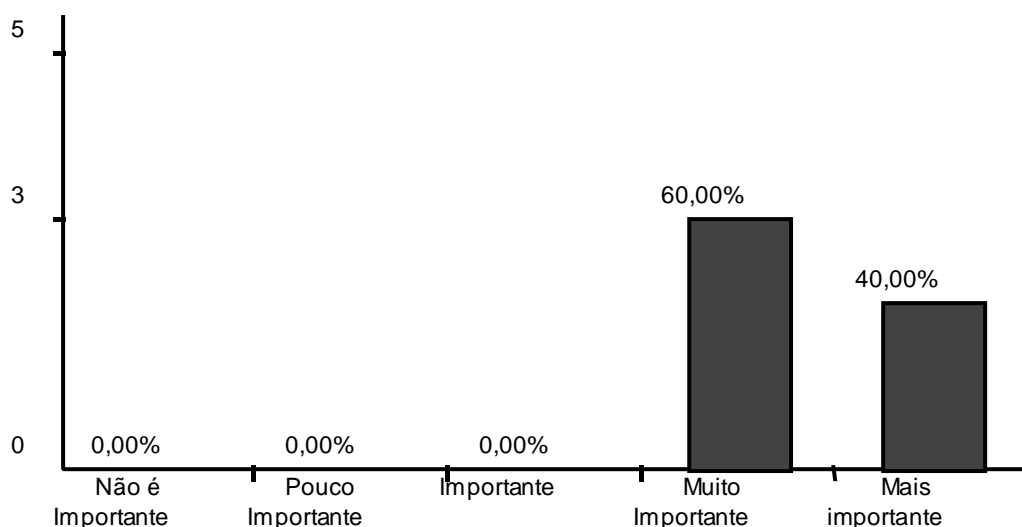


Gráfico 31: Histograma dos critérios garantia de entrega no preço cotado, confiabilidade de entrega e regularidade no preço no segmento hipermercados

O quarto critério de maior média foi confiabilidade no cumprimento dos contratos. Obteve média de 4,20 e coeficiente de variação de 26,19%. Neste critério, 60,00% dos clientes afirmaram que a confiabilidade é o mais importante, 40,00% responderam que é importante.

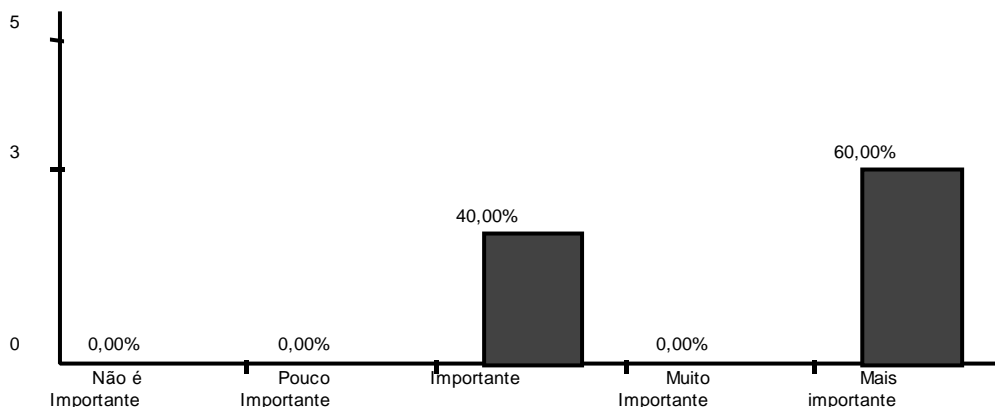


Gráfico 32: Histograma do critério confiabilidade no cumprimento dos contratos no segmento hipermercados

O quinto critério que atingiu maior média foi menor preço, com média de 4,20 e coeficiente de variação de 20,00%. Aqui 40,00% dos clientes responderam que este critério é muito importante, 20,00% definiram que é importante, e 40,00% que é o mais importante.

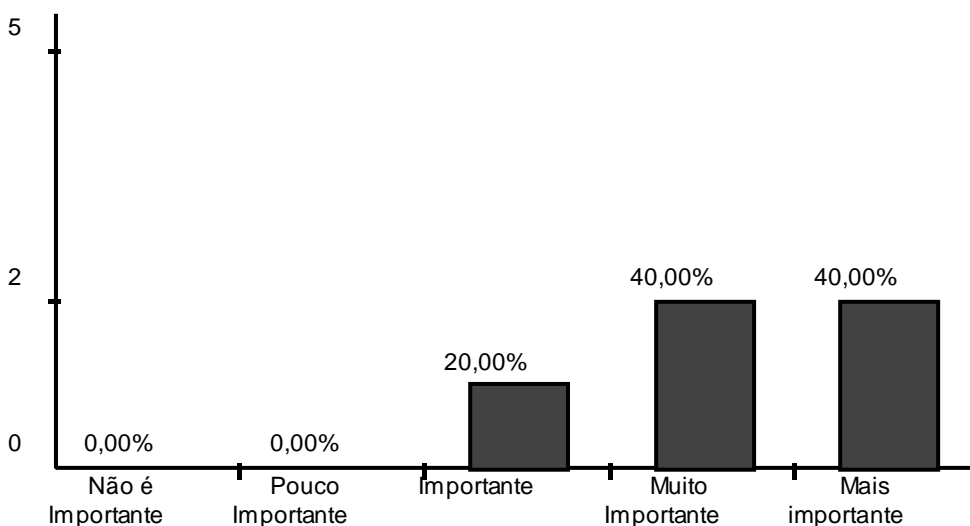


Gráfico 33: Histograma do critério preço no segmento hipermercados

Também o critério garantia de entregas ao longo do ano obteve maior média, pontuando 4,00 e coeficiente de variação de 25,00%. Neste critério, 20,00% dos

clientes o citaram como muito importante, 40,00% como importante, e 40,00% responderam que é o mais importante.

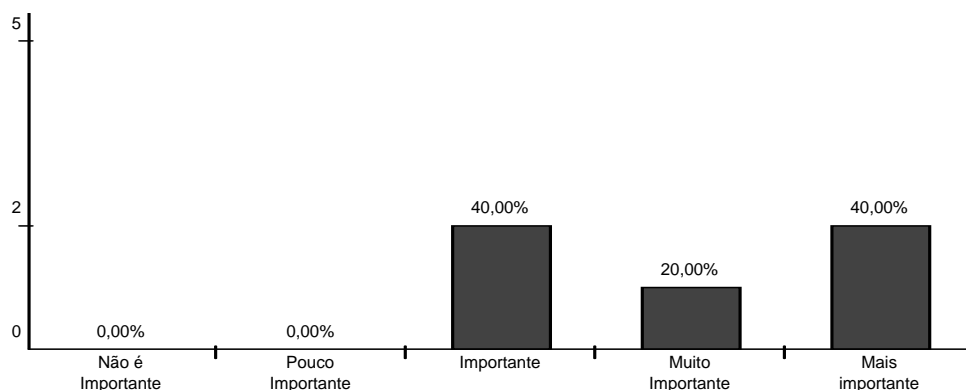


Gráfico 34: Histograma do critério garantia de entregas ao longo do ano no segmento hipermercados

O sétimo critério que obteve maior média foi a disponibilidade do serviço de repositores, com média de 4,00 e coeficiente de variação de 17,77%. Dos clientes, 60,00% responderam que este critério é muito importante, 20,00% que é importante, e 20,00% responderam que é o mais importante.

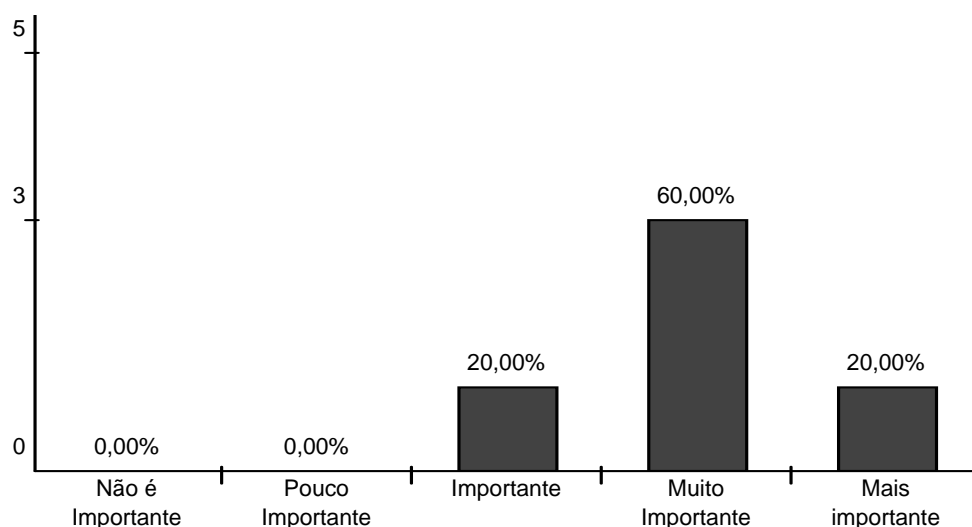


Gráfico 35. Histograma do critério serviço de repositores no segmento hipermercados

O oitavo critério a pontuar maior média foi prazo de pagamento. Obteve média de 3,80 e coeficiente de variação de 22,11%. Dos clientes 40,00% afirmaram que este critério é muito importante, 40,00% que é importante, e 20,00% que é este o mais importante.

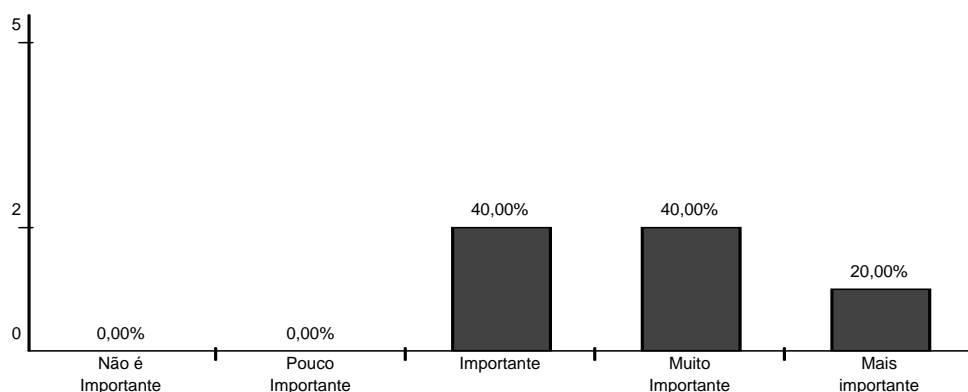


Gráfico 36: Histograma do critério prazo de pagamento no segmento hipermercados

O nono e o décimo critério com maiores médias foram regularidade na qualidade e disponibilidade de serviço de promotores. Obtiveram média de 3,80 e coeficientes de variação de 28,95%. Dos entrevistados 60,00% responderam que estes critérios são muito importantes, 20,00% que são pouco importantes, e 20,00% responderam que estes são os mais importantes critérios.

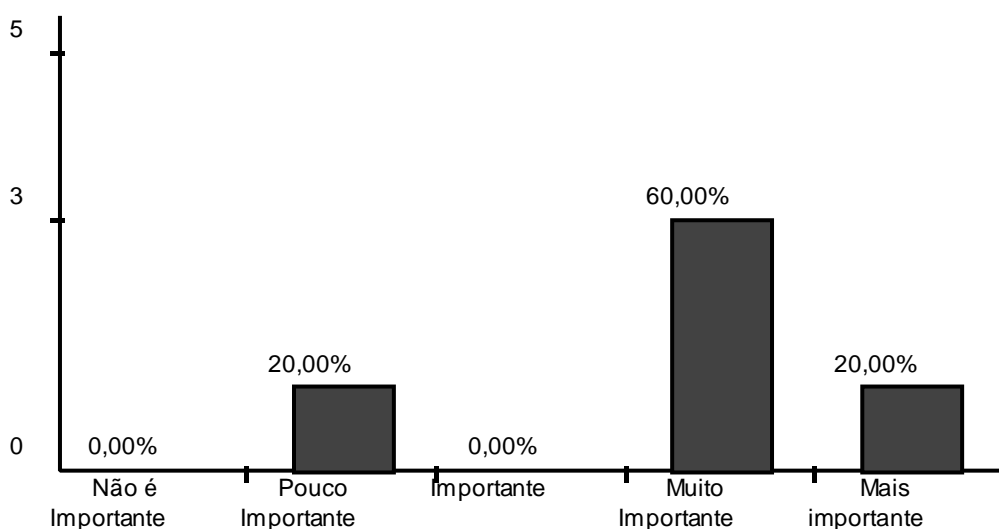


Gráfico 37: Histograma dos critérios serviço de promotores e regularidade na qualidade no segmento hipermercados

#### 8.3.4.2 Análise da matriz importância-desempenho para o segmento de hipermercados

Nesta seção é feita a análise da matriz importância-desempenho para o segmento de hipermercados (Gráfico 38). Os pontos são baseiam-se nas médias obtidas nos questionários de importância e desempenho apresentados no Quadro 28.

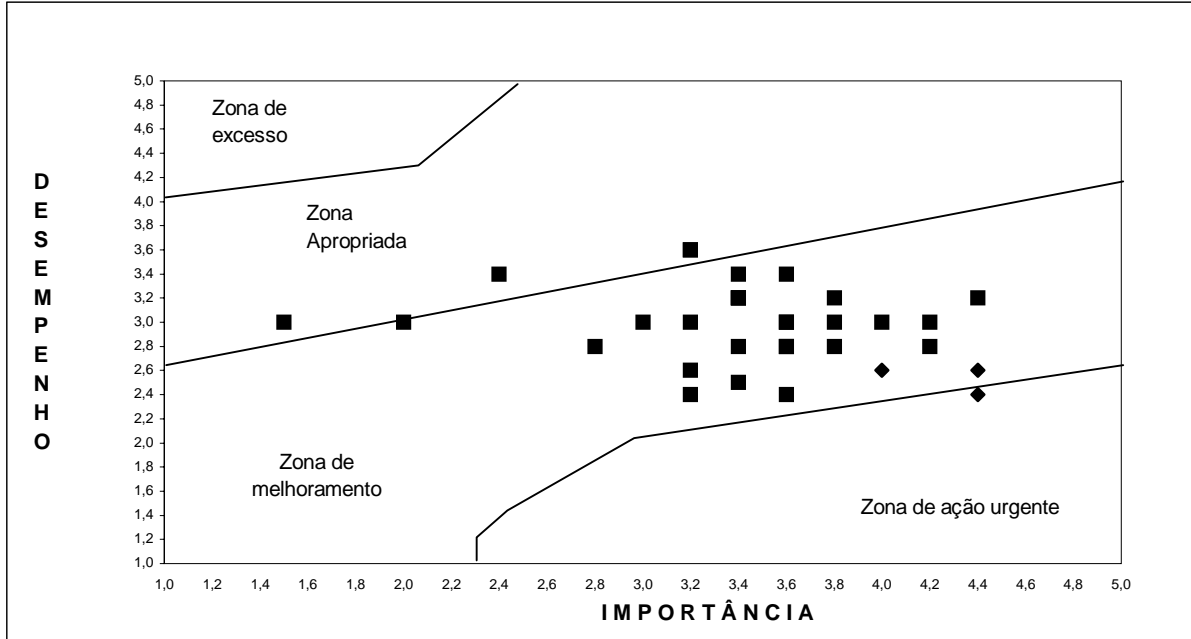


Gráfico 38: Matriz importância-desempenho para o segmento de hipermercados

Nessa análise, verifica-se que há pontos da zona apropriada, apenas de critérios menos importantes: capacidade de antecipar entrega, a amizade do representante, vender qualquer quantidade de produto e a cortesia do representante.

Pode-se concluir que também para o segmento de hipermercados, na visão do mercado, a empresa estudada não apresenta nenhum diferencial, pois todos os critérios competitivos encontram-se abaixo da zona apropriada.

Prioritariamente, a empresa deve atuar nos pontos que se encontram na zona de ação urgente, ou muito próximos a ela (Quadro 27): O ponto mais baixo é regularidade no preço (1º mais importante) que se encontra na zona de ação urgente, mais confiabilidade de entrega (também em 1º com média de 4,40) e repositores, que se encontram na zona de melhoria (7º mais importante).

<b>Critério</b>	<b>Posição na matriz importância-desempenho</b>
Regularidade de preço	Ação urgente
Confiabilidade de entrega	Melhoramento

Repositores	Melhoramento
-------------	--------------

Quadro 27: Critérios mais importantes e com pior desempenho no segmento hipermercados

O critério de confiabilidade de entrega foi discutido na seção 8.3.1.2 na análise da matriz importância-desempenho para o segmento de supermercados. Nesse critério, o segmento obteve média superior na avaliação da importância aos demais segmentos, observado através do teste *t* com 5% no nível de significância.

O baixo desempenho de regularidade de preço neste segmento é atribuído ao fato de a empresa vender neste segmento, principalmente com o objetivo de aumentar o volume de vendas, pois normalmente os preços são muito baixos. Segundo relato constatado nas entrevistas em profundidade, citam-se os seguintes requisitos: marca líder nacional, sub-líder, marca líder regional, marca própria e menor preço. Como a Campeiro Produtos Alimentícios Ltda não se enquadra em nenhum tipo de liderança e também não produz a marca própria, consegue vender somente pelo menor preço. Como já foi discutido anteriormente, não possui competitividade em preços principalmente pelos custos mais elevados na compra da matéria-prima. Logo, somente vende a este segmento, quando tem necessidade de fazer volume de vendas. Quando não a tem, não vende a este segmento pelo fato de não reduzir seus preços e, dessa forma, não consegue manter a regularidade nos preços e, conseqüentemente, nas vendas.

Sobre o desempenho do critério repositores, há relação com o exposto no parágrafo acima. Se não há regularidade de vendas, e os preços ainda não são compensadores, os repositores ficam por conta do representante, que nem sempre se dispõe a contratar tais serviços.

A seqüência das prioridades são os critérios que se encontram na zona de melhoramento. Qualquer critério avaliado que se posicionar nesta região deve ser analisado para identificar possíveis ações de melhorias, procurando levá-lo à zona apropriada.

Os critérios com maior média que se encontram nesta zona são os seguintes: preço, prazo de pagamento, garantia de entregas ao longo do ano, regularidade na qualidade, garantia de entrega no preço cotado, serviços de promotores, garantia de entrega no preço cotado e confiabilidade no cumprimento de contratos. As médias recebidas por estes critérios podem ser evidenciadas no Quadro 28.

Os critérios regularidade no preço, prazo de pagamento, garantia de entregas ao longo do ano, confiabilidade de entrega, regularidade na qualidade já foram discutidos na seção 8.3.1.2 na análise da matriz importância-desempenho para o segmento de supermercados.

Sobre o critério serviço de promotores cabe a mesma argumentação do exposto sobre repositores, além do que a empresa não possui uma estratégia de publicidade estabelecida, o que fica mais difícil ainda face o baixo interesse de a empresa competir neste segmento.

Verificou-se que este segmento atribuiu maior importância, nível de 1% de significância, através do teste *t student*, à garantia de entrega no preço cotado, comparada à média dos demais segmentos. Segundo relato dos entrevistados, este critério significa a capacidade do fornecedor manter os pedidos programados, mesmo sabendo que há no mercado tendência de alta nos preços do arroz em casca, proveniente da sazonalidade da produção. Objetivamente este segmento deseja conseguir estabilidade de preços, enquanto no mercado há a tendência de alta e assim conseguir uma vantagem competitiva em custo.

A dificuldade, de a empresa competir, neste critério, foi discutida nas questões que tratavam da compra de arroz em casca. Como a empresa pode manter tal situação, se atualmente tem a necessidade de comprar sua matéria-prima ao preço do dia? Mesmo que tivesse estoque próprio e pudesse garantir essas entregas, seria ainda mais vantajoso atender a outros segmentos, que permitissem repassar o preço do dia e, com isso ganharia com a valorização dos estoques. Um pedido de um hipermercado pode representar até 20% do faturamento mensal, o que traria muitos prejuízos a uma empresa como a Campeiro.

Outro critério competitivo valorizado neste segmento foi confiabilidade no cumprimento dos contratos, ou seja, refere-se ao cumprimento dos contratos de fornecimento. Especificamente, este segmento considera na decisão de compra a confiabilidade do fornecedor de honrar os compromissos estipulados nos contratos de fornecimento, tais como verbas de promoção, aniversário de lojas, repositores, fidelidade, etc.

Se neste segmento não apareceu preço como o primeiro critério mais importante, é porque os contratos de fornecimento já se encarregam de trazer o preço para baixo. Além do mais, mesmo que o fornecedor tenha suas vendas baixas



pelo critério preço, há nesses contratos descontos periódicos, independentes de vendas como, por exemplo, aniversários, que de certa forma garantem uma receita fixa aos hipermercados.

Além dos critérios confiabilidade de entrega e garantia de entrega no preço cotado não verificou mais nenhuma diferença significativa através do teste *t student*.

Dimensão competitiva	Critérios	Perguntas	Importância		Desempenho	
			Média	C.V %	Média	C.V %
<i>Competição em preço</i>	Preço	Preço	4,20	20,0	2,80	16,07
		Regularidade no preço.	4,40	12,50	2,40	22,92
	Prazo de pagamento	O prazo de pagamento.	3,80	22,11	3,20	14,06
<i>Competição em Desempenho de entrega</i>	Confiabilidade de entrega	A entrega no dia combinado.	4,40	12,50	2,60	21,15
	Velocidade de entrega	Entrega mais rápida.	3,60	15,28	2,80	16,07
	Garantia de entrega ao longo do ano	Garantia de entrega.	4,00	25,00	3,00	0
	Garantia de entrega no preço cotado	Entregas futuras mediante programações de pedidos.	4,40	12,50	3,20	14,06
<i>Competição em Qualidade</i>	Desempenho	Rendimento.	3,20	26,25	2,60	34,62
		Ausência de odores	3,00	23,67	3,00	0
		Arroz solto.	3,60	15,28	3,00	0
	Estética	A cor do arroz	3,20	14,06	3,00	0
		A uniformidade da cor do arroz	3,40	16,18	2,80	16,07
		Embalagem.	3,60	24,72	3,40	16,18
	Conformidade	Padrão de qualidade.	3,80	28,95	3,00	0
	Serviços agregados	Repositores.	4,00	17,75	2,60	21,15
		Promotores.	3,80	28,95	2,80	16,07
<i>Competição em assistência</i>	Atendimento do representante	Amizade.	2,40	37,08	3,40	26,18
		A confiabilidade da freqüência	3,20	14,06	3,60	24,72
		A cortesia.	3,20	14,06	3,60	24,72
	Pró-atividade	Atendimento personalizado.	3,40	16,18	3,40	16,18
	SAC	Canal acessível ao contato.	3,40	16,18	3,20	14,06

	Atendimento pós-venda	Verificar a qualidade do serviço prestado .	3,40	16,18	2,50	23,20
<i>Competição em imagem</i>	A marca	A marca	3,40	26,18	3,20	14,06
		A liderança de vendas	3,40	16,18	3,20	17,19
		Propaganda freqüente.	3,60	24,72	2,40	22,92
	ISO 9002	Selo da ISO 9002	3,60	24,72	2,80	16,07
	A empresa	Empresa conhecida	3,20	14,06	2,40	22,92
<i>Flexibilidade</i>	Volume	Vender qualquer quantidade	2,00	70,50	3,00	0
	Entrega	Entregar em várias filiais	3,60	31,67	3,00	0
		Antecipar entregas	1,50	38,67	3,00	0
	Produto	Outras especificações.	2,80	30,00	2,80	16,07
<i>Cumprimento dos contratos</i>	Conformidade	Cumprir contratos de fornecimento.	4,20	26,19	3,00	0

Quadro 28: Médias e coeficientes de variação obtidos para importância e desempenho no segmento hipermercados

### 8.3.5 Cozinhas industriais

São discutidos nesta seção os critérios mais importantes para o segmento, assim como são apresentados os histogramas destes critérios. Os critérios mais importantes foram arbitrados como os que obtiveram média de importância superior a 3,70. As médias dos demais critérios são apresentados no Quadro 30. Tomando como base os resultados dos questionários, é apresentada a matriz importância-desempenho, com suas respectivas análises e discussões. Neste segmento, houve 06 respostas, o que representou 42,9% do total.

#### 8.3.5.1 Critérios mais importantes para o segmento de cozinhas industriais

Os critérios que se apresentaram como mais importantes foram: preço, regularidade no preço e prazo de pagamento no campo de competição de preço; confiabilidade da entrega no dia marcado, velocidade de entrega, garantia de entrega ao longo do ano e garantia de entrega no preço cotado para o campo de competição desempenho de entrega; rendimento, ausência de odores, arroz solto, cor e uniformidade da cor, padrão de qualidade no campo de competição

qualidade; e vender outras especificações no campo de flexibilidade (Quadro 29).

Observou-se que este segmento atribuiu maior importância, nível de significância de 1%, do que a média dos demais segmentos nas variáveis confiabilidade de entrega, garantia de entrega pelo preço cotado, uniformidade da cor e cor do arroz. Nos demais critérios não se constatou diferenças significativas.

<i><b>Dimensão competitiva</b></i>	<i><b>Critério</b></i>	<i><b>Média</b></i>	<i><b>C.V %</b></i>
Preço	<b>Preço</b>	<b>4,17</b>	<b>9,83</b>
	<b>Regularidade no preço</b>	<b>4,17</b>	<b>9,83</b>
	<b>Prazo de pagamento</b>	<b>4,00</b>	<b>15,75</b>
Desempenho de entrega	<b>Confiabilidade de entrega</b>	<b>4,50</b>	<b>12,22</b>
	<b>Velocidade de entrega</b>	<b>3,83</b>	<b>19,58</b>
	<b>Garantia de entregas ao longo de todo o ano</b>	<b>4,33</b>	<b>12,01</b>
	<b>Garantia de entrega no preço cotado</b>	<b>4,33</b>	<b>12,01</b>
Assistência	<b>Cortesia</b>	<b>3,80</b>	<b>22,11</b>
Qualidade	<b>Regularidade na qualidade</b>	<b>4,00</b>	<b>38,75</b>
	<b>Rendimento</b>	<b>4,17</b>	<b>17,99</b>
	<b>Ausência de odores</b>	<b>4,00</b>	<b>22,25</b>
	<b>Arroz solto</b>	<b>4,17</b>	<b>17,99</b>
	<b>Cor</b>	<b>4,00</b>	<b>0</b>
	<b>Uniformidade da cor</b>	<b>4,00</b>	<b>0</b>
Flexibilidade	<b>Outras especificações</b>	<b>4,00</b>	<b>17,75</b>

Quadro 29: Critérios mais importantes para o segmento de cozinhas industriais

O critério que obteve maior média foi confiabilidade de entrega, com média de 4,50 e coeficiente de variação de 12,22%. Neste critério, 50,00% dos clientes

responderam que este critério é muito importante, e 50,00% que é o mais importante.

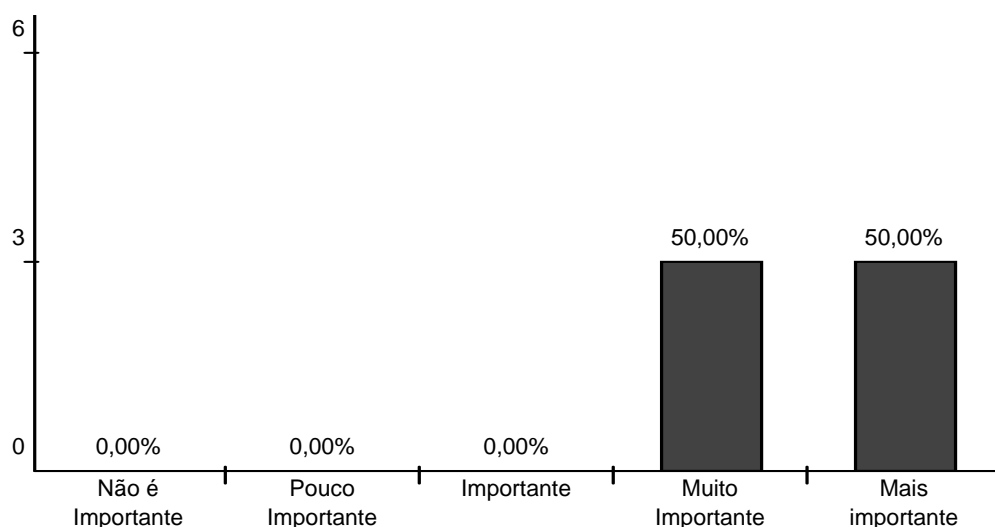


Gráfico 39: Histograma do critério confiabilidade de entrega no segmento cozinhas industriais

O segundo e o terceiro critério com maior média foram garantia de entrega ao longo do ano e garantia de entrega no preço cotado. Obtiveram média de 4,33 e coeficientes de variação de 12,01%. Dos clientes 66,67% responderam que é muito importante; 33,33% que é o mais importante.

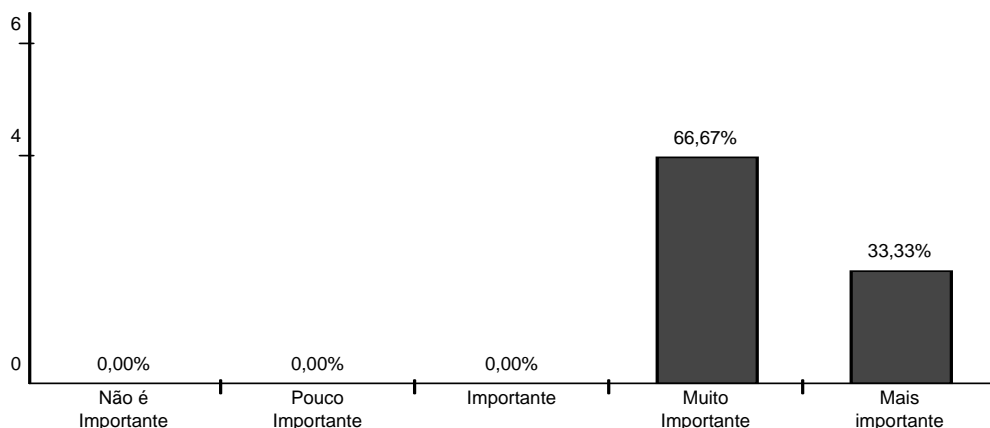


Gráfico 40: Histograma dos critérios garantia de entrega ao longo do ano e garantia de entrega no preço cotado no segmento cozinhas industriais

O quarto e quinto critério foram preço e regularidade do preço, obtendo média de 4,17 e coeficientes de variação de 9,83%. Aqui, 83,33% dos clientes

responderam que estes critérios são muito importantes, e 16,67% que são os mais importantes.

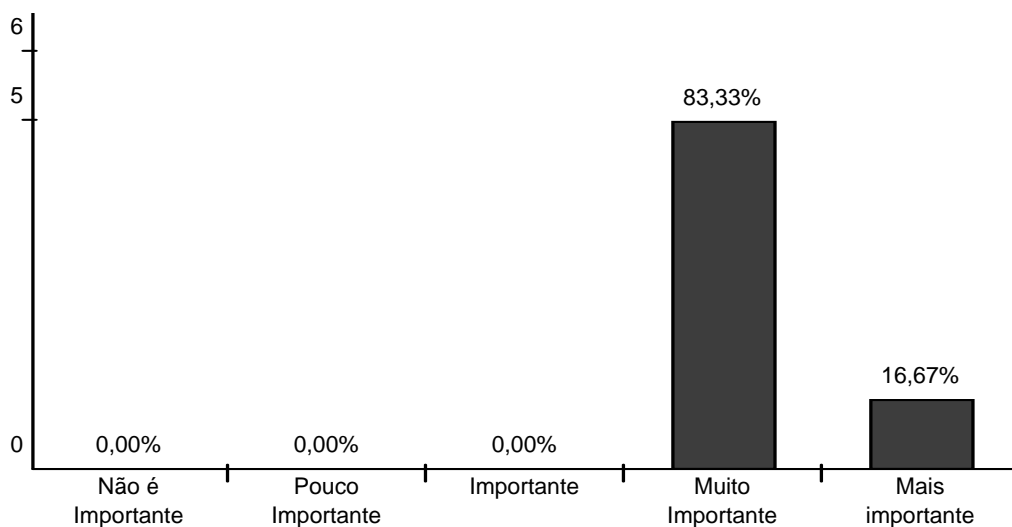


Gráfico 41: Histograma do critério preço e regularidade no preço no segmento cozinhas industriais

O sexto e o sétimo critérios de maiores médias foram rendimento e arroz solto após o cozimento, pontuando 4,17 e coeficientes de variação de 17,99%. Dos entrevistados, 50,00% dos clientes responderam que este critério é muito importante, 16,67% que é importante, e 33,33% que é o mais importante.

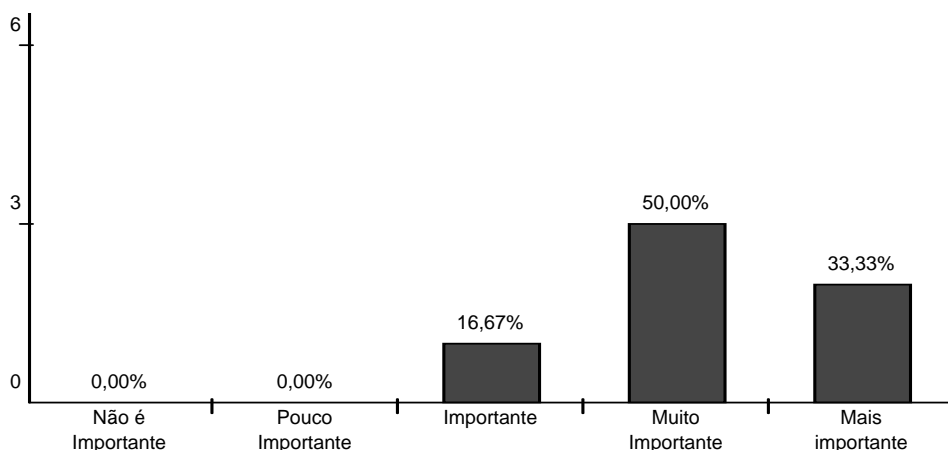


Gráfico 42: Histograma dos critérios rendimento e arroz solto no segmento cozinhas industriais

O oitavo e nono critérios que obtiveram maiores médias foram cor e uniformidade da cor, obtendo média de 4,00 e coeficientes de variação de 0%. Aqui, 100,00% dos clientes responderam que estes critérios são muito importantes.

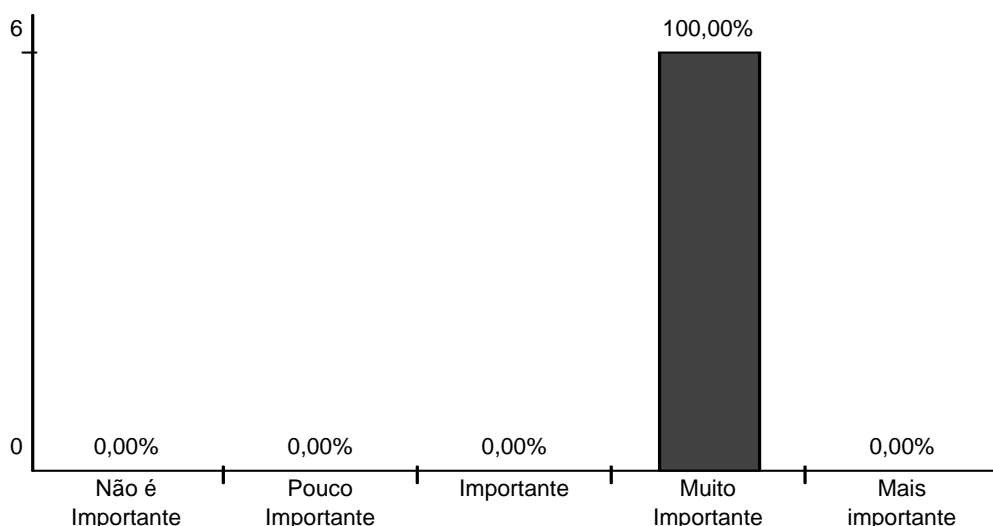


Gráfico 43: Histograma dos critérios cor e uniformidade da cor no segmento cozinhas industriais

O décimo critério que obteve a maior média (4,00) foi prazo de pagamento, com coeficiente de variação de 15,75%. Neste critério, 66,67% dos clientes disseram que este critério é muito importante, 16,67% que é pouco importante e 16,67% que é o mais importante.

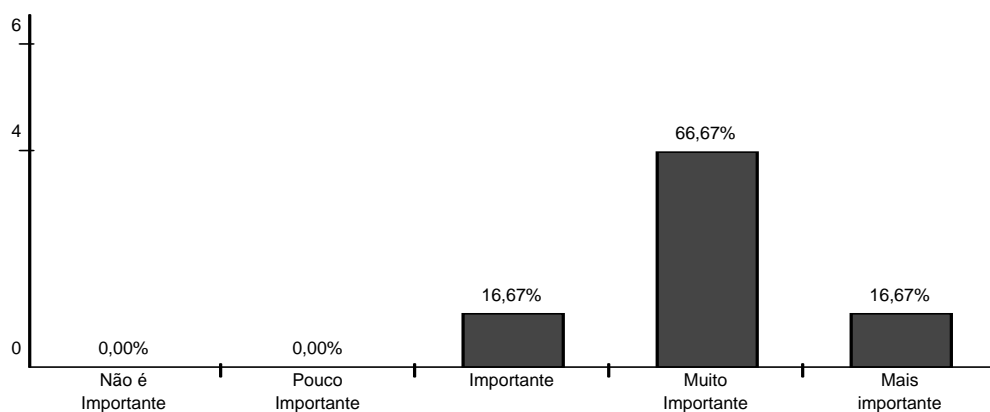


Gráfico 44: Histograma do critério prazo de pagamento no segmento cozinhas industriais

O décimo primeiro critério de maior média foi vender produtos com especificações além das usuais. Obteve média de 3,50 e coeficiente de variação de 15,71%. Neste critério, 16,67% dos clientes afirmaram que vender outras especificações é o mais importante, 50,00% responderam que é muito importante.

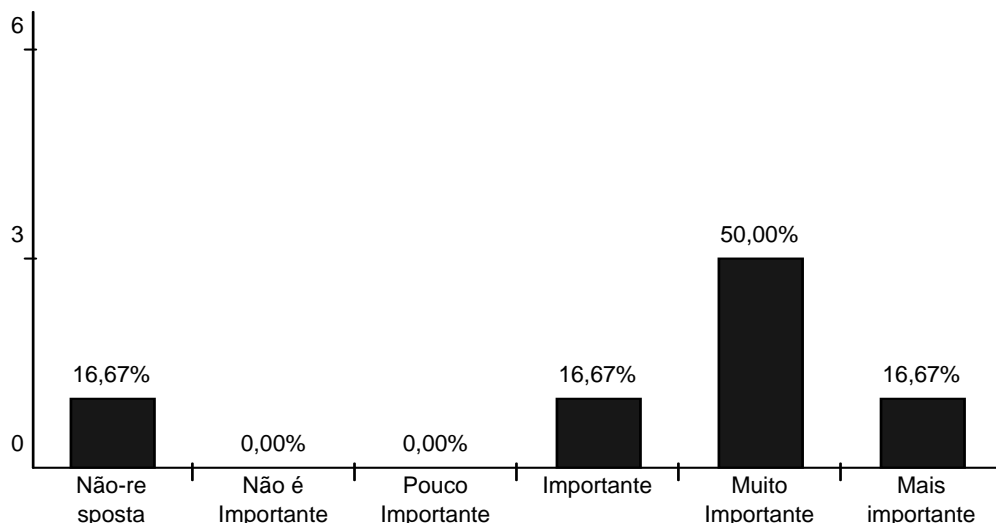


Gráfico 45: Histograma do critério vender outras especificações, além das usuais no segmento cozinhas industriais

O décimo segundo critério de maior média foi regularidade na qualidade. Obteve média de 4,00 e coeficientes de variação de 38,75%. Dos clientes, 33,33% responderam que este critério é muito importante, 16,67% responderam que não é importante e 50,00% responderam que é o mais importante.

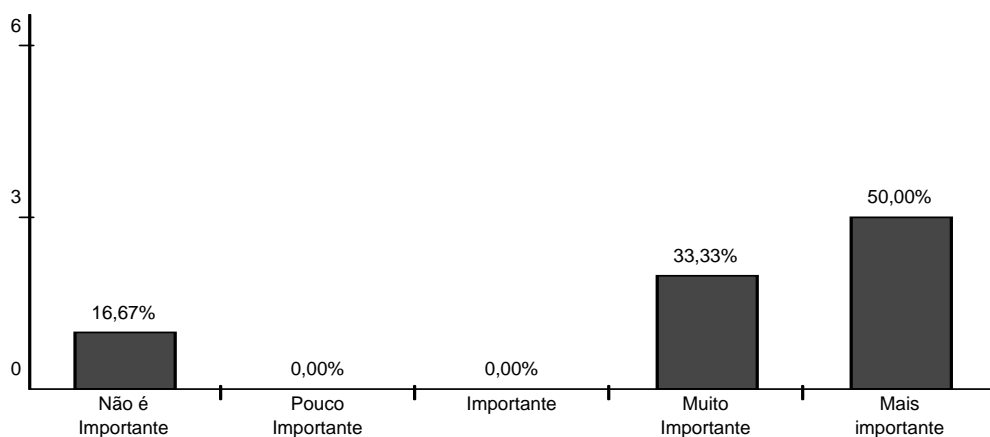


Gráfico 46: Histograma do critério regularidade na qualidade no segmento cozinhas industriais

O décimo terceiro critério a apresentar maior média foi ausência de odores. Obteve média de 4,00 e coeficientes de variação de 22,25%. Neste critério 33,33% dos clientes afirmaram que este critério é muito importante, 33,33% responderam que é pouco importante, e 33,33% responderam que é o mais importante.

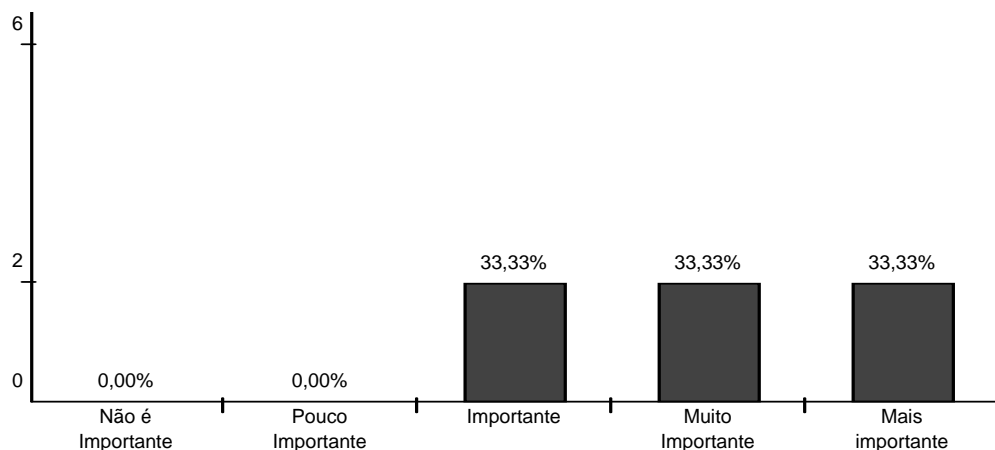


Gráfico 47: Histograma do critério ausência de odores no segmento cozinhas industriais

O décimo quarto critério a pontuar maior média foi velocidade de entrega. Obteve média de 3,83 e coeficiente de variação de 19,58%. Dos clientes 50,00% afirmaram que este critério é muito importante, 33,33% que é importante, e 16,67% que é este o mais importante.

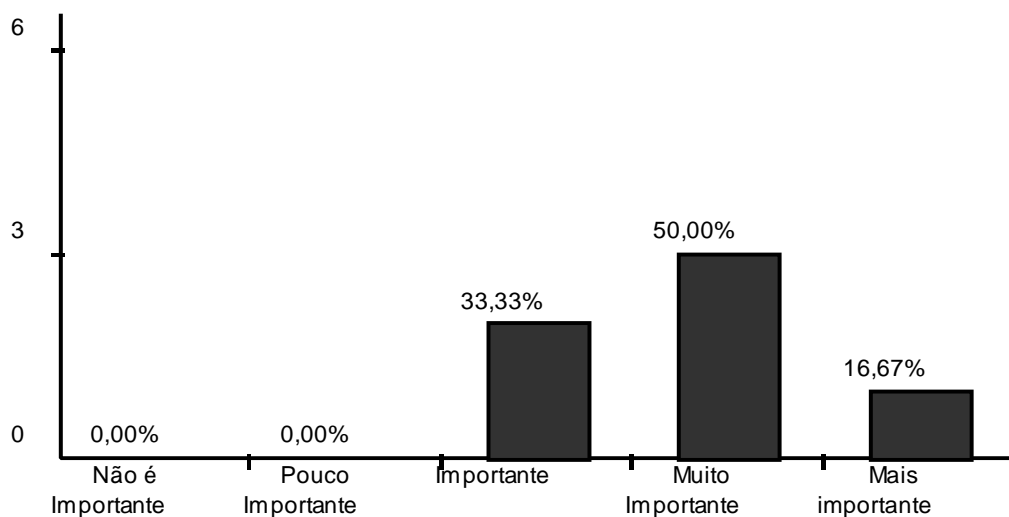


Gráfico 48: Histograma do critério velocidade de entrega no segmento cozinhas industriais

O décimo quinto critério que atingiu maior média foi cortesia do representante, com média de 3,80 e coeficiente de variação de 22,11%. Aqui 33,33% dos clientes



responderam que este critério é muito importante, 33,33% definiram que é importante, e 16,67% que é o mais importante.

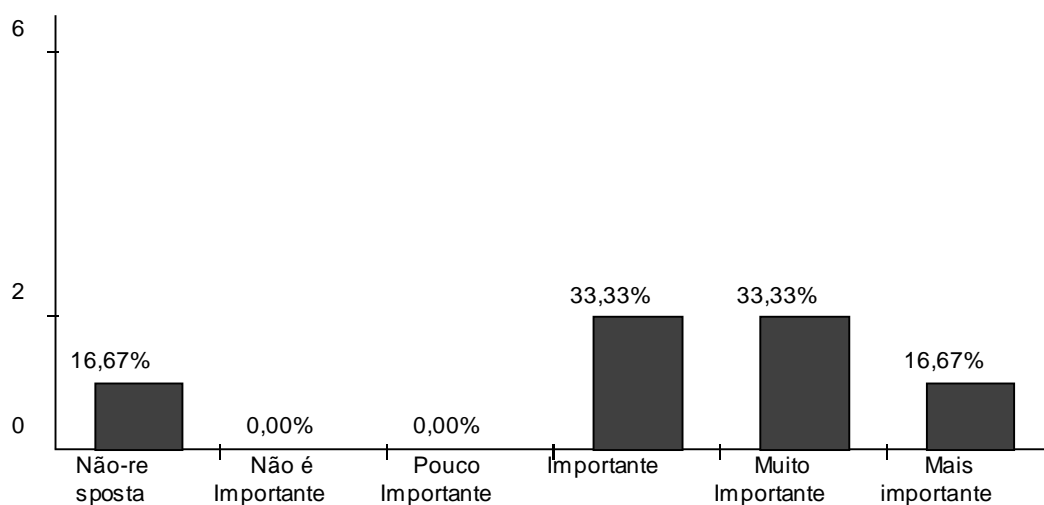


Gráfico 49: Histograma do critério cortesia do representante no segmento cozinhas industriais

### 8.3.5.2 Análise da matriz importância-desempenho para o segmento de cozinhas industriais

Nesta seção é feita a análise da matriz importância-desempenho para o setor de cozinhas (Gráfico 50). Os pontos são baseados nas médias obtidas nos questionários de importância e desempenho apresentados no Quadro 30.

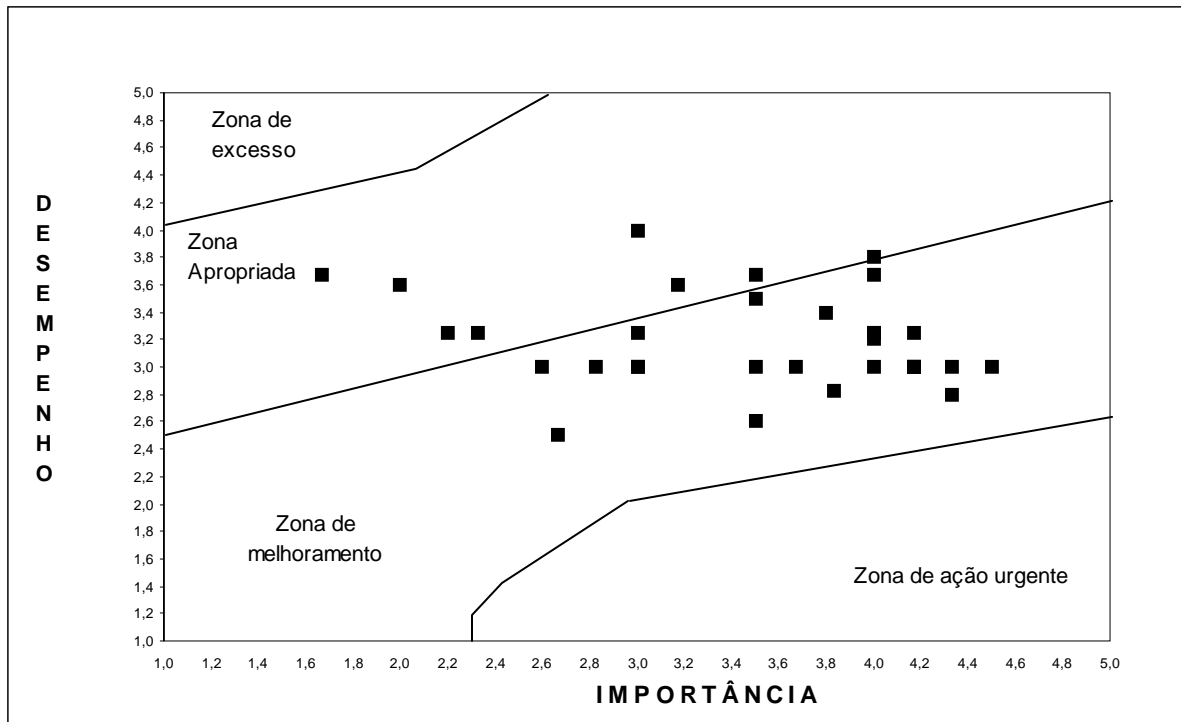


Gráfico 50: Matriz importância-desempenho para o segmento de cozinhas

Neste segmento, observa-se a melhor percepção dos clientes, sendo que todos os pontos ficaram na zona de melhoria ou na zona apropriada.

Na zona apropriada ficaram critérios menos importantes, como a capacidade de antecipar entregas, a marca, liderança em vendas, embalagem atrativa, ISO 9002, vender qualquer quantidade e capacidade de entregar em várias filiais. A exceção foi o critério mais importante vender outras especificações.

Os demais critérios mais importantes: preço, regularidade no preço, prazo de pagamento, confiabilidade de entrega, velocidade de entrega, garantia de entrega ao longo do ano, garantia de entrega no preço cotado, cortesia do representante, regularidade na qualidade, ausência de odores, arroz solto, localizaram-se na zona de melhoria, e foram discutidos nas seções 8.3.1.2, 8.3.2.2 e 8.3.3.2. Não foram discutidos nestas seções os critérios rendimento, cor, uniformidade da cor.

O critério de rendimento do arroz após o cozimento, está diretamente relacionado aos cultivares de arroz e ao processo de parboilização no caso do arroz parboilizado. Em relação às cultivares, há diferenças na composição da relação amilopectina/ amilose, que resulta na característica do grão ficar mais solto ou mais aderido após o cozimento. No caso do processo de parboilização, existem condições mais favoráveis de temperaturas de encharcamento e gelatinização do grão e, conseqüentemente, deixarão o arroz mais solto e com maior rendimento. O

entendimento dessas questões e a estruturação do processo produtivo são as alternativas para obter uma vantagem neste critério.

Da mesma forma, a cor e a uniformidade da cor também ligam-se ao processo de parboilização, assim como as características genéticas das culturas. Neste caso, outro aspecto também muito importante é o processo de armazenagem, que, mal realizado, contribui em muito para o escurecimento dos grãos. Assim como na variável rendimento, o entendimento dessas questões, associado à estruturação do processo produtivo, revelam-se alternativas para obter uma vantagem neste critério.

Dimensão competitiva	Critérios	Perguntas	Importância		Desempenho	
			Média	C.V %	Média	C.V %
<i>Competição em preço</i>	Preço	Preço	4,17	9,83	3,00	33,33
		Regularidade no preço.	4,17	9,83	3,00	15,00
	Prazo de pagamento	O prazo de pagamento.	4,00	15,75	3,67	15,80
<i>Competição em Desempenho de entrega</i>	Confiabilidade de entrega	A entrega no dia combinado.	4,50	12,22	3,00	0
	Velocidade de entrega	Entrega mais rápida.	3,83	19,58	2,83	26,50
	Garantia de entrega ao longo do ano	Garantia de entrega.	4,33	12,01	2,80	30,00
	Garantia de entrega pelo preço cotado	Entregas futuras mediante programações de pedidos.	4,33	12,01	3,00	27,73
<i>Competição em Qualidade</i>	Desempenho	Rendimento.	4,17	17,99	3,00	36,67
		Ausência de odores	4,00	22,25	3,00	27,33
		Arroz solto.	4,17	17,99	3,25	15,38
	Estética	A cor do arroz	4,00	0	3,25	29,54
		A uniformidade da cor do arroz	4,00	0	3,25	15,38
		Embalagem.	2,33	44,21	3,25	15,38
	Conformidade	Padrão de qualidade.	4,00	38,75	3,20	26,56
	Serviços agregados	Repositores.	3,00	47,00	3,00	16,67
Promotores.		2,60	58,46	3,00	27,33	
<i>Competição em assistência</i>	Atendimento do representante	Amizade.	2,83	51,94	3,00	33,33
		A confiabilidade da frequência	3,00	42,00	3,25	29,54
		A cortesia.	3,80	22,11	3,40	26,18
	Pró-atividade	Atendimento personalizado.	3,50		3,80	22,11
	SAC	Canal acessível ao contato.	3,00	36,67	3,00	27,33
Atendimento pós-venda	Verificar a qualidade do serviço prestado.	3,67	14,17	3,00	33,33	
<i>Competição em imagem</i>	A marca	A marca	2,00	44,50	3,60	24,72
		A liderança de vendas	2,20	50,00	3,25	15,38
		Propaganda freqüente.	2,67	38,58	2,50	23,20
	ISO 9002	Selo da ISO 9002	3,00	42,00	4,00	11,25
A empresa	Empresa conhecida	3,50	24,00	2,60	21,11	
<i>Flexibilidade</i>	Volume	Vender qualquer quantidade	3,17	36,91	3,60	31,67
	Entrega	Entregar em várias filiais	3,50	46,86	3,67	22,34
		Antecipar entregas	1,67	49,10	3,67	15,80
	Produto	Outras especificações.	4,00	17,75	3,80	22,11
<i>Cumprimento dos contratos</i>	Conformidade	Cumprir contratos de fornecimento.	3,50	15,71	3,50	16,57

Quadro 30: Médias e coeficientes de variação obtidos para importância e desempenho no segmento cozinhas industriais

#### 8.4 ANÁLISE GERAL DOS SEGMENTOS

O objetivo desta seção é discutir se a empresa tem possibilidades de competir em todos os segmentos de clientes em que atua, ou se deveria priorizar alguns deles.

No Quadro 31 são apresentados os critérios mais importantes identificados na pesquisa em cada segmento de cliente. Os números que se encontram no interior do quadro indicam a posição de importância que o critério ocupa dentro de cada segmento. Todos esses critérios já foram discutidos anteriormente. Caberá aqui discutir em quais deles a empresa teria mais dificuldade de obter uma vantagem competitiva.

Inicialmente, pode-se citar que os critérios relacionados à competição em preço aparecem em todos os segmentos como muito importantes. Não se busca uma discussão dos critérios relacionados a este campo, por ser uma maneira muito simples de competir, pois o que se desejam são alternativas que valorizem o produto da empresa. Não fazer tal discussão não significa que a empresa deva negligenciar ações relacionadas ao custo, mas refletir alternativas aos critérios relacionados a preço, visto que, como foi discutido na seção 8.1.1, a empresa possui baixa rentabilidade e necessita melhorar seu desempenho financeiro.

Pode-se iniciar a discussão com o critério garantia de entrega pelo preço cotado. Esse critério é o mais importante para hipermercados e o segundo mais importante para cozinhas industriais. Este critério foi escolhido para iniciar a discussão, pois a empresa não possui condições de competir nele. Esse critério significa a capacidade de o fornecedor manter os pedidos programados, mesmo sabendo que há no mercado tendência de alta nos preços do arroz em casca, proveniente da sazonalidade da produção, conforme já se analisou. Objetivamente este segmento deseja conseguir estabilidade de preços, enquanto no mercado a tendência é de alta e assim conseguir uma vantagem competitiva em custo.

A dificuldade, de a empresa competir neste critério foi discutida nas questões que tratavam da compra de arroz em casca. Como a empresa poderia manter tal situação, se atualmente tem a necessidade de comprar sua matéria-prima ao preço do dia? Mesmo que a empresa tivesse estoque próprio e pudesse garantir estas

entregas, seria ainda mais vantajoso atender outros segmentos, que permitissem repassar o preço do dia, e desta forma ganharia com a valorização dos estoques. Um pedido de um hipermercado pode representar até 20% do faturamento mensal, o que traria muitos prejuízos para uma empresa como a Campeiro. Neste segmento, os vendedores e o departamento de vendas tem mais interesse em atuar, pois não há muitas dificuldades, uma vez acertado o preço, é garantia de grandes volumes, o que facilita o cumprimento de suas metas. Poderia se questionar, se não há possibilidade de desenvolver outro critério neste segmento que diferenciase a empresa. A resposta é provavelmente não, pois o que se observa que este segmento não abre mão deste critério e geralmente faz constar em contratos.

<b>CRITÉRIOS</b>	<b>S</b>	<b>H</b>	<b>M</b>	<b>A</b>	<b>C</b>
	<b>U</b>	<b>I</b>	<b>I</b>	<b>T</b>	<b>O</b>
	<b>P</b>	<b>P</b>	<b>N</b>	<b>A</b>	<b>Z</b>
	<b>E</b>	<b>E</b>	<b>I</b>	<b>C</b>	<b>I</b>
	<b>R</b>	<b>R</b>		<b>A</b>	<b>N</b>
				<b>D</b>	<b>H</b>
				<b>O</b>	<b>A</b>
<b>Menor preço</b>	1°	4°	1°	1°	4°
<b>Regularidade no preço</b>	4°	1°	2°	5°	
<b>Prazo de pagamento</b>	6°	8°		5°	7°
<b>Confiabilidade de entrega</b>	7°	1°	8°	4°	1°
<b>Garantia de entrega ao longo do ano</b>	7°	6°	8°	2°	2°
<b>Garantia de entrega pelo preço cotado</b>		1°			2°
<b>Velocidade de entrega</b>			8°	7°	
<b>Cumprir contratos de fornecimento</b>	7°	4°			
<b>Propaganda freqüente</b>	3°		3°	3°	
<b>Padrão de qualidade</b>	2°		4°	9°	7°
<b>Atendimento Personalizado</b>	5°				
<b>Serviço de repositores</b>		6°			
<b>Serviço de promotores</b>		8°			
<b>Ausência de odores</b>			5°		7°
<b>Cortesia do representante</b>			6°	9°	
<b>Arroz solto</b>			7°		4°
<b>Atratividade da embalagem</b>				8°	
<b>Rendimento</b>					4°
<b>Cor</b>					7°
<b>Uniformidade da cor</b>					7°

Quadro 31: Quadro geral dos critérios mais importantes nos segmentos de clientes

No caso das cozinhas industriais, estas desejam negociar um preço válido para todo o mês, o que pode trazer prejuízos, pois os preços podem alterar significativamente neste período. Este segmento mostra-se mais flexível, sendo possível discutir este critério nos contratos, pois a empresa recebeu boas avaliações no desempenho dos demais critérios e teria possibilidade de aprimorá-los ainda mais.

O critério confiabilidade de entrega foi classificado como muito importante em todos os segmentos. É o critério mais importante no segmento de hipermercados e cozinhas, o quarto mais importante no segmento de atacados. Nos segmentos de supermercados e mini-mercados não é tão importante, porque foi classificado respectivamente como o sétimo e o oitavo critérios mais importante.

No segmento de cozinhas industriais, o critério confiabilidade de entrega recebeu a maior média. O bom desempenho recebido pela empresa neste segmento está relacionado ao fato de a maioria das cozinhas que a empresa atende, estar localizada em Santa Catarina e, assim é possível atender esses clientes com caminhões de frota própria. A decisão de competir neste segmento está associada à possibilidade de a empresa negociar o fornecimento pelo preço do dia e não pelo preço cotado no início do mês, além de aprimorar o desenvolvimento dos processos e da estrutura de produção, com o objetivo de obter uma vantagem nos critérios rendimento e arroz solto após o cozimento no campo de competição qualidade.

A análise do critério confiabilidade de entrega para o segmento de hipermercados não se faz necessária já que há impossibilidade da empresa competir neste segmento pelo critério garantia de entrega no preço cotado.

No segmento de atacados, neste critério a empresa recebeu a pior nota de desempenho. A confiabilidade de entrega é afetada, pois a baixa concentração de vendas na maioria das cidades implica em mais tempo para fechar uma carga possível de ser entregue. No caso do arroz, produto de baixo valor agregado, é inviável transportar cargas incompletas, por onerar muito nos fretes. Outro aspecto é que os caminhões são terceirizados, o que cria dependência da disponibilidade frete para as regiões de vendas. Normalmente esses fatores atrasam as entregas previstas, o que dificulta a competição neste segmento. Neste segmento outros critérios podem ser desenvolvidos como garantia de entrega ao longo do ano,

propaganda freqüente. O critério garantia de entrega ao longo do ano precisaria ser mais divulgado nas ações de marketing, para melhorar a percepção dos clientes neste critério, pois a empresa nunca deixou de atender um pedido por falta de produto. Em relação à propaganda freqüente necessitaria ter alta densidade de vendas em determinadas cidades ou regiões selecionadas, com o objetivo de viabilizar a freqüência de propaganda. Para isto necessitaria organizar melhor, os territórios de vendas. O aumento na densidade de vendas em determinadas cidades contribuiria na formação de cargas e melhoraria a confiabilidade de entregas.

No segmento de supermercado, fora os critérios de preço, os mais importantes são propaganda freqüente, padrão de qualidade e atendimento personalizado. Os critérios de garantia de entrega ao longo do ano, confiabilidade de entrega e cumprimento dos contratos de fornecimento são menos importantes. Atualmente a empresa já possui um programa de qualidade pelas normas ISO 9002 e pode aprimorá-lo. As variáveis de atendimento personalizado e propaganda freqüente seriam mais fáceis de resolver, pois dependem menos de investimentos significativos, estando mais relacionados aos recursos humanos, com formação para desenvolver o trabalho.

No segmento mini-mercados, os critérios de propaganda freqüente, padrão de qualidade são os mesmos do segmento supermercados. Em relação ao atendimento, não é o principal o atendimento personalizado, e sim um atendimento cortês. Depois vêm as variáveis de qualidade, como ausência de odores, arroz solto que a empresa já tem uma boa avaliação, porém tem condição de se aprimorar.

## 9 CONCLUSÕES

O capítulo final está dividido em três seções. Na primeira, são apresentadas as principais conclusões obtidas nas entrevistas em profundidade, que tinham por objetivo adaptar e identificar possíveis novos critérios competitivos para o setor agroindustrial arroseiro. São apresentadas também as conclusões dos critérios competitivos mais importantes e as principais conclusões tiradas das matrizes de importância-desempenho, sobre a competitividade da empresa nos diversos segmentos, e por fim, as conclusões sobre a possibilidade de a empresa competir nos diversos segmentos de clientes com os quais trabalha.

Na segunda seção, relatam-se as conclusões da utilização do método para o processo de diagnóstico com vistas à elaboração de uma estratégia de produção.

E, por fim, na terceira seção, revelam-se as limitações do trabalho, além de sugestões de pesquisas para o aprofundamento do tema.

### 9.1 CONCLUSÕES OBTIDAS DA PESQUISA

Para o setor estudado, verificou-se haver critérios específicos. Dois novos critérios foram adicionados, relacionados à questão sazonalidade: **Garantia de entregas ao longo do ano e garantia de entregas no preço cotado**. Para adaptação ao setor, a dimensão competitiva prazo de entrega foi renomeada para **desempenho de entrega**.

Uma nova dimensão foi criada, denominada de **cumprimento dos contratos**, e foi classificado o critério competitivo de **confiabilidade**. Este critério, constatado na entrevista realizada com hipermercados, refere-se à confiabilidade de o fornecedor honrar os compromissos estipulados nos contratos de fornecimento, tais como verbas de promoção, aniversário de lojas, repositores, fidelidade, etc.



O quarto novo critério que apareceu para este segmento foi denominado de **pró-atividade**, classificado na dimensão competição em assistência e não evidenciado na revisão bibliográfica definido pelos entrevistados como o fato de a empresa dar um atendimento personalizado com o objetivo de verificar oportunidades e sinergias nos negócios, e nas tendências de mercado.

Ficou evidenciada a importância deste estudo para adaptação dos critérios competitivos ao setor, a fim de não negligenciar nenhum critério importante na elaboração do diagnóstico estratégico.

Através do questionário de importância, destacaram-se os critérios mais importantes para segmento. Os critérios relacionados a preço obtiveram grande importância em todos os segmentos, o que, de certa forma, já era esperado. A determinação da importância dos critérios possibilita criar alternativas à variável preço, com o objetivo de aumentar o valor dos produtos.

Outra conclusão obtida com a análise dos critérios mais importantes são as incoerências observadas, comparando o perfil estratégico atual da empresa contra os critérios mais importantes considerados pelos clientes nos diversos segmentos. Perguntas surgem desta análises: Como garantir a entrega pelo preço cotado e a empresa ter que comprar matéria-prima pelo preço do dia? São incoerências que comprometem o desempenho da empresa.

A análise dos gráficos de importância-desempenho em todos os segmentos permitiram constatar que a empresa não apresenta um diferencial na percepção dos clientes, pois os critérios mais importantes caíram na zona de melhoramento, ou seja, com média aproximada de 3,0. A permanência desses critérios, sem nenhuma diferenciação em relação à concorrência, coloca a empresa numa situação perigosa de sobrevivência a longo prazo, constatação que deve ser uma prioridade à empresa na tomada de decisões, no sentido de mudar a situação.

Em pior situação a empresa se encontra nos segmentos onde aparecem critérios na zona de ação urgente. Isso significa dizer que, nestes critérios muito importantes, a empresa mostra-se pior que a concorrência, o que significa dizer que está perdendo pedidos.

Analisando a possibilidade de a empresa atuar em todos os segmentos, constata-se a sua impossibilidade de competir no critério garantia de entrega no

preço cotado, relacionado aos segmentos de hipermercados e cozinhas industriais. Para a empresa competir nesses segmentos haveria necessidade de mudar a necessidade do cliente, o que é pouco provável, principalmente no caso dos hipermercados. Dessa forma, conclui-se que a empresa pode competir nos demais segmentos, desde que se estruture e reconheça as diferenças de necessidades entre os mesmos.

## 9.2 CONCLUSÕES SOBRE O MÉTODO UTILIZADO

O modelo de método utilizado mostrou-se válido à medida que contribuiu como um guia para identificar os elementos fundamentais da estratégia de negócio da empresa e sua estratégia de produção, foco principal deste trabalho.

A realização das entrevistas em profundidade permitiram um maior conhecimento sobre as necessidades dos clientes, principalmente no sentido de não negligenciar nenhum critério importante na elaboração dos questionários de importância e desempenho.

As respostas obtidas pelos questionários possibilitaram avaliar quantitativamente as respostas, evitando interferências pessoais no valor de cada questionamento, além de uma avaliação externa dos critérios, impossibilitando uma sobrevalorização do desempenho por uma visão interna da empresa.

A matriz importância-desempenho permite concluir sobre a competitividade da empresa, assim como a importância e o desempenho de cada critério, as prioridades das ações futuras, assim como as incoerências da estratégia atual.

## 9.3 LIMITAÇÕES DO TRABALHO E SUGESTÕES DE PESQUISA

Os critérios competitivos identificados nesta pesquisa, a sua importância para cada segmento, e as conclusões sobre a metodologia são generalizáveis para empresas do setor arroseiro que desejarem fazer seus diagnósticos ou outras pesquisas que necessitem ter o conhecimento destes.

As conclusões sobre a competitividade da empresa, assim como o desempenho e prioridades de ações são específicas da empresa estudada e por isso não permitem nenhum tipo de generalização.

Mais pesquisas tornam-se necessárias para que se possa evoluir em direção ao aprimoramento em torno de estratégias de produção. Um campo que requer estudos é o das categorias de decisão. Uma sugestão de pesquisa seria definir os principais elementos que compõem as categorias de decisão deste mesmo setor, o que permitiria completar e direcionar a fase seqüencial do planejamento, que são os planos de ação.

## BIBLIOGRAFIA

BARROS NETO, J. P. **Proposta de um modelo de formulação de estratégias de produção para pequenas empresas de construção habitacional**. 2000. 336 f. Tese (Doutorado em Administração)- Escola de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2000.

BARROS NETO, J. P.; FENSTERSEIFER, J. E. O conteúdo da estratégia de produção: as categorias de decisão da função produção e a construção de edificações. In: ENCONTRO ANUAL DA ANPAD, 24., 2000, Florianópolis. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2000. 1 CD-ROM.

BROWN, S. **Strategic manufacturing for competitive advantage**: transforming operations from shop floor to strategy. New York: Prentice Hall, 1996. 363 p.

CARVALHO JR., J. M. **Estratégias de produção**: a manufatura como arma competitiva. 1997. 147 f. Dissertação (Mestrado em Administração)- Escola de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1997.

CLARK, K. B.; WHEELWRIGHT, S. C (Ed.) **The product development challenge**. Boston: Harvard Business School, 1995. 431 p.

COGO, C. O desempenho do setor agroindustrial de arroz do Rio Grande do Sul. **Lavoura Arroeira**, Porto Alegre, v. 50, n. 431, mar./jun. 1997.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. **Levantamento da safra 2001-2002**. Disponível em: <<http://www.conab.gov.br>>. Acesso em: 20 ago. 2002

CONTADOR, J. C. Campos da competição. **Revista de Administração**. São Paulo, v. 30, n. 1, p. 32-45, jan./mar. 1995a.

CONTADOR, J. C. Armas da competição. **Revista de Administração**. São Paulo, v. 30, n. 2, p. 50-64, abr./jun. 1995b.

CONTADOR, J. C. Modelo para aumentar a competitividade da indústria brasileira de manufatura. **Revista de Administração**, São Paulo, v. 29, n. 4, p. 3-12, out./nov. 1995c.

CORBETT, C.; WASSENHOVE, L. Trade-Offs? competence and competitiveness in manufacturing strategy. **California Management Review**, Berkeley, v. 35, n. 4, p. 107-122, summer 1993.

CORRÊA, H. L.; GIANESI, I. G. N. **Just in time, MRP, OPT**: um enfoque estratégico. São Paulo: Atlas, 1993.

DE MEYER, A. The manufacturing contribution to innovation. **Research and the Development of Pedagogical Materials**, Working Paper, n. 90, 1987. 34 p.

FENSTERSEIFER, J. E; PAIVA, E. L. O processo de formulação e implementação de estratégias de produção. **Revista Brasileira de Administração Contemporânea: Produção Industrial e Serviços**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 7, p. 279-292, set. 1995.

FIGENBAUM, A.; KARNANI, A. Output flexibility: a competitive advantage for small firms. **Strategic Management Journal**, Chichester, v. 12, n. 2, p. 101-114, Feb., 1991.

FINE, Charles H.; HAX, Arnaldo C. Manufacturing strategy: a methodology and an illustration. **Interfaces**, Linthicum, v. 15, n. 6, p.28-46, Nov./Dec. 1985.

FLEURY, P. F.; PROENÇA, A. Competitividade industrial e a gerência estratégica de operações. **Revista de administração**, São Paulo, v. 28, n. 2, p. 3-21, abr./jun. 1993.

GARVIN, D. A. Competing on the eight dimensions of quality. **Harvard Business Review**, Boston, v. 65, n. 6, p. 101-109, Nov./Dec. 1987.

GARVIN, D. A. Manufacturing strategic planning. **California Management Review**, Berkeley, v. 35, n. 4, p. 85-106, Summer 1993.

GERWIN, D. Manufacturing flexibility: a strategic perspective. **Management Science**, Linthicum, v. 39, n. 4, p. 395-410, Apr. 1993.

GIORDONO, S. R.; SPERS, E. E. **Competitividade do sistema agroindustrial do arroz**. São Paulo: Pensa/Fia/Fea/Usp, 1998. 101 p.

HAYES, R. H.; SCHMENNER, R. W. How should you organize manufacturing. **Harvard Business Review**, Boston, v. 56, n. 1, p. 105-118, Jan./Feb. 1978.

HAYES, R. H.; WHEELWRIGHT, S. C. Competing through manufacturing. **Harvard Business Review**, Boston, v. 63, n. 1, p. 99-109, Jan./Feb. 1985.

HAYES, R. H.; WHEELWRIGHT, S. C. Link manufacturing process and product life cycles. **Harvard Business Review**, Boston, v. 57, n. 1, p. 133-140, Jan./Feb. 1979.

HARMON, R. L.; PETERSON, L. D. **Reinventando a fábrica II: conceitos modernos de produtividade na prática**. Rio de Janeiro: Campus, 1993. 496 p.

HILL, T. **Manufacturing strategy: text and cases**. London: MacMillan Business, 1995.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Pesquisa industrial anual. **Gazeta Mercantil**, São Paulo, p. A4, 02 maio 2002.

KAMATH, R. R.; LIKER, J. K. A second look at Japanese product development. **Harvard Business Review**, Boston, v. 72, n. 6, p. 154-168, Nov./Dec. 1994.

KIM, Y.; LEE, J. Manufacturing strategy and production systems: an integrated framework. **Journal of Operations Management**, Columbia, v. 11, n. 1, p. 3-15, Mar. 1993.

LAUSCHNER, R. **Agribusiness, cooperativa e produtor rural**. 2. ed. São Leopoldo: UNISINOS, 1995. 296 p.

LEONARD-BARTON, D. **Wellsprings of knowledge: building and sustaining the sources of innovation**. Boston: Harvard Business School, 1995. 334 p.

MALHOTRA, N. **Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada**. Porto Alegre: Bookman, 2001. 719 p.

MOTTA, P. R. **A ciência e a arte de ser dirigente**. São Paulo: Record, 1991. 256 p.

PAIVA, E. L. **Análise da estratégia de produção de empresas de máquinas e implementos agrícolas da região noroeste do Rio Grande do Sul**. 1995. 137 f. Dissertação (Mestrado em Administração)- Escola de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2000.

PARRÉ, J. L. et al. Desempenho do setor agroindustrial da região sul do Brasil. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE ECONOMIA E GESTÃO DE NEGÓCIOS AGROALIMENTARES, 3., Ribeirão Preto, 2001. **Anais...** Ribeirão Preto: FEA-USP 2001. 12 p.

PIRES, S. **Gestão estratégica da produção**. Piracicaba: Unimep, 1995.

PISANO, G. P.; HAYES, R. H. (Ed.) **Manufacturing renaissance**. Boston: Harvard Business School, 1995. 46 p.

PLATTS, K. W; GREGORY, M. J. A manufacturing audit approach to strategy formulation. In: VOSS, C. **Manufacturing strategy**: process and contents. London: Chapman e Hall, 1992. cap. 3.

PORTER, M. E. **Vantagem competitiva**: criando e sustentando um desempenho superior. 4. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1992. 512 p.

PRAHALAD, C. K.; HAMEL, G. **Competindo pelo futuro**. São Paulo: Campus, 1995. 377 p.

SANTOS, F. C. A.; PIRES, S. R. I. Prioridades competitivas da administração estratégica da manufatura: estudos de casos. In: ENCONTRO NACIONAL DE PÓS GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 22., Foz do Iguaçu, 1998. **Anais...** Foz do Iguaçu: ANPAD, 1998. 1 CD-ROM.

SCHROEDER, G. R. et al. Innovation in manufacturing. **Journal of Operations Management**, Columbia, v. 8, n. 1, p. 13, Jan. 1989.

SHAPIRO, B. P. et al. Stample Yourself to an order. **Harvard Business Review**, Boston, v. 70, n. 4, p. 113-122, July/Aug. 1992.

SHINGO, S. **A revolution in manufacturing**: the SMED system. Cambridge: Productivity, 1985. 361 p.

SILVEIRA, G. J. C. da O gerenciamento estratégico de trade-offs. **Série Documentos para Estudo: PPGA**, Porto Alegre, n. 7, p. 1-23, set. 1997b.

SILVEIRA, G. J. C. da **The management of manufacturing trade-offs**. 1997. 275 f. Thesis (Doctor of Philosophy) – Warwick Business School, University of Warwick, Coventry, 1997a.

SKINNER, W. Letters to editor. **Harvard Business Review**, Boston, v. 70, n. 6, p. 142-143, Nov./Dec. 1992.

SKINNER, W. Manufacturing: missing link in corporate strategy. **Harvard Business Review**, Boston, v. 47, n. 3, p. 136-145, May/June 1969.

SKINNER, W. **Manufacturing**: the formidable competitive weapon. New York: John Wiley & Sons, 1985.

SKINNER, W. What matters to manufacturing. **Harvard Business Review**, Boston, v. 66, n. 1, p. 10-16, Jan./Feb. 1988.

SLACK, N. The flexibility of manufacturing systems. **International Journal of Operations and Production Management**, v. 7, n. 4, p.5-45, 1987.

SLACK, N. **Vantagem competitiva em manufatura**. São Paulo: Atlas, 1993. 192 p.

STALK JR., G.; HOUT, T. **Competindo contra o tempo**. Rio de Janeiro: Campus, 1993.

STUCKEY, J.; WHITE, D. When and when not to integrate. **Sloan Management Review**, Cambridge, v. 34, n. 3, p. 71-83, Spring, 1993.

UTTERBACK, J. M. **Mastering the dynamics of innovation**. Boston: Harvard Business School, 1994. 253 p.

VOSS, C. A. Alternative paradigms for manufacturing strategy. **International Journal of Operations & Production Management**, Bradford, v. 15, n. 4, p. 5-16, 1995.



VOSS, C. A. (Ed.) **Manufacturing strategy process and content**. London: Chapman & Hall, 1992. 402 p.

VOSS, C. A. . Measuring make to order delivery performance. **Production and Inventory Management**, Alexandria, v. 21, n. 2, p. 22-35, 2nd. quarter 1980.

VENKATESAN, R. Strategic sourcing: to make or not to make. **Harvard Business Review**, Boston, v. 70, n. 6, p. 98-108, Nov./Dec. 1992.

WHEELWRIGHT, S. C. Competing through Manufacturing. In: WILD, Ray (Ed.) **International Handbook of Production and Operations Management**. London: Cassel, 1989.

WHEELWRIGHT, S. C. Manufacturing strategy: defining the missing link. **Strategic Management Journal**, Chichester, v. 5, n. 1, p. 77-91, Jan./Mar. 1984.

WHEELWRIGHT, S. C. Restoring the competitive edge in U.S. Manufacturing, **California Management Review**, Berkeley, v. 27, n. 3, p. 26-41, Spring 1985.

WHEELWRIGHT, S. C.; CLARK, K. Competition through development capability in a manufacturing-based organization. **Business Horizons**, Greenwich, v. 35, n. 4, p. 29-43, July/Aug., 1992a.

WHEELWRIGHT, S. C.; CLARK, K. Creating project plans to focus product development. **Harvard Business Review**, Boston, v. 70, n. 2, p. 70-82, Mar./Apr., 1992b.

WOMACK, J. P.; JONES, D. T.; ROOS, D. **A máquina que mudou o mundo**. Rio de Janeiro: Campus, 1992, 347 p.

YIN, R. K. **Case study research**. Beverly Hills: Sage Publication, 1994.

## APÊNDICE A - Questionário para identificação dos critérios competitivos

QUESTIONÁRIO 1: Na hora de decidir a compra de arroz, qual o grau de importância de cada um dos critérios abaixo:

1. Liderança de vendas?

1	2	3	4	5
não é importante	é pouco importante	é importante	é muito importante	é o mais importante

2. A garantia de entregas futuras mediante programações de pedidos?

1	2	3	4	5
não é importante	é pouco importante	é importante	é muito importante	é o mais importante

3. O conhecimento da empresa junto aos consumidores?

1	2	3	4	5
não é importante	é pouco importante	é importante	é muito importante	é o mais importante

4. A amizade do representante?

1	2	3	4	5
não é importante	é pouco importante	é importante	é muito importante	é o mais importante

5. O preço?

1	2	3	4	5
não é importante	é pouco importante	é importante	é muito importante	é o mais importante

6. A disponibilidade de repositores de estoque?

1	2	3	4	5
não é importante	é pouco importante	é importante	é muito importante	é o mais importante

7. O prazo de pagamento?

1	2	3	4	5
não é importante	é pouco importante	é importante	é muito importante	é o mais importante

8. O tempo mais curto de entrega após o pedido?

1	2	3	4	5
não é importante	é pouco importante	é importante	é muito importante	é o mais importante

9. A garantia de entrega dos pedidos durante todo o ano?

1	2	3	4	5
não é importante	é pouco importante	é importante	é muito importante	é o mais importante

10. A regularidade no preço ao longo do ano?

1	2	3	4	5
não é importante	é pouco importante	é importante	é muito importante	é o mais importante

11. A entrega do pedido no dia e hora certa?

1	2	3	4	5
não é importante	é pouco importante	é importante	é muito importante	é o mais importante

12. O rendimento de cozimento do arroz?

1	2	3	4	5
não é importante	é pouco importante	é importante	é muito importante	é o mais importante

13. Atendimento personalizado sobre mercado, discussões dos problemas, oportunidades de negócios e promoções?

1	2	3	4	5
não é importante	é pouco importante	é importante	é muito importante	é o mais importante

14. O odor do arroz?

1	2	3	4	5
não é importante	é pouco importante	é importante	é muito importante	é o mais importante

15. Certificação pela ISO 9002?

1	2	3	4	5
não é importante	é pouco importante	é importante	é muito importante	é o mais importante

16. Entregar em vários pontos (filiais)?

1	2	3	4	5
não é importante	é pouco importante	é importante	é muito importante	é o mais importante

## 17. Cumprimento dos contratos promocionais de vendas?

1	2	3	4	5
não é importante	é pouco importante	é importante	é muito importante	é o mais importante

## 18. O arroz, depois de cozido, ficar sempre solto?

1	2	3	4	5
não é importante	é pouco importante	é importante	é muito importante	é o mais importante

## 19. A cor do arroz?

1	2	3	4	5
não é importante	é pouco importante	é importante	é muito importante	é o mais importante

## 20. A uniformidade da cor do arroz?

1	2	3	4	5
não é importante	é pouco importante	é importante	é muito importante	é o mais importante

## 21. A divulgação da marca (propaganda) freqüentemente?

1	2	3	4	5
não é importante	é pouco importante	é importante	é muito importante	é o mais importante

## 22. A atratividade da embalagem?

1	2	3	4	5
não é importante	é pouco importante	é importante	é muito importante	é o mais importante

## 23. A marca?

1	2	3	4	5
não é importante	é pouco importante	é importante	é muito importante	é o mais importante

## 24. A regularidade na qualidade do produto?

1	2	3	4	5
não é importante	é pouco importante	é importante	é muito importante	é o mais importante

## 25. Promotores no ponto de venda?

1	2	3	4	5
não é importante	é pouco importante	é importante	é muito importante	é o mais importante

26. Acompanhamento pós-venda da qualidade do atendimento do pedido?

1	2	3	4	5
não é importante	é pouco importante	é importante	é muito importante	é o mais importante

27. Um canal acessível para o contato dos clientes e consumidores para reclamações e ou sugestões (SAC)?

1	2	3	4	5
não é importante	é pouco importante	é importante	é muito importante	é o mais importante

28. A confiabilidade da visita freqüente do representante?

1	2	3	4	5
não é importante	é pouco importante	é importante	é muito importante	é o mais importante

29. O representante ser cortês e atencioso?

1	2	3	4	5
não é importante	é pouco importante	é importante	é muito importante	é o mais importante

30. Entregar antecipadamente?

1	2	3	4	5
não é importante	é pouco importante	é importante	é muito importante	é o mais importante

31. Vender produtos de acordo com as especificações solicitadas, além das usuais?

1	2	3	4	5
não é importante	é pouco importante	é importante	é muito importante	é o mais importante

32. Vender qualquer quantidade?

1	2	3	4	5
não é importante	é pouco importante	é importante	é muito importante	é o mais importante

## APÊNDICE B - Questionário para identificação desempenho

QUESTIONÁRIO 2: Qual a sua avaliação sobre o CAMPEIRO, comparativamente à concorrência, nos critérios abaixo?

1. A liderança de vendas do CAMPEIRO é \_\_\_\_\_ do que a concorrência.

1	2	3	4	5
Muito pior	pior	igual	melhor	muito melhor

2. A garantia de entregas futuras mediante programações de pedidos do CAMPEIRO é \_\_\_\_\_ do que a concorrência.

1	2	3	4	5
Muito pior	pior	igual	melhor	muito melhor

3. O conhecimento da empresa junto aos consumidores do CAMPEIRO é \_\_\_\_\_ do que a concorrência.

1	2	3	4	5
Muito pior	pior	igual	melhor	muito melhor

4. A amizade do representante do CAMPEIRO é \_\_\_\_\_ do que a concorrência.

1	2	3	4	5
Muito pior	pior	igual	melhor	muito melhor

5. O preço do CAMPEIRO é \_\_\_\_\_ do que a concorrência.

1	2	3	4	5
Muito pior	pior	igual	melhor	muito melhor

6. A disponibilidade de repositores de estoque do CAMPEIRO é \_\_\_\_\_ do que a concorrência.

1	2	3	4	5
Muito pior	pior	igual	melhor	muito melhor

7. O prazo de pagamento do CAMPEIRO é \_\_\_\_\_ do que a concorrência.

1	2	3	4	5
Muito pior	pior	igual	melhor	muito melhor

8. A velocidade de entrega do CAMPEIRO é \_\_\_\_\_ do que a concorrência.

1	2	3	4	5
Muito pior	pior	igual	melhor	muito melhor

9. A garantia de entrega dos pedidos durante todo o ano do CAMPEIRO é\_\_\_\_\_ do que a concorrência.

1	2	3	4	5
Muito pior	pior	igual	melhor	muito melhor

10. A regularidade no preço ao longo do ano do CAMPEIRO é \_\_\_\_\_ do que a concorrência.

1	2	3	4	5
Muito pior	pior	igual	melhor	muito melhor

11. A pontualidade de entrega (dia e hora certo) do CAMPEIRO é \_\_\_\_\_ do que a concorrência.

1	2	3	4	5
Muito pior	pior	igual	melhor	muito melhor

12. O rendimento de cozimento do arroz CAMPEIRO é\_\_\_\_\_ do que a concorrência.

1	2	3	4	5
Muito pior	pior	igual	melhor	muito melhor

13. O atendimento personalizado sobre mercado, discussões dos problemas, oportunidades de negócios e promoções do CAMPEIRO é\_\_\_\_\_do que a concorrência.

1	2	3	4	5
Muito pior	pior	igual	melhor	muito melhor

14. O odor do arroz CAMPEIRO é\_\_\_\_\_ do que a concorrência.

1	2	3	4	5
Muito pior	pior	igual	melhor	muito melhor

15. A garantia oferecida pela certificação ISO 9002 do CAMPEIRO é\_\_\_\_\_do que a concorrência.

1	2	3	4	5
Muito pior	pior	igual	melhor	muito melhor

16. A capacidade do CAMPEIRO de entregar em várias filiais é\_\_\_\_\_ do que a concorrência.

1	2	3	4	5
Muito pior	pior	igual	melhor	muito melhor

17. A confiança no cumprimento dos contratos promocionais de vendas realizados com o CAMPEIRO é\_\_\_\_\_ do que a concorrência.

1	2	3	4	5
Muito pior	pior	igual	melhor	muito melhor

18. A aderência dos grãos de arroz CAMPEIRO (arroz cozido ficar sempre solto) é\_\_\_\_\_ do que a concorrência.

1	2	3	4	5
Muito pior	pior	igual	melhor	muito melhor

19. A cor do arroz CAMPEIRO é\_\_\_\_\_ do que a concorrência.

1	2	3	4	5
Muito pior	pior	igual	melhor	muito melhor

20. A uniformidade da cor do arroz CAMPEIRO é\_\_\_\_\_ do que a concorrência.

1	2	3	4	5
Muito pior	pior	igual	melhor	muito melhor

21. A freqüência de divulgação (propaganda) da marca CAMPEIRO é\_\_\_\_\_ do que a concorrência.

1	2	3	4	5
Muito pior	pior	igual	melhor	muito melhor

22. A atratividade da embalagem do CAMPEIRO é\_\_\_\_\_ do que a concorrência.

1	2	3	4	5
Muito pior	pior	igual	melhor	muito melhor

23. A marca CAMPEIRO é\_\_\_\_\_ do que a concorrência.

1	2	3	4	5
Muito pior	pior	igual	melhor	muito melhor

24. A regularidade na qualidade do produto do CAMPEIRO é\_\_\_\_\_ do que a concorrência.

1	2	3	4	5
Muito pior	pior	igual	melhor	muito melhor

25. A disponibilidade de promotores do CAMPEIRO no ponto de venda é\_\_\_\_\_ do que a concorrência.

1	2	3	4	5
Muito pior	pior	igual	melhor	muito melhor

26. O serviço de acompanhamento pós-venda, da qualidade do atendimento do pedido do CAMPEIRO é\_\_\_\_\_ do que a concorrência.

1	2	3	4	5
Muito pior	pior	igual	melhor	muito melhor

27. O serviço de atendimento dos clientes e consumidores para reclamações e ou sugestões (SAC) do CAMPEIRO é\_\_\_\_\_ do que a concorrência.

1	2	3	4	5
Muito pior	pior	igual	melhor	muito melhor

28. A confiabilidade da visita freqüente do representante do CAMPEIRO é\_\_\_\_\_ do que a concorrência.

1	2	3	4	5
Muito pior	pior	igual	melhor	muito melhor



29. A cortesia e atenção dispensada pelo representante do CAMPEIRO é\_\_\_\_\_ do que a concorrência.

1	2	3	4	5
Muito pior	pior	igual	melhor	muito melhor

30. A capacidade de entregar antecipadamente o CAMPEIRO é\_\_\_\_\_ do que a concorrência.

1	2	3	4	5
Muito pior	pior	igual	melhor	muito melhor

31. A capacidade de a CAMPEIRO vender produtos de acordo com as especificações solicitadas pelos clientes, além das usuais é\_\_\_\_\_ do que a concorrência.

1	2	3	4	5
Muito pior	pior	igual	melhor	muito melhor

32. A flexibilidade de o CAMPEIRO vender qualquer quantidade é\_\_\_\_\_ do que a concorrência.

1	2	3	4	5
Muito pior	pior	igual	melhor	muito melhor