

FELIPE HSIEH

**ESTRATÉGIA EM UMA AGROINDÚSTRIA:
DIAGNÓSTICO E PROPOSTAS**

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

Orientador:
Antônio Cantizani Filho

**São Paulo
2002**

Ao meu pai, sem o qual não chegaria até aqui.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a toda equipe da A2R por me ter confiado toda liberdade de desenvolvimento deste trabalho, John, Patrícia, Jaime e Márcio.

Um agradecimento especial a Jaime, cujo esforço na reestruturação da empresa serviu e me serve como motivação e exemplo.

Agradeço a equipe da empresa FAZENDA, Zuco, Flávia, Denis, Rossana, Sodré e Leandro e equipe da produção.

Agradeço o Prof. Antonio Cantizani, não só pela orientação neste trabalho, mas pelos conselhos pessoais e profissionais.

RESUMO

Este trabalho é uma análise crítica de uma empresa produtora de produtos orgânicos processados. A análise foi feita sob o ponto de vista estratégico com auxílio das ferramentas aprendidas no curso de Engenharia de Produção da Escola Politécnica de São Paulo, onde foram estudadas na prática diversas áreas funcionais da empresa e aspectos gerenciais e organizacionais. Após o diagnóstico, foram propostas e eventualmente implantadas melhorias sempre alinhadas com a estratégia de curto prazo da empresa, que por sua vez, prepara a empresa para alcançar seus objetivos de médio e longo prazo.

ÍNDICE

<i>1.1 INTRODUÇÃO</i>	<i>1</i>
1.2 O ESTÁGIO	3
1.3 A EMPRESA.....	6
1.4 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL.....	12
<i>2.1 ESTRATÉGIA</i>	<i>15</i>
2.2 OS 3 C's DA ESTRATÉGIA	18
2.3 MISSÃO E OBJETIVO DA EMPRESA.....	19
2.4 ESTRATÉGIA E ESTRUTURA DA COMPANHIA.....	22
2.5 CULTURA E VALORES DA COMPANHIA	28
2.6 ESTRATÉGIA CORPORATIVA E ESTRATÉGIAS FUNCIONAIS	29
2.7 RISCO	30
2.8 IMPLEMENTAÇÃO	30
<i>3.1 A ESTRATÉGIA APLICADA À EMPRESA</i>	<i>33</i>
<i>4. DIAGNÓSTICO DA EMPRESA</i>	<i>36</i>
4.1 A CULTURA DA EMPRESA E ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO	39
4.1.1 A MISSÃO DA EMPRESA.....	40
4.1.2 A CULTURA DA EMPRESA.....	41
4.1.3 A ESTRUTURA DA EMPRESA	43
4.2 FLUXO DE OPERAÇÕES NA PRODUÇÃO	46
4.2.1 APRESENTAÇÃO DOS FLUXOS DE PROCESSOS	47
4.2.2 PROBLEMAS NO FLUXO DE PROCESSO:	52
4.3 ÍNDICES DE PRODUTIVIDADE E QUALIDADE	59
4.4 SISTEMA DE PLANEJAMENTO, PROGRAMAÇÃO E CONTROLE DA PRODUÇÃO (PPCP).....	62
4.5 LAYOUT DA FÁBRICA e MOVIMENTAÇÃO E ARMAZENAGEM.....	65
4.5.1 PROBLEMAS NO LAYOUT.....	66
4.5.2 PROBLEMA NA PLANTA.....	68
4.5.3 PROBLEMA NA MOVIMENTAÇÃO & ARMAZENAGEM	69
4.6 SISTEMA DE INFORMAÇÃO.....	70
4.7 DEPARTAMENTO DE COMERCIAL	74

4.7.1 O MERCADO DE HORTALIÇAS ORGÂNICAS.....	74
4.7.2 PRODUTOS E CLIENTES.....	79
4.8 DEMONSTRATIVOS FINANCEIROS	84
4.8.1 ANALISE DE LIQUIDEZ.....	89
4.8.2. ANÁLISE DE ATIVIDADE.....	91
4.8.3 ANALISE DO ENDIVIDAMENTO / ALAVANCAGEM FINANCEIRA..	92
4.8.4 ANÁLISE DE LUCRATIVIDADE	93
5. CONCLUSÃO.....	96
5.1 O Estágio x O Trabalho de Formatura	96
5.2 Desenvolvimento do Trabalho e Resultados	97
<i>BIBLIOGRAFIA.....</i>	<i>99</i>
<i>ANEXOS.....</i>	<i>101</i>
Anexo 1: Controle de Estoque Implementado	102
Anexo 2: Planta / Layout Antigo	103
Anexo 3: Planta / Layout Proposto.....	104
Anexo 4: Relatórios de Apontamento Novos	105
Anexo 5 - Perfil De Compra Por Cliente	106
Anexo 6 – Composição de tipos de cliente por cliente	108
Anexo 7 – Faturamento por Região.....	109
Anexo 8 – Faturamento por Produtos – curva ABC.....	110
Anexo 9: Cálculo de Índices Financeiros.....	112
Anexo 10: Rendimentos de Produção	114

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Estrutura e áreas de atuação da A2R - Fundos Ambientais.....	4
Figura 2 - Linha de Produtos da FAZENDA	6
Figura 3 - Organograma da empresa FAZENDA em Out 2002	9
Figura 4 - Planta de Processamento - FAZENDA.....	10
Figura 5 - A Roda da Estratégia Competitiva - Michael E. Porter	16
Figura 6 - Interdependência entre estratégia e estrutura.....	22
Figura 7 - Estrutura Empreendedorista.....	23
Figura 8 - Estrutura Funcional	24
Figura 9 - Estrutura Divisional	25
Figura 10 - Estrutura Holding	26
Figura 11 - Estrutura Matricial	27
Figura 12 - Ciclo PDCA aplicado à Estratégia	31
Figura 13 - Estratégia da Empresa FAZENDA	34
Figura 14 - Metodologia do Trabalho	36
Figura 15 - Organograma da empresa Out 2002.....	43
Figura 16 - Linha de produtos da empresa.....	46
Figura 17 - Fluxograma Processo de Fabricação de Creme de Leite	47
Figura 18 - Fluxograma de Processo de Manteiga	48
Figura 19 - Fluxograma de Processo de Sour-Cream.....	48
Figura 20 - Fluxograma de Processo de Mascarpone.....	49
Figura 21 - Fluxograma de Processo de Packing.....	50
Figura 22 - Fluxograma de Processo de Pré-Lavados	50
Figura 23 - Fluxograma de Processo de Saladas	51
Figura 24 - Fluxograma de Processo de Pré-Cozidos.....	51
Figura 25 - Sistema de PCP D+2	62
Figura 26 - Fluxograma PCP	63
Figura 27 - Layout Esquemático Antigo com Fluxo de Materiais	66
Figura 28 - Layout esquemático proposto com fluxo de Materiais.....	67
Figura 29 - Evolução Mercado de Orgânicos no Brasil	75
Figura 30 - Motivadores de Compra de Produtos Orgânicos.....	76
Figura 31 - Desmotivadores de Compra de produtos Orgânicos.....	76
Figura 32 - Market-share em faturamento do varejo de Orgânicos, SP	77
Figura 33 - Análise SWOT.....	78
Figura 34 - Composição dos Canais de Vendas por cliente.....	80
Figura 35 - Faturamento por Localidade.....	82
Figura 36 - Curva ABC de Produtos	83
Figura 37 - Balanço da Empresa.....	85
Figura 38 - DRE da Empresa	86
Figura 39 - DRE da Empresa - Mês a Mês	87

Figura 40 - Evolução da composição das contas circulantes	90
Figura 41 - Evolução da Estrutura de Capital	92
Figura 42 - Evolução da Dívida.....	93
Figura 43 - Evolução de Margens.....	94

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Quadro de Pessoal da empresa FAZENDA em Jul 2002	10
Tabela 2 - Eficiência, Eficácia e a Empresa (Thompson, John)	20
Tabela 3 - Ganhos de produtividade com Introdução de nova máquina na Linha	61
Tabela 4 - Preço médio por cliente- Varejo	80
Tabela 5 - Análise de Liquidez da Empresa	89
Tabela 6 - Índices de Atividade da Empresa	91
Tabela 7 - Índices de Endividamento da Empresa	92
Tabela 8 - Índices de Lucratividade	93
Tabela 9 - Evolução de Margens Mês a Mês	94

CAPÍTULO 1

INTRODUÇÃO

1.1 INTRODUÇÃO

O curso de engenharia de produção nos ensina, antes de tudo, ter uma visão completa da empresa. Os conhecimentos do curso abrangem não só as áreas funcionais da empresa, como a produção, logística, comercial, financeira, como também abrange conceitos gerenciais de organização do trabalho, sistema de informação, indicadores gerenciais e qualidade, sempre com o rigor metodológico característico da própria engenharia.

A gestão de uma empresa, por sua vez, transcende o simples controle e monitoramento de operações. Toda empresa necessita de uma missão; toda missão, por sua vez, necessita de uma estratégia para ser atingida.

Neste trabalho foi desenvolvida a análise de uma empresa em dificuldades financeiras e gerenciais, na qual foram utilizadas ferramentas aprendidas nas diversas disciplinas do curso de engenharia de produção. Esta análise constituiu-se de estudos dos diversos departamentos funcionais e estruturais da empresa: produção, departamento financeiro, estrutura organizacional, comercial, sistema de informação, enfim, diversas áreas de conhecimento lecionadas durante o curso de engenharia de Produção da Escola Politécnica de São Paulo.

Nesta análise e diagnóstico da empresa foram levantados alguns pontos críticos e ineficiências da empresa. A partir daí foram feitas propostas de melhorias que, em alguns casos, chegaram de fato a serem implementadas.

O desenvolvimento deste trabalho focou principalmente na estratégia de curto prazo da empresa: alcançar efetividade operacional, adoção de trade-offs e formulação de um sistema de informação e controle eficiente, tornando a empresa assim apta e pronta a assumir um posicionamento estratégico de médio e longo-prazo.

A empresa em que foi desenvolvido o trabalho foi ficticiamente chamada de FAZENDA, por motivos de confidencialidades pré-acordados. Trata-se de uma produtora e processadora de produtos orgânicos localizada no estado de São Paulo. Uma descrição da empresa mais detalhada se encontra adiante.

O trabalho proposto foi de fato um projeto do autor realizado na empresa onde estagia. Pode-se dizer que a realização deste trabalho foi de grande importância tanto para a empresa como para o aluno. Para o aluno por poder aplicar e consolidar os conhecimentos adquiridos durante sua formação no curso, além de, através dos conhecimentos acadêmicos, ser capaz de compreender melhor a gestão de uma empresa e suas diversas áreas. Para a empresa por ter obtido melhorias qualitativas e quantitativas, além de obter maior conhecimento de si própria, seus pontos fracos e falhas internas.

Concluindo, o trabalho foi extremamente motivante e ao mesmo tempo gratificante para ambas as partes: aluno e empresa.

1.2 O ESTÁGIO

O autor realiza estágio desde Abril de 2002 na empresa A2R Ltda, mais especificamente na área de análise projetos.

A A2R Ltda é uma administradora de fundos de investimentos de capital de risco, mais especificamente do tipo *venture capital* e *private equity*. Conta hoje com 13 empregados, sendo assim uma empresa de pequeno porte. A empresa opera um fundo que tem como principais investidores o IFC (International Finance Corporation – Grupo Banco Mundial), o MIF (Multilateral Investment Fundo - BID), a SECO (State Secretarial for economic Affairs – Governo da Suíça), além de outros parceiros governamentais e privados

O *venture capital* e *private equity* são modalidades de investimento nas quais os investidores, por vezes através de uma administradora de fundo, compra ações de empresas em fase de start-up (*venture capital*) ou empresas já consolidadas em expansão (*private equity*). Após feito o investimento, o *limited partner* (investidor) torna-se sócio minoritário ou controlador. Esta é uma diferença em relação a outros tipos de investimentos, como, por exemplo, compra de ações negociadas em bolsa: após feito o investimento, os investidores ou a administradora do fundo acompanha e participa da gestão da empresa, normalmente através da nomeação de cargos na diretoria e gerência. A duração da parceria pode variar. No caso da A2R, a parceria dura de 3 a 7 anos, quando então as participações do fundo são vendidas por mecanismos de buy-out que podem ser de diversos tipos, como venda a parceiros estratégicos, abertura de capital (IPO) ou revenda para o próprio sócio (*buy-back*) .

A A2R é um fundo de *private equity* inovador e pioneiro no Brasil, uma vez que nossos projetos são focados no setor ambiental e desenvolvimento sustentável. Os fundos da A2R podem ser assim apresentados:



Figura 1 - Estrutura e áreas de atuação da A2R - Fundos Ambientais

1.3 A EMPRESA

A empresa onde foi realizado o trabalho solicitou a omissão de sua identidade por motivos de confidencialidades de informações e contratos pré-acordados. Assim, ao longo deste trabalho, o autor se referirá à empresa como FAZENDA.

A FAZENDA, uma produtora de produtos orgânicos e ex-produtora exclusiva de produtos laticínicos, está localizada no interior de São Paulo e foi fundada em 1980. Ela hoje opera uma área de 40 ha de plantação orgânica e laticínio.

Sua área de atuação abrange o mercado institucional (hotéis, restaurantes, bufês, hospitais e cozinhas industriais) e cadeias varejistas (Grupo Pão de Açúcar, Grupo Sé, Coperhodia e Grupo Carrefour dentre outras) nas praças de São Paulo, Rio de Janeiro, Campinas, Baixada Santista, São José dos Campos, Ribeirão Preto, Piracicaba, Sorocaba, Jundiaí e Itatiba e algumas outras cidades do Brasil.

A FAZENDA comercializa as seguintes linhas de produtos:

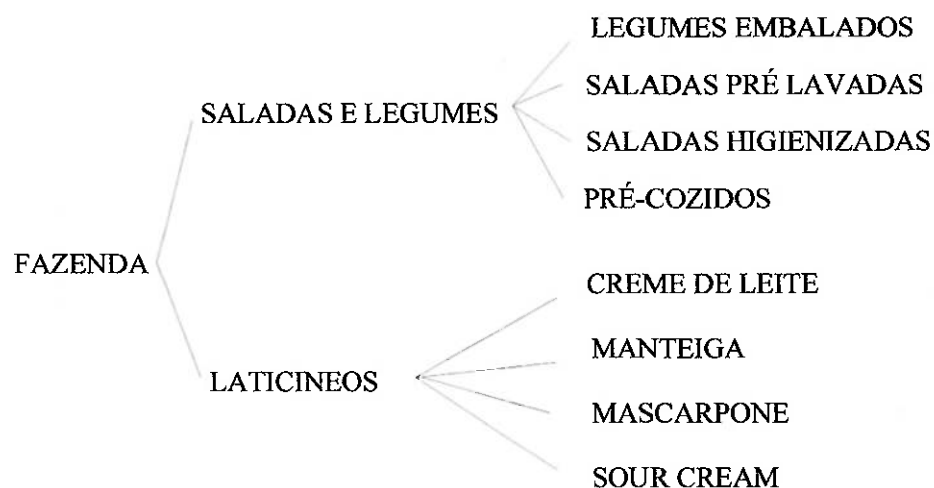


Figura 2 - Linha de Produtos da FAZENDA

O histórico da empresa é apresentado abaixo:

1980 Aquisição da propriedade

1981 Investimento em instalações e credenciamento para produção de Leite Tipo B.

1982 A empresa firma-se no mercado como produtora de leite tipo B e de animais de alta linhagem. São desenvolvidos projetos de inseminação e transferência de embriões. Iniciam-se os plantios convencionais de milho e feijão.

1986 A empresa, através de seu diretor, participa da criação da Cooperativa dos Produtores de Leite da Região de Campinas.

1986 A empresa mantém suas atividades e seu relacionamento com a Cooperativa. Implantam-se novas tecnologias no que diz respeito à produção de alimentos para o rebanho (ex. técnicas de silagem e plantio de alfafa a campo com tecnologia de Castro/Paraná).

1991 Inicia-se a produção e comercialização de húmus de minhoca como forma de agregar valor à atividade leiteira.

1994 Inicia-se a primeira etapa do projeto “Horta Orgânica” com comercialização direto junto ao mercado institucional (restaurantes, hotéis, etc.)

1995 Implantação da segunda etapa do projeto “Horta Orgânica” - horta é ampliada para 4 alqueires.

Participação no Evento Boa Mesa São Paulo 1996

1997 Processo de registro do SISP é concluído. Inicia-se o fornecimento de Laticínios e Hortaliças ao mercado varejista (Grupo Pão de Açúcar e Sé).

Participação no evento Boa mesa 1997.

1998 Implantação da terceira etapa do projeto “Horta Orgânica” – horta é ampliada para 6 alqueires.

Início do fornecimento para Rio de Janeiro nos segmentos varejista e institucional.

Outubro – Sócios participam da PMA – Produce Marketing Association – Maior feira dos produtores de frutas, legumes e verduras dos Estados Unidos da América para avaliação do mercado importador americano bem como para o estabelecimento de parcerias nos EUA.

1999 Certificação e conquista do Selo de Produtor Orgânico da AAO – Associação de Agricultura Orgânica – uma das duas certificadoras reconhecidas nacionalmente.

Início do projeto de Higienização de Vegetais com instalação de unidade de produção a pleno funcionamento.

São adotadas novas tecnologias no manejo de matéria orgânica e aprimoradas tecnologias de compostagem, reciclagem de lixo orgânico e utilização de microorganismos.

Inicia-se o fornecimento de produtos para o Grupo Carrefour e CopeRhodia.

A empresa amplia seus mercados e passa a comercializar de forma direta seus produtos em novas praças: São José dos Campos, Ribeirão Preto, Sorocaba, Piracicaba, Itu, entre outras.

Além do evento Boa Mesa 1999, a empresa participa dos eventos Fispal, Boa Mesa Rio de Janeiro e Fenapro.

2000 Parceira com a A2R.

Construção de packing house e aquisição de equipamentos permitindo a produção passar de 14 ton para 66 ton mensais.

Construção de nova sede administrativa.

Até meados de Outubro, a empresa apresenta a seguinte estrutura organizacional:



Figura 3 - Organograma da empresa FAZENDA em Out 2002

Dentro desta estrutura organizacional, podemos resumir a força de trabalho no seguinte quadro de pessoal:

Quadro de Funcionários Julho 2002	
Setor	No de Funcionários
Horta	25
Processamento	55
Laticínio	5
Fazenda	8
Sede	2
Expedição	5
Transporte	1
Comercial	12
Administração	10
Almoxarifado	
Total	123

Tabela 1 - Quadro de Pessoal da empresa FAZENDA em Jul 2002

Uma análise mais detalhada dos centros produtivos e funcionais da empresa serão discutidos ao longo deste trabalho.



Figura 4 - Planta de Processamento - FAZENDA

A empresa obteve um faturamento no ano de 2001 de aproximadamente R\$3,9 milhões. Ela passa hoje por grandes dificuldades financeiras e gerenciais, como poderá ser verificado através das análises deste trabalho. No ano de 2001, chegou a um prejuízo de aproximadamente R\$ 1,4 milhões. O prejuízo acumulado desde o início do ano até Setembro foi de R\$ 1,6 milhões, já excedendo assim o prejuízo do ano anterior.

Grande parte deste insucesso foi devido ao processo de crescimento acelerado e incontrolado da empresa. Para se ter uma idéia, o faturamento bruto da empresa cresceu mais de 1000% de 2000 para 2001. Assim como o crescimento, a empresa não soube gerenciar a estratégia da empresa, não adotando trade-offs e limites para constranger este crescimento, tentando competir de várias maneiras ao mesmo tempo. As consequências desta falta de foco impactaram não só os resultados financeiros, mas também toda cultura e estrutura organizacional da empresa. A empresa contava, até poucos meses quando houve uma reestruturação, com seus departamentos e funcionários desfocados, desalinhados e, em última análise, desmotivados.

1.4 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

É importante ter sempre em mente que a empresa atua nos moldes do desenvolvimento sustentável, tendência mundial que se consolida a cada dia.

A fim de melhor ilustrar este conceito, foi selecionando um texto do economista Daniel Pascalicchio, que descreve com clareza o que é o desenvolvimento sustentável e quais suas implicações.

Desenvolvimento sustentável pode ser descrito como aquele que: "atende às necessidades do presente sem comprometer as possibilidade de gerações futuras atenderem as suas próprias necessidades" (Relatório Brundtland, 1992).

O conceito de sustentabilidade abrange praticamente a manutenção e conservação dos agentes naturais, pensando no aproveitamento econômico pelas atuais e futuras gerações.

É difícil dizer quando o conceito de sustentabilidade surge, sabe-se que algumas de suas filosofias surgiram com o Positivismo de Comte, mas isto aparece mais claramente após a Segunda Revolução Industrial com a idéia da finitude dos recursos naturais, quando o esgotamento possível dos recursos, outrora abundantes, tornou-se uma realidade.

Desenvolvimento econômico sustentável é aquele que permite a sociedade melhorar a qualidade de vida, através da melhora da economia, da educação e das condições fito-sanitárias, sem que o meio-ambiente seja destruído pela apropriação irracional e desordenada por parte do homem.

"Para que haja um desenvolvimento sustentável, é preciso que todos tenham atendidas suas necessidades básicas e lhes sejam proporcionadas oportunidades de concretizar suas aspirações a uma vida melhor. A questão não é apenas o tamanho da população mas

também a distribuição dos recursos; portanto o desenvolvimento sustentável só pode ser buscado se a evolução demográfica harmonizar-se com o potencial produtivo cambiante do ecossistema." (UNCTAD, 1991).

Segundo a Comissão Mundial Sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, os principais objetivos das políticas ambientais e desenvolvimentistas que derivam do conceito de desenvolvimento sustentável são, entre outros, os seguintes:

- Retomar o crescimento;
- Alterar a qualidade do desenvolvimento;
- Atender às necessidades essenciais de emprego, alimentação, energia, água e saneamento básico;
- Manter um nível populacional sustentável;
- Conservar e melhorar a base de recursos;
- Reorientar a tecnologia e administrar o risco de acidentes;
- Incluir o meio ambiente no processo de tomada de decisões.

O desenvolvimento sustentável deve prover uma alternativa às pessoas que vivem na pobreza absoluta, ou seja, que não conseguem satisfazer suas necessidades básicas. A pobreza absoluta (segundo a ONU pessoas que recebem menos de US\$ 1,00/dia) reduz a capacidade de as pessoas utilizarem os recursos de forma ordenada e sustentável, levando-as a exercer grande pressão sobre o meio-ambiente. Uma condição necessária, mas não suficiente, para a eliminação desta pobreza é o aumento rápido das rendas per capita no Terceiro Mundo, sendo assim é essencial inverter a atual tendência de estagnação ou declínio do crescimento.

Este crescimento precisa ser retomado nos países em desenvolvimento porque é neles que estão diretamente interligados o crescimento econômico, o alívio da pobreza e os maiores impactos nas condições ambientais. Em virtude de uma sociedade econômica

global estes países fazem parte de uma economia mundial interdependente, e as perspectivas de crescimento dependem, em grande parte, das nações industrializadas.

Um dos graves problemas, porém, é lidar isoladamente com cada setor/indústria/segmento econômico, sem reconhecer a importância dos vínculos intersetoriais. Estas ligações criam contextos de interdependência econômica e ecológica que raramente se refletem no modo como as políticas são elaboradas. Muitos dos problemas de meio ambiente e de desenvolvimento originaram-se da fragmentação setorial das responsabilidades. Para que haja desenvolvimento sustentável é preciso superar esta fragmentação. Ou seja, é imprescindível o planejamento como ferramenta para se prover alternativas que levem a um desenvolvimento mais equitativo.

A sustentabilidade requer amplas responsabilidades para que os impactos das decisões surtam efeito. São necessárias mudanças nas estruturas legais e institucionais que reforcem o interesse comum na preservação. Não bastam instrumentos de tributação, legais, aprovação de investimentos e implantação de tecnologias, se a sociedade não tiver consciência do processo. Esta consciência deve ser promovida pelo Estado e pelo setor privado, com amplos recursos destinados à educação.

A educação da comunidade é fator crucial para assegurar a viabilidade da estratégia de evolução econômica e preservação ambiental. Isto porque as ações de hoje impactam em demasiado o ambiente. A concentração humana, o lixo produzido e poluição sonora, para citar alguns exemplos, são manejados indiscriminadamente sem o devido controle do Estado e sem a menor contribuição da sociedade para atenuar os impactos por ela gerados. Sem o apoio da comunidade os conceitos de preservação e identificação de responsabilidades perdem o sentido e se transformam em atos isolados do Governo.

Os investimentos em infra-estrutura e a educação da comunidade são essenciais para o desenvolvimento sustentável. Sua implementação não cabe apenas ao Governo, mas também ao setor privado e, notadamente às ONG's.

CAPÍTULO 2

ESTRATÉGIA

2.1 ESTRATÉGIA

“Estratégia - Os meios através dos quais organizações chegam, ou tentam chegar, aos OBJETIVOS. Pode haver uma estratégia para cada produto ou serviço, e uma estratégia global para a organização.”

(Thompson, John L. – Strategic Management, 1990)

A estratégia define o rumo da empresa e os meios para se alcançar o sucesso. Mais do que simples planejamento, a estratégia envolve uma profunda análise da situação atual da empresa, onde se quer chegar e os meios para alcançar os objetivos.

Por muito tempo os estudos sobre estratégia foram considerados generalistas e, de certa forma, difíceis de serem aplicados à realidade da empresa. Com o aumento da competitividade, principalmente após os mercados terem atingido níveis globais, as empresas se depararam com uma latente necessidade de se tornarem mais competitivas, eficientes e eficazes. Esta necessidade de ganho de competitividade exigiu das companhias uma profunda reavaliação de si mesmas no que concernia a fatores internos, como produtividade, cultura e valores da empresa e situação econômico-financeira, e a fatores externos, como posicionamento de seus produtos no mercado, barreiras governamentais e tendências macroeconômicas. Neste processo, a importância da formulação de uma estratégia consolidou-se, tornou-se mais real, adotou metodologias e provou-se essencial.

A formulação de uma estratégia abrange diferentes níveis e enfoques, tanto internos com externos, de uma empresa. Segundo Michael E. Porter, “a estratégia competitiva é uma combinação dos fins (metas) que a empresa busca e dos meios (políticas) pelos quais ela está buscando chegar lá.” (Porter, Michael E. – Estratégia Competitiva, 1986). Abaixo está apresentada a Roda da Estratégia Competitiva, do mesmo autor.



Figura 5 - A Roda da Estratégia Competitiva - Michael E. Porter

Esta figura mostra que a estratégia e objetivos de uma empresa estão diretamente relacionados a políticas operacionais básicas da empresa. No centro da roda se encontram os objetivos econômicos e não econômicos, que explicitam como a empresa deseja competir e se posicionar no mercado. Dependendo do setor e condições externas do negócio, o foco pode se dar mais ou menos em uma área específica. A idéia é que a estratégia da empresa, o centro da roda, esteja intrinsecamente ligada às suas unidades funcionais, os raios da roda, permitindo assim que a roda gire.

Por fim, a formulação de uma estratégia exige sempre a adoção de *Trade-offs*, ou escolhas de soluções de compromisso. O conceito por trás dos *trade-offs* é que uma

empresa, para se tornar competitiva, deve optar-se pela escolha de algumas decisões em detrimento de outras; em outras palavras, uma empresa não pode ser todas as coisas para todos os tipos de clientes. Muitas vezes, os *trade-offs* provêm das próprias limitações produtivas e organizacionais; antagonicamente, por vezes os *trade-offs* limitam atividades e campo de atuação, evitando que haja desperdícios de esforços e custos. Tão importante como a empresa escolher onde atuar, é também saber o que não fazer.

2.2 OS 3 C's DA ESTRATÉGIA

Kenichi Ohme relaciona a estratégia a 3 grandes aspectos nos quais as empresas devem focar sua competitividade:

CLIENTES – são em última análise os que decidem o sucesso de uma empresa comprando ou não os produtos. A empresa somente alcançará o sucesso e lucro se conseguir satisfazer as necessidades do cliente mais efetivamente que seus competidores.

CORPORAÇÕES – são organizadas em áreas funcionais (produção, vendas, marketing, finanças, etc) que tornam a empresa eficiente. As oportunidades de vantagem competitiva provém das unidades funcionais da empresa.

COMPETIDORES – representam a concorrência propriamente dita. Os competidores podem apresentar produtos mais competitivos em termos de diferenciação e/ou preço. Podem também ser mais competitivos em termos de imagem, qualidade e customer-service. O sucesso de uma estratégia só pode ser alcançado depois de se conhecer o ambiente competitivo.

Os 3 C's da estratégia, embora seja um modelo genérico, ressalta a abrangência dos pontos que devem ser levados em conta pela gerência que busca oportunidades de maior lucratividade, melhor posicionamento no ambiente e melhor aproveitamento de seus recursos.

2.3 MISSÃO E OBJETIVO DA EMPRESA

“Missão – A finalidade essencial da organização, considerando particularmente por que ela existe, a natureza do negócio em que se insere e os clientes que deseja servir e satisfazer”

“Objetivos são estados almejados ou resultados ligados a uma escala de ~~tempo~~ particular que levam em conta o tamanho e tipo da organização, a natureza e variedade das áreas de interesse e níveis de sucesso”.

(Thompson, John – Strategic Management, 1990)

Toda organização necessita de uma missão. Toda organização precisa de uma direção que posicionará a companhia onde os líderes querem que ela esteja. Todo líder deve ser um homem de visão.

Ackoff (*Management in Small Doses*, Wiley) sugere que uma missão adequada deve conter 5 características:

- 1- Formulação de objetivos que possibilitem progressos mensuráveis;
- 2- Diferenciação dos concorrentes;
- 3- Definição do negócio em que a empresa quer estar, e não necessariamente no qual está;
- 4- Deve ser relevante para todas as instituições envolvidas no negócio, e não somente aos acionistas e gerentes;
- 5- Deve ser entusiasmante e inspiradora.

É importante, no entanto, discernir entre a missão da empresa e os seus objetivos. Desenvolvendo esta idéia já exposta no início desta seção, os objetivos são metas que medirão o progresso e quão perto se está da missão. Este sucesso ou performance pode ser medido através dos seguintes conceitos:

- **Eficiência** – este conceito envolve a idéia de “fazer certo as coisas”. Por exemplo, a utilização de recursos sem desperdício, maximizando seu aproveitamento. Por se tratar de um conceito mais comparativo, podemos dizer que eficiência está ligada a medidas mais quantitativas.
- **Eficácia** – envolve o conceito de “fazer a coisa certa”. Por exemplo, a utilização dos recursos de modo que vá diretamente de encontro com as prioridades e expectativas da missão da empresa. Este conceito está mais relacionado com idéias e satisfação, e conseqüentemente é uma medida mais subjetiva e qualitativa.
- **Economia** – está relacionada em fazer a coisa economicamente, ou seja, com eficiência econômica. Por exemplo, a utilização dos recursos de modo que não incorram gastos desnecessários e resultem na quantidade e qualidade previstas. Este conceito também está relacionado a medidas mais quantitativas.

Podemos relacionar o conceito de eficiência, eficácia e o rumo das empresa no seguinte esquema:

	<i>Ineficaz</i>	<i>Eficaz</i>
<i>Ineficiente</i>	Colapso da Empresa	Sobrevivência
<i>Eficiente</i>	Declínio Gradual	Crescimento e Prosperidade

Tabela 2 - Eficiência, Eficácia e a Empresa (Thompson, John)

Estes conceitos devem então ser aplicados aos diferentes centros funcionais da empresa, como financeiro, produção, marketing, etc. Dentro destes centros será aprofundado o detalhamento dos indicadores de acordo com a atividade e foco; assim, para o departamento financeiro, indicadores de performance serão margens de contribuição, grau de liquidez, alavancagem, enquanto a equipe de vendas trabalhará com indicadores como metas de vendas, mix de produto realizado e porcentagem de devoluções. O essencial é que os objetivos devem ser aplicados aos diferentes centros funcionais de modo a alinhar e alcançar a missão da empresa. O tema sobre estratégia corporativa, competitiva e funcional será abordado mais detalhadamente ainda neste trabalho.

Companhias de sucesso devem buscar metas e objetivos tanto de longo como curto prazo. Normalmente a estratégia de longo prazo tem efeito mais sólido e duradouro à medida que consolida os interesses dos acionistas. O fortalecimento de uma marca é um exemplo disso. As estratégias de curto prazo muitas vezes surgem de necessidades latentes da empresa, seja por influência interna ou externa. Assim, um exemplo de estratégia de curto prazo é o ganho de eficiência operacional, aumento das vendas para recuperar market-share ou minimização dos custos de produção. As estratégias de curto e longo prazo devem estar sempre alinhadas, por isso a necessidade de bons líderes.

2.4 ESTRATÉGIA E ESTRUTURA DA COMPANHIA

A estrutura de uma organização permite a consolidação da estratégia. A estrutura, no entanto, não deve ser encarada como estática e imutável; sua própria mudança deve também ser alvo estratégico. Assim, da mesma forma que a estrutura da companhia é adaptada para a implementação da estratégia e deve ser capaz de concretizar efetivamente as decisões, na formulação da estratégia deve-se ter claro as limitações da estrutura vigente e os limites de mudança, fechando assim um processo circular:



Figura 6 - Interdependência entre estratégia e estrutura

A estrutura de uma companhia proporciona uma série de características à empresa que influirão diretamente na sua eficiência, eficácia e posicionamento no mercado. Algumas destas características são enumeradas abaixo:

- Centralização de decisões – tem relevância no que diz respeito à tomada de decisões, bem como na velocidade que elas são tomadas. As vantagens de um alto grau de centralização é a integralização da estratégia corporativa e consistência entre os objetivos funcionais. No entanto, empresas muito centralizadas podem se tornar menos flexíveis. Empresa descentralizadas, por

sua vez, tendem a ser mais lentas na implementação de mudanças e ter problemas no fluxo de informação, como perda de informações ao longo dos processos e níveis hierárquicos. Empresas menos descentralizadas tendem a ser mais flexíveis e adaptáveis a mudanças.

- Empowerment – se refere à delegação de poder aos funcionários para tomada de decisões. Confere à organização maior agilidade, porém maiores custos de treinamento e capacitação de pessoas. Outras vantagens do *empowerment* são proporcionar um ambiente propício a sugestões e novas idéias, maior responsabilidade e satisfação aos funcionários e melhor solucionamento de problemas, uma vez que a pessoa que sugere a mudança está diretamente ligada àquele processo ou atividade.

Thompson (*Strategic Management, 1990*) sugere 5 modelos estruturais organizacionais:

1) Estrutura Empreendedorista

É normalmente aplicada a empresas de pequenos porte em estágios iniciais de criação e desenvolvimento. A estrutura é totalmente centralizada e todas as principais decisões são tomadas pelo empreendedor. A limitação deste modelo começa a surgir quando a empresa começa a se expandir e as necessidades e conhecimentos funcionais excedem a capacidade e expertise do empreendedor.

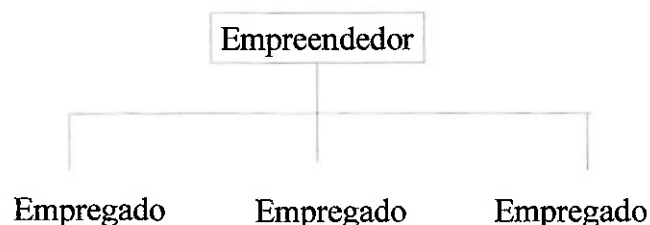


Figura 7 - Estrutura Empreendedorista

2) Estrutura Funcional

Esta estrutura é comum a pequenas empresas que já excederam a estrutura empreendedorista ou a empresas grandes que produzem somente uma variedade pequena de produtos ou serviços. Esta estrutura é mais eficiente para baixo número de empregados e em ambientes estáveis uma vez que este tipo de estrutura também apresenta forte centralização concentrada no líder da empresa. Esta estrutura sugere uma divisão da empresa e da força de trabalho em áreas funcionais. As limitações deste modelo se dá na sucessão de líderes para a companhia, uma vez que a estrutura funcional cria especialistas; é muito comum neste tipo de estrutura organizacional o desentendimento e rivalidade entre as áreas e difícil coordenação das áreas em caso de diversificação de produtos e expansão.



Figura 8 - Estrutura Funcional

3) Estrutura Divisional

Neste modelo estrutural a companhia é dividida em grupos de produtos e/ou grupos geográficos, caracterizada assim por uma forte descentralização. Esta estrutura é mais adequada a grandes companhias com alto grau de complexidade, grande variedade de

produtos e inseridas em um ambiente turbulento. Esta estrutura também se aplica no caso de multinacionais em que os produtos devem ser customizados de acordo com o país de atuação. A maior vantagem deste modelo é que ela permite traçar estratégias distintas para diferentes produtos mais eficazmente. Outras vantagens são um melhor controle financeiro devido a maior decomposição de centros de custos, formação de gerentes tanto especialistas como generalistas e maior responsabilidade e espaço para inovações. Desvantagens são conflitos entre as divisões, como, por exemplo, por verba e maior dificuldade de incorporar a estratégia corporativa, levando as divisões focarem somente em estratégias de curto prazo como lucro.

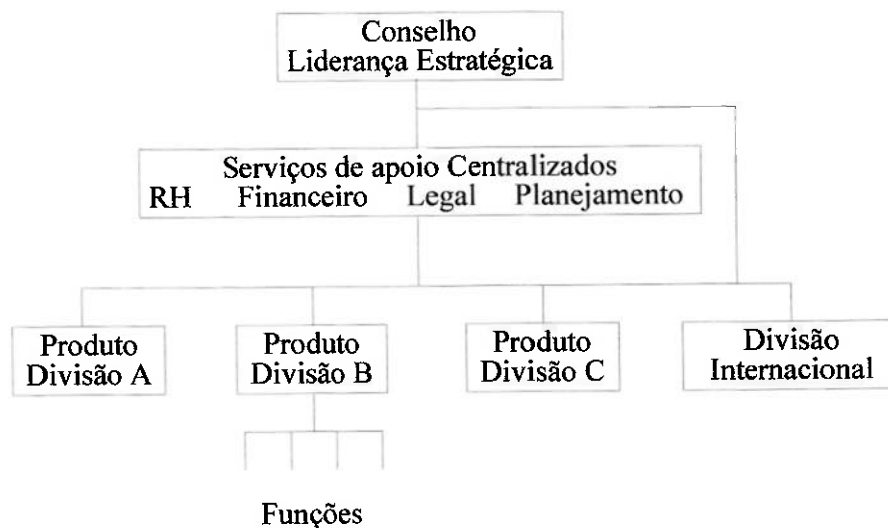


Figura 9 - Estrutura Divisional

4) Estrutura Holding

A estrutura holding é caracterizada por uma empresa central (head-office) que detém participação e investe em outras empresas menores. As subsidiárias têm alto grau de independência e atuam muitas vezes com nomes e marcas próprias que não sejam da holding. Este tipo de estrutura é apropriada para companhias que buscam reestruturação

estratégica através de fusões e aquisições através de negócios de grande escala. No entanto, este modelo estrutural pode criar um ambiente excessivamente descentralizado, sem sinergia entre as empresas e falta de identificação comum entre elas.

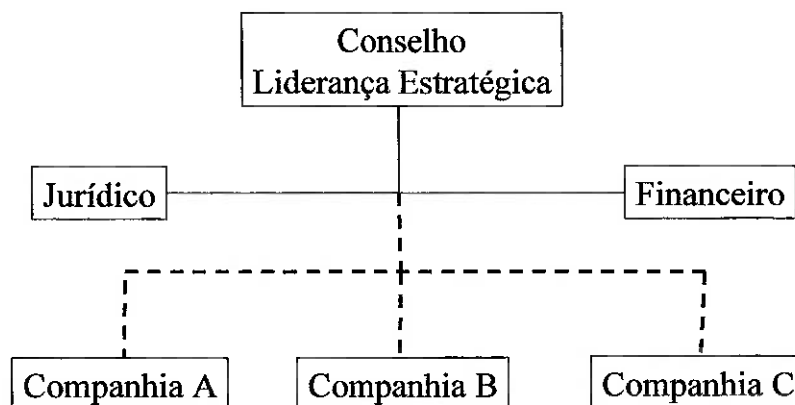


Figura 10 - Estrutura Holding

5) Estrutura Matricial

A estrutura matricial combina os pontos positivos da descentralização, como motivação, flexibilidade e adaptabilidade, com os da coordenação, como sinergia entre as áreas de negócios, produtos e áreas geográficas. Esta estrutura é normalmente encontrada em grande companhias multinacionais com uma grande variedade de produtos. Podemos dizer que há uma dupla definição de centros de custos, uma por coordenação por áreas geográficas e uma por coordenação por produtos e serviços. A divisão geográfica fica responsável por coordenar as vendas, marketing e distribuição dos produtos da corporação, independente da origem de produção. A divisão de produtos fica responsável pela coordenação de um ou mais grupo de produtos. Outras vantagens deste tipo de estrutura são maior precisão das informações e possibilidade de desenvolvimento

e expansão. As limitações deste modelo podem ser pouca agilidade na tomada de decisões, altos custos de folha de pagamento, difícil controle de custos e dificuldade na implementação desta estrutura.

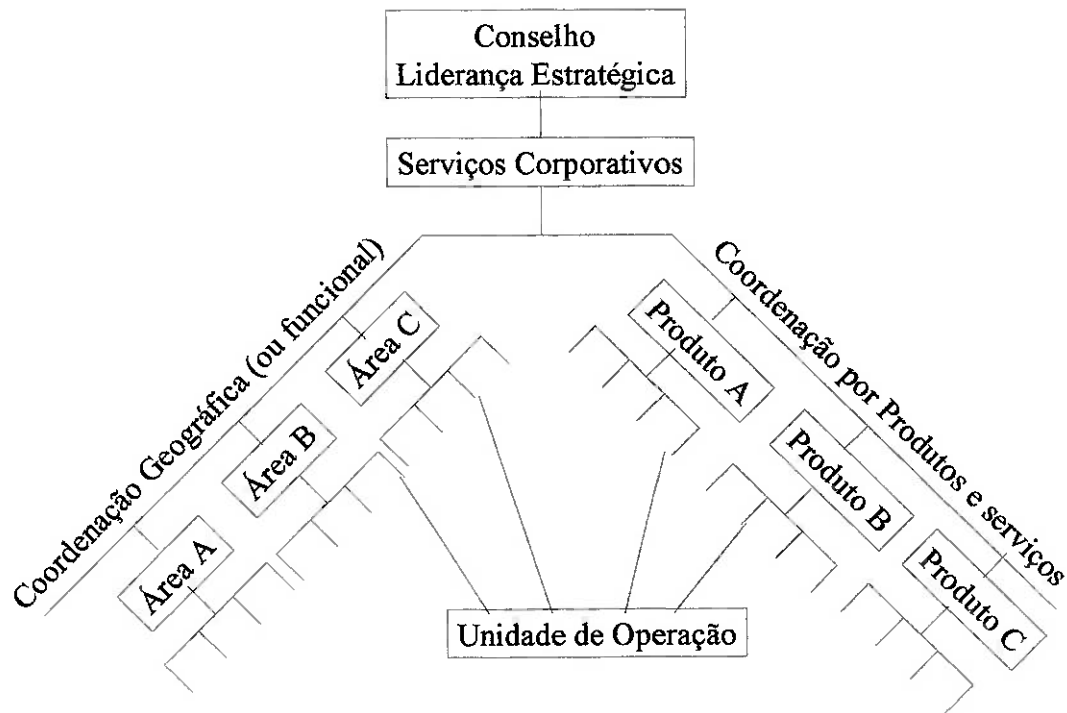


Figura 11 - Estrutura Matricial

Encerrando esta seção, concluímos que a estrutura de uma companhia deve ser um dos fatores mais importantes a serem considerados na formulação da estratégia corporativa, uma vez que ela permite a implementação da mesma. Do mesmo modo, deve ser relevado como um ponto estratégico a própria estrutura da companhia de modo a alcançar maior eficiência, eficácia e níveis de responsabilidade adequados. Finalmente, foram apresentados 5 tipos de estruturas organizacionais modeladas por Thompson.

2.5 CULTURA E VALORES DA COMPANHIA

A cultura e valores da companhia têm influência decisiva na implementação de mudanças provindas de uma nova estratégia. A cultura e valores de uma companhia refletem a maneira que as pessoas se relacionam, tomam decisões, efetuam tarefas, estabelecem e cumprem metas, são incentivadas e, em última análise, se comprometem com o sucesso da companhia. A cultura está implícita no subconsciente dos funcionários e exige um processo lento e progressivo para ser mudada.

O modo que as pessoas encaram a estratégia também é fator da cultura organizacional. Assim, há organizações em que há a preocupação em ter-se bem clara a estratégia corporativa, bem como o acompanhamento e cumprimento da mesma. Pode-se dizer neste caso que a formulação da estratégia tem caráter de planejamento; nesta modalidade, o processo de formulação da estratégia leva em conta necessidades da empresa, levantamento de capacidades produtivas e pessoais e metas e objetivos bem especificados que levarão a empresa a um posicionamento desejado. Este processo é analítico e feito antes que as decisões sejam tomadas. Outro modo de formulação da estratégia é a de caráter adaptativo, que, como o próprio nome sugere, é caracterizado pela ausência de metas e objetivos claros, necessidade constante de solucionamento de problemas (“apagar incêndios”) e falta de sinergia entre as estratégias funcionais.

2.6 ESTRATÉGIA CORPORATIVA E ESTRATÉGIAS FUNCIONAIS

Uma vez discutidas as diferentes estruturas organizacionais e como elas influem na corporação, é necessário entender como a estratégia corporativa se relaciona com as estratégias funcionais. Por estratégias funcionais se entende as estratégias específicas das diferentes unidades de negócio como marketing, produção, financeiro, etc. À medida que uma empresa expande-se e diversifica seus produtos e serviços, surge a necessidade de dividir a empresa em unidades estratégicas de negócios, que devem alcançar seus objetivos e metas específicos, além de serem capazes de gerenciar de forma ótima seus recursos. No entanto, deve haver sinergia e coerência entre estas estratégias específicas e a estratégia corporativa.

É bem sabido que em muitas empresas, principalmente de grande porte e multinacionais, a segmentação em unidades de negócios é tão forte que frequentemente não há comunicação efetiva entre as áreas. Um exemplo disso seria a falta de comunicação eficiente entre departamentos de produção, marketing e vendas, que teoricamente devem trabalhar conjuntamente para atingir aumento de vendas, melhor PPCP, monitoramento de promoções mais preciso e concentração de esforços de vendas em um produto específico. Não é raro que os próprios gerentes não tenham conhecimento da estratégia corporativa.

O problema do gap entre estratégias corporativa e funcionais pode ser minimizado através da melhoria de comunicação entre o líder e gerentes, sistema de informação eficiente e, finalmente, centralização do planejamento estratégico de modo que as metas e objetivos sejam alinhados. No entanto, a centralização deve ao mesmo tempo permitir que os funcionários tenham alçada e independência para tomarem decisões próprias (*empowerment*), conferindo à empresa maior flexibilidade e agilidade.

2.7 RISCO

O risco sempre está presente nas decisões de qualquer negócio, seja ele envolvido com tecnologia, serviços ou produção. Em alguns setores ou atividades, o risco está mais presente, como por exemplo, no caso de investimentos em pesquisa e desenvolvimento ou investimento em ações da bolsa de valores. Por outro lado, retornos mais altos estão associados a riscos maiores.

O risco é um fator decisivo na formulação da estratégia da empresa. Na realidade, as decisões estratégicas são tomadas de acordo com a maneira que o líder lida com o risco, da maneira que ele enxerga a atratividade do resultado e modo que ele encara as possíveis chances (probabilidades) de fracasso. Muitas vezes, problemas podem surgir quando líderes conservadores assumem empresas inseridas em um mercado de alto risco. Dunnette and Taylor (1995) concluíram que “tomadores de alto risco fazem decisões mais rapidamente, baseados em menos informações que tomadores de baixo risco, mas normalmente eles processam cada informação mais devagar... apesar de tomarem riscos mais freqüentemente, eles dão muita atenção para a informação que lhes é dada”.

2.8 IMPLEMENTAÇÃO

Para uma estratégia ser bem sucedida, ela deve ser implementada com sucesso. Muitas vezes todo plano estratégico é perdido nesta fase de implementação pela ausência de um plano de ação adequado. Assim como na qualidade, a implementação de uma estratégia deve seguir o ciclo PDCA (*Plan-do-check-action*).

Desta forma, no plano de ação (*Plan*) para implementação (*Do*) da estratégia devem ser criados objetivos tanto qualitativos como quantitativos possibilitando o monitoramento do progresso da implementação (*Check*). Caso os resultados se desviem do esperado, ações devem ser tomadas para corrigir o erro (*Action*). Abaixo se encontra um modelo de implementação da estratégia adaptado ao ciclo PDCA.

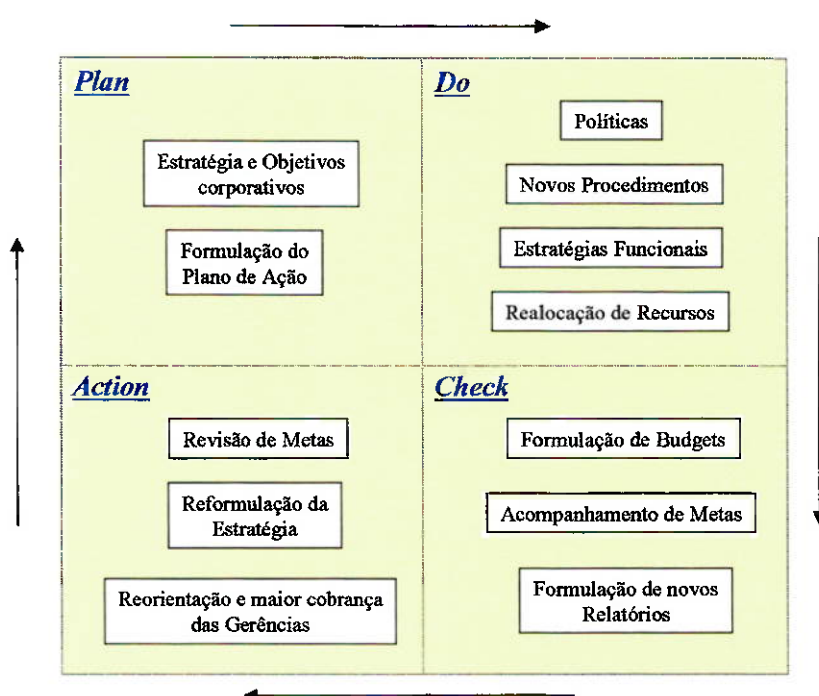


Figura 12 - Ciclo PDCA aplicado à Estratégia

O processo de diagnóstico da empresa, formulação da estratégia, planejamento e elaboração do plano de ação normalmente é feito pela liderança da empresa. A implementação da estratégia, no entanto, envolve todos os níveis hierárquicos. Assim, o processo de implementação deve ser cuidadosamente planejado de forma a conduzir e alocar adequadamente os recursos pessoais e materiais.

Outro fator que leva ao insucesso na implementação da estratégia é a resistência dos funcionários à mudança. Isto ocorre principalmente em empresas maiores onde os procedimentos e processos são mais engessados e burocráticos e as pessoas já estão acostumadas a um método de trabalho. A mudança neste tipo de ambiente também é mais difícil pela complexidade do fluxo de informações. A resistência à mudança está mais uma vez relacionada à cultura da empresa. Como dito anteriormente, empresas menores tendem a ser mais flexíveis, tornando a implementação da estratégia mais fácil.

CAPÍTULO 3

A ESTRATÉGIA APLICADA À EMPRESA

3.1 A ESTRATÉGIA APLICADA À EMPRESA

Após introduzidos os conceitos de estratégia, o trabalho focará na definição e desenvolvimento da estratégia da empresa FAZENDA.

Durante o trabalho do autor junto à empresa e a sua diretoria, ficou claro que, devido a sua má situação financeira e gerencial, a estratégia de curto-prazo seria “salvar” a empresa através de cortes de custos e despesas e aumento de eficiência operacional, tornando a empresa assim apta a assumir um posicionamento estratégico de médio e longo prazo mais sólido em relação ao mercado, adquirindo então vantagens competitivas e diferenciação.

A empresa passou por um crescimento demasiadamente acelerado. O faturamento bruto, para se ter uma idéia, teve uma variação de mais de 1000% de 2000 para 2001. Neste processo de crescimento, a empresa, e aqui podemos relaciona-la à figura do empreendedor, não conseguiu adotar uma estratégia clara. Na falha em adotar *trade-offs*, a empresa tentou competir em muitas frentes ao mesmo tempo, levando assim a resultados desastrosos, tanto financeiros como gerenciais, organizacionais e culturais.

Assim, também ficou evidente que faz parte da estratégia de curto prazo desvencilhar a empresa desta herança de falta de foco e descontrole. Entretanto, este é um processo longo uma vez que envolve aspectos da própria cultura empresarial.

Abaixo se encontra a estratégia da empresa para os próximos 5 anos. Elas foram definidas junto à diretoria em reuniões que se deram ao longo deste trabalho.

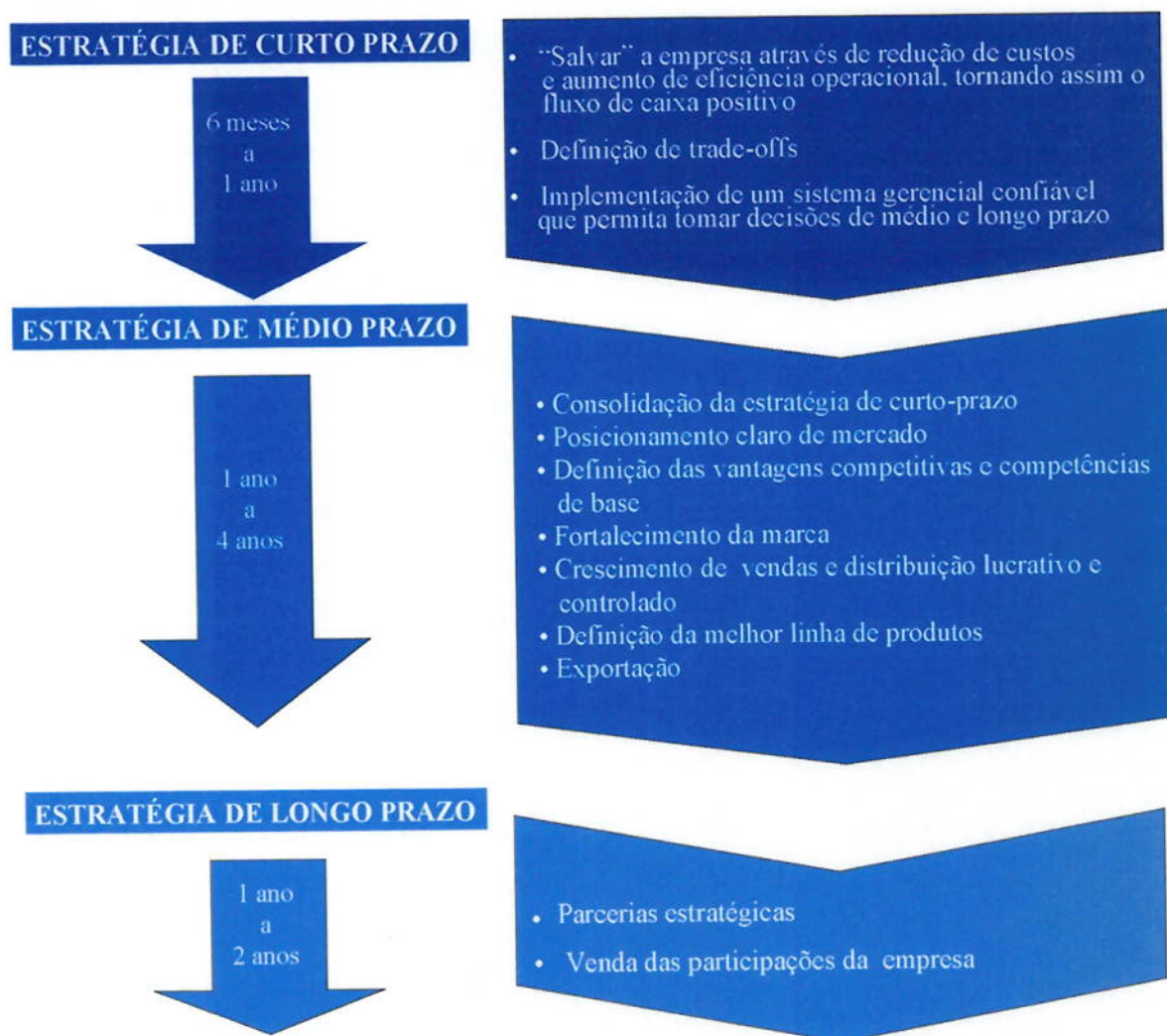


Figura 13 - Estratégia da Empresa FAZENDA

O presente trabalho focou na estratégia de curto prazo, abrangendo um pouco da estratégia de médio prazo. Somente após alcançada a estratégia de curto prazo a empresa estará apta a consolidar seus objetivos de médio e longo prazo.

A próxima parte do trabalho será exatamente o desenvolvimento da estratégia de curto prazo, abrangendo diversas áreas funcionais da empresa. Todas as atividades e melhorias propostas, independentemente da área, estarão alinhadas à estratégia de curto prazo, que é:

- 1) “Salvar” a empresa através de redução de custos e aumento de eficiência operacional, tornando assim o fluxo de caixa positivo;**
- 2) Adoção de trade-offs**
- 3) Implementação de um sistema gerencial confiável que permita tomar decisões de curto prazo**

CAPÍTULO 4

DIAGNÓSTICO DA EMPRESA

4. DIAGNÓSTICO DA EMPRESA

Nesta etapa do trabalho será apresentado um diagnóstico da empresa FAZENDA. Este diagnóstico consistirá em descrever e caracterizar as principais áreas e unidades de negócio da empresa. Para tal serão utilizados os conhecimentos adquiridos no curso de Engenharia de Produção da Escola Politécnica de São Paulo e os conceitos de estratégia anteriormente apresentados. Vale a pena ressaltar que não é o intuito deste trabalho o aprofundamento em nenhuma disciplina do curso, mas sim utilizar ferramentas e conceitos básicos que dêem subsídio ao entendimento de determinada área da empresa.

A metodologia utilizada nesta etapa do trabalho será da seguinte forma:

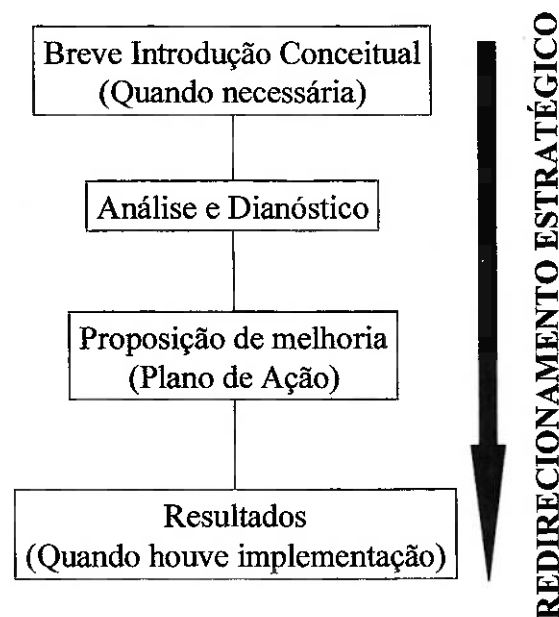


Figura 14 - Metodologia do Trabalho

Por se tratar de uma análise abrangente e extensa, as proposições de melhorias serão dadas à medida que os problemas forem sendo apresentados.

As áreas da empresa que serão analisadas encontram-se abaixo. Acreditou-se que estas áreas seriam as mais relevantes e ao mesmo tempo essenciais para o processo de redirecionamento estratégico da empresa.

1. A Cultura da Empresa e Organização do Trabalho

Disciplinas relacionadas: PRO-179 Organização do Trabalho na Produção

PRO-196 Administração e Organização

2. Fluxo de Operações na Produção

3. Índices de Produtividade e Qualidade

Disciplinas relacionadas: PRO-185 Produtividade

PRO-176 Tempos, Métodos e Arranjo Físico

PRO-175 Controle de Qualidade

PRO-178 Planejamento e Organização da Qualidade

4. Sistema de Planejamento, Programação e Controle da Produção

*Disciplinas relacionadas: PRO-177 Planejamento, Programação e
Controle da Produção*

5. Layout da Fábrica

Disciplinas relacionadas: PRO-176 Tempos, Métodos e Arranjo Físico

PRO-180 Movimentação e Armazenagem

6. Sistema de Informação

Disciplinas relacionadas: PRO-165 Sistemas de informação I

7. Departamento de Comercial

*Disciplinas relacionadas: PRO-195 Administração de Operações de Serviços
PRO-137 Projeto do Produto*

8. Demonstrativos Financeiros

*Disciplinas relacionadas: PRO-171 Engenharia Econômica e Contabilidade
PRO-172 Custos e Finanças
PRO-174 Economia de Empresas*

4.1 A CULTURA DA EMPRESA E ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO

Toda empresa precisa de uma missão e uma estrutura bem definidos. As empresas de pequeno e médio porte, que é o caso da FAZENDA, muitas vezes carecem de uma missão e na maioria das vezes não possuem um organograma com funções bem estabelecidas.

A falta de uma missão tem consequências direta na cultura da empresa, afetando assim desde a motivação e comprometimento com as metas da empresa até a própria relação de trabalho entre os funcionários. Por falta de uma missão clara, os funcionários sentem-se desorientados em suas tomadas de decisões, as áreas e os funcionários trabalham desalinhados, resultando muitas vezes na deterioração das relações de trabalho.

Já a falta de um organograma bem definido impacta ainda mais profundamente a cultura e organização da empresa. A falta de um organograma acarreta antes de tudo em funções mal definidas, resultando assim em descoordenação das atividades, fluxo de informação desordenado, dificuldade na tomada de decisões, ambigüidade hierárquica e, em última análise, funcionários descompromissados com suas responsabilidades.

Pelas idéias apresentadas, torna-se evidente a inter-relação entre a estrutura, a cultura e missão da empresa.

4.1.1 A MISSÃO DA EMPRESA

Uma reclamação muito freqüente dos funcionários da FAZENDA é a falta de uma missão clara. Pelo fato de ser uma empresa de pequeno porte e centralizada na figura do empreendedor, a missão da empresa sempre foi cumprir com as vontades do empreendedor.

Assim, o empreendedor sempre focou sua estratégia no departamento comercial, isto é, a prioridade da empresa sempre foi VENDER. No entanto, nunca foi estabelecido COMO e para QUEM vender. Diferentemente de outras empresas, principalmente de maior porte, fica claro na missão e objetivos da empresa quem é o público alvo que se quer atingir, quais os modos de acessar o consumidor final e qual a imagem que a empresa deseja passar. No caso da FAZENDA, não havia um foco claro nas vendas e, o que é pior, não havia um acompanhamento e controle que desse subsídio a uma venda consciente. A missão da empresa sempre foi vender, mesmo desconhecendo variáveis gerenciais chaves como margens dos produtos, rentabilidade dos canais de distribuição, preferências do consumidor ou custos logísticos.

Assim como a missão, os objetivos da empresa também não eram claros. A empresa não trabalhava com metas ou indicadores gerenciais, carecendo assim de um planejamento de médio e longo prazo.

Nos últimos meses vem-se trabalhando para mudar a mentalidade da empresa, introduzindo aos poucos um foco na empresa e alinhando as áreas para os mesmos objetivos. O objetivo de curto prazo hoje é “salvar” a empresa, por meio de redução de custos, aumento de eficiência operacional e um melhor sistema de controle, que hoje é um dos principais problemas da empresa (ver capítulo 6.6 – SISTEMA DE INFORMAÇÃO). Hoje é esta a mentalidade e foco dos funcionários da empresa. Conforme afirmado por Michael Porter, uma empresa necessita primeiramente alcançar

eficiência interna para depois traçar uma estratégia. É nesse estágio que se encontra a FAZENDA.

4.1.2 A CULTURA DA EMPRESA

A FAZENDA, desde sua criação, sempre refletiu o comportamento de seus empreendedores. Podemos ainda dizer que se trata de uma empresa fortemente familiar, sujeita às vontades e caprichos do empreendedor. A partir de relatos e conversas com os funcionários e operários, somados à própria convivência na empresa durante o desenvolvimento deste trabalho, pude verificar os seguintes aspectos quanto à cultura da empresa:

- Falta de Cooperativismo – as pessoas não eram abertas a ajudar e compartilhar informações; pelo contrário, muitas se diziam desconfiadas e diziam só abrir informações para aqueles que as apoiavam. Muito era devido ao fato de haver rivalidades internas entre os “protegidos” do diretor da companhia e os “desfavorecidos”. Isto reflete mais uma vez a característica de uma empresa altamente familiar.
- Falta de comunicação entre as áreas – não é costume da empresa organizar reuniões periódicas para discussão de problemas entre as áreas.
- Falta de planejamento – influenciado pela dificuldade que a empresa passou e tem passado, o clima é de “apagar incêndios”, e não de planejamento. O planejamento que existe é somente direcionado para solucionar crises, e não com uma visão de médio e longo prazo.
- Desunião entre as áreas – não se aplicava na empresa o conceito de cliente interno. Não havia preocupação se as informações geradas em uma área eram adequadas para outra.

- Descomprometimento com a companhia – não sentíamos que havia um compromisso e motivação em prol do sucesso da companhia. A maioria dos funcionários “não vestia a camisa” da companhia.
- Caráter adaptativo – a empresa não trabalha com um planejamento sistemático, estando o modo de trabalho associado a solução de problemas imediatos.

A empresa continua passando hoje por um processo difícil, tanto financeiramente (ver capítulo DEMONSTRATIVOS FINANCEIROS) como estruturalmente, uma vez que está havendo uma série de demissões e reestruturação de áreas. Desta forma, o clima é ainda de tensão e de certo modo, medo que a companhia chegue a quebrar.

No entanto, houve uma grande mudança no último mês após a reestruturação da companhia. Como dito anteriormente, a empresa passou por um grande downsizing durante o final do mês de outubro, quando foram eliminados cargos da área de compras, logística, comercial, gerência de produção; neste período foi trocada a própria diretoria, que era formada por um dos fundadores do negócio. O maior resultado foi obtido pela mudança da diretoria, que sempre exerceu uma influência onipresente na companhia: as informações eram todas centralizadas na figura do empreendedor, que muitas vezes não as geria de forma adequada. O controle e modo de gestão da companhia, também centralizada na figura única do diretor/empreendedor, era constantemente alterada, fazendo com que a empresa se tornasse desfocada e confusa. Por último, a eliminação do diretor teve impacto no comportamento das pessoas no sentido que deixaram de existir favorecidos dentro da empresa, tornando-a mais profissional e menos familiar.

Após a reestruturação, a empresa se encontra em fase de otimismo. cooperativismo e motivação, e pela primeira vez a empresa está trabalhando alinhada. O mais importante é que as pessoas hoje se encontram abertas a mudanças e abertas à implementação de uma nova estratégia.

4.1.3 A ESTRUTURA DA EMPRESA

A estrutura da FAZENDA é do tipo Funcional (ver definição no capítulo 4.4 da introdução teórica), porém, com uma herança muito grande de uma estrutura Empreendedorista. A empresa apresentou um crescimento muito acelerado tanto em suas vendas como em sua estrutura em um período pequeno de tempo, não adequando sua estrutura gerencial e administrativa a este crescimento. Os funcionários foram assumindo responsabilidades aleatoriamente conforme as necessidades foram surgindo. A empresa hoje já está estruturada em áreas funcionais, no entanto os funcionários não possuem funções bem definidas.

A empresa possuía o seguinte organograma em princípios de Outubro:

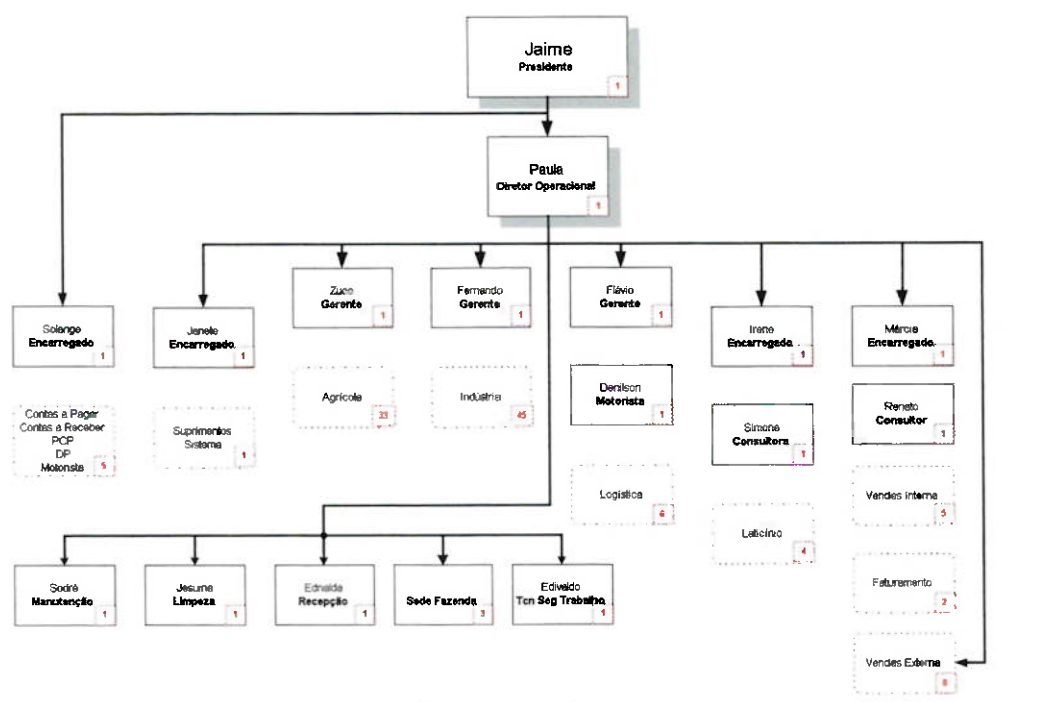


Figura 15 - Organograma da empresa Out 2002

Vale lembrar novamente que, apesar de apresentado o organograma, os funcionários executavam e continuam a executar atividades de outras áreas que não pertenciam a sua.

Outro grande problema na estrutura da empresa era, e continua sendo, a falta de definições de funções, o que é de certa forma consequência da falta de um organograma bem definido. Isto é válido tanto para as áreas administrativas como para a produção. Desta forma, pude verificar os seguintes problemas resultantes da falta de um organograma bem definido e falta de definição de funções:

- descomprometimento com as responsabilidades – os funcionários assumem uma postura relaxada, uma vez que não são cobrados, pois não possuem uma gerência bem definida;
- funcionários despreocupados com geração de informações precisas – resultado da falta de estruturação e sinergia das áreas, os funcionários não têm consciência de como a informação gerada por ele impactará o trabalho de outras áreas;
- fluxo de informações desordenado – devido ao fato de não haver funções claras e pessoas responsáveis por elas, a FAZENDA possui um fluxo de informações caótico;
- Dificuldade no gerenciamento de recursos humanos – como não há uma definição clara de quem é responsável por cada atividade, uma vez que surge uma falha, fica difícil rastrear quem foi o responsável por ela;
- Ineficiência na execução das tarefas – verificado principalmente na produção, quase todos operadores realizam praticamente todas as funções, podendo assim serem considerados como multi-disciplinares. No entanto, como não são definidas funções, os operários preocupam-se em fazer de tudo e acabam não fazendo nada direito.

Realizei um trabalho junto ao gerente de produção para definir o organograma da área de produção, o qual era inexistente. Este trabalho consistiu em definir quais eram as atividades e processos da produção (ver próximo capítulo sobre fluxograma de operações) e a partir daí nomear operários para cada função específica. Desta forma garantimos que cada operador tivesse consciência de quais as tarefas eram prioritárias para ele. A maior dificuldade encontrada no desenvolvimento deste trabalho foi a parte de treinamento do pessoal, uma vez que tínhamos que tirar os vícios dos operários e introduzir a eles o conceito de trabalho especializado. O **resultado** deste trabalho foi bastante positivo: a produção hoje gera dados mais confiáveis uma vez que agora há pessoas específicas para o apontamento, além de ter ficado mais organizada, com menos fluxo de pessoas.

Quanto à área administrativa, a empresa passou por um downsizing grande durante o final do mês de outubro, mudando inclusive a diretoria. Foram também eliminados cargos da área de compras, logística, comercial, gerência de produção e diretoria. Até a finalização deste projeto o novo organograma não havia sido definido ainda, porém é urgente que este seja definido para que não ocorra novamente o erro de indefinições de funções e desordem entre as áreas.

4.2 FLUXO DE OPERAÇÕES NA PRODUÇÃO

Como mencionado anteriormente, a empresa FAZENDA possui as seguintes linhas de produtos:

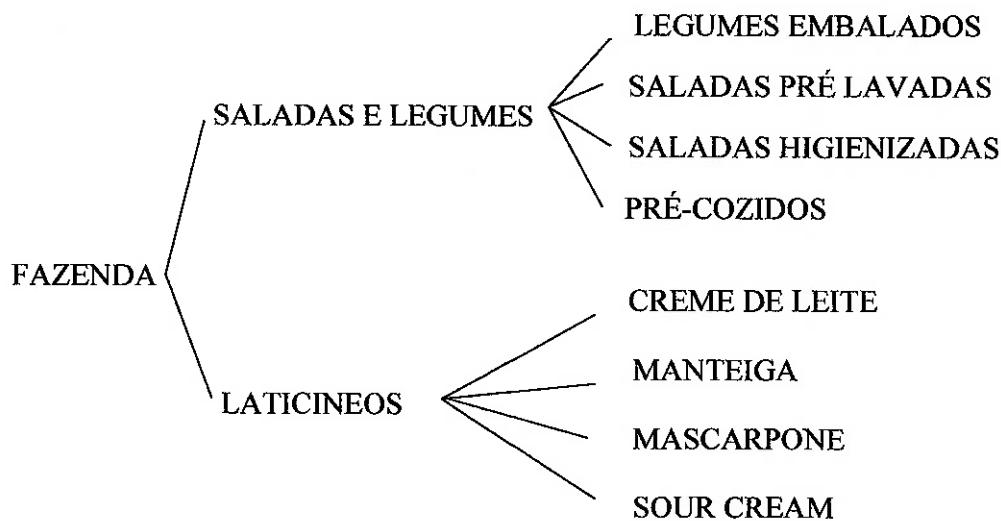


Figura 16 - Linha de produtos da empresa

O entendimento do fluxo de operações é a ferramenta básica e inicial necessária para qualquer tipo de análise na área industrial. É através do levantamento do fluxo de processos que podemos inferir sobre dados de produtividade, aproveitamento, alocação de recursos, logística interna, etc. O melhoramento dos processos produtivos faz parte da estratégia de curto prazo da empresa no que tange aumento de efetividade operacional e redução de custos. Esta seção será dividida em duas partes: 1) apresentação dos fluxos de processos e 2) definição dos problemas, proposição de melhorias e resultados obtidos. Como se tratam de muitos problemas pontuais, as proposições de melhorias serão apresentadas imediatamente depois da definição dos problemas.

4.2.1 APRESENTAÇÃO DOS FLUXOS DE PROCESSOS

a) LATICÍNIOS

Atualmente a linha de laticínios possui quatro linha de produtos: manteiga, creme de leite, mascarpone e sour-cream. A fábrica de laticínios é pequena, empregando apenas 5 funcionários. A fábrica já teve uma produção maior, inclusive no mix de produtos. Hoje a fábrica trabalha com ociosidade e com máquinas inutilizadas. Parte do controle de qualidade é feito em um laboratório em anexo à fábrica. Semanalmente são coletadas amostras e uma especialista realiza testes de qualidade no laboratório.

O fluxo de operações de cada produto está descrito abaixo:

Fluxograma Processo de Creme de Leite

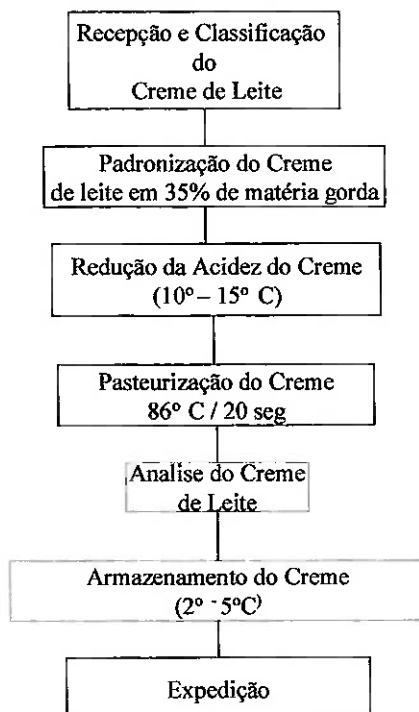


Figura 17 - Fluxograma Processo de Fabricação de Creme de Leite

Este processo quase não exige mão de obra por se tratar de um processo altamente mecanizado. Mudanças de set-up também não chega a ser um problema, sendo a regulagem e controle do equipamento de fácil manejo.

FLUXOGRAMA DE OPERAÇÕES – MANTEIGA

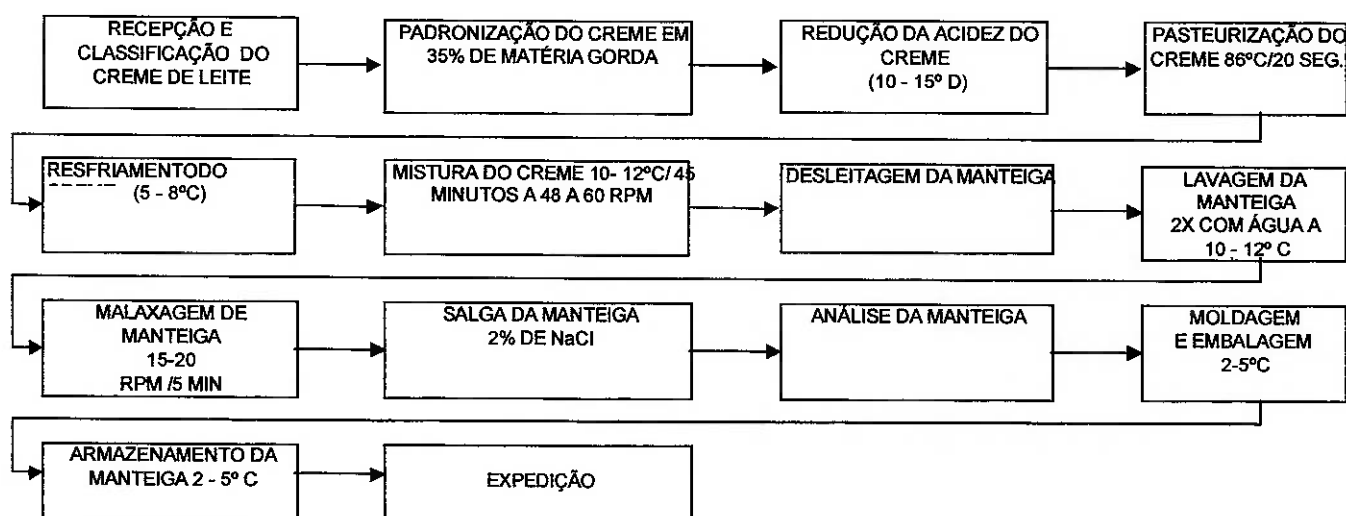


Figura 18 - Fluxograma de Processo de Manteiga

FLUXOGRAMA DE OPERAÇÕES – SOUR CREAM

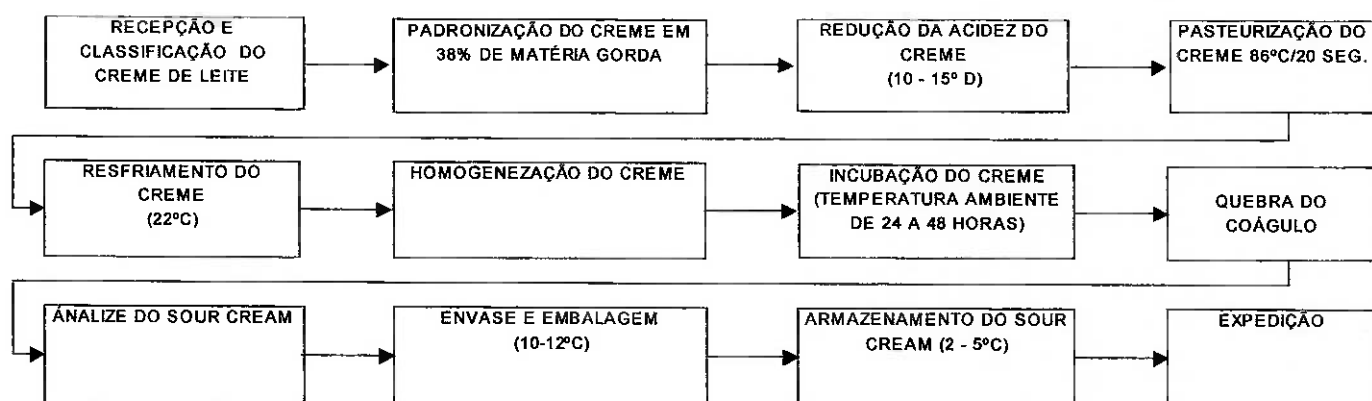


Figura 19 - Fluxograma de Processo de Sour-Cream

FLUXOGRAMA DE OPERAÇÕES - MASCARPONE

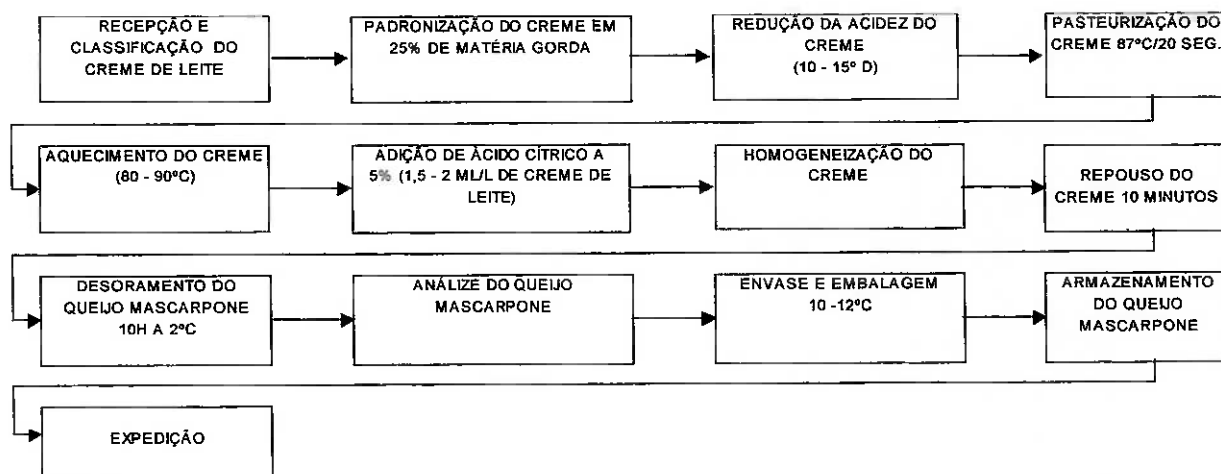


Figura 20 - Fluxograma de Processo de Mascarpone

Os processos relacionados à área de laticínios não apresentam problemas relevantes no que diz respeito à ordem de operações e fluxo de processos, principalmente por se tratar de processos já padronizados pela indústria sem grandes variações, além de ser uma fábrica já bem enxuta.

b) FLUXO DE OPERAÇÕES – SALADAS E LEGUMES

Certamente a área de saladas e legumes se trata do principal foco da FAZENDA, sendo assim o maior enfoque deste trabalho.

O fluxo de operações das diferentes linhas de produtos são apresentados abaixo:

FLUXO DE OPERAÇÕES - PACKING

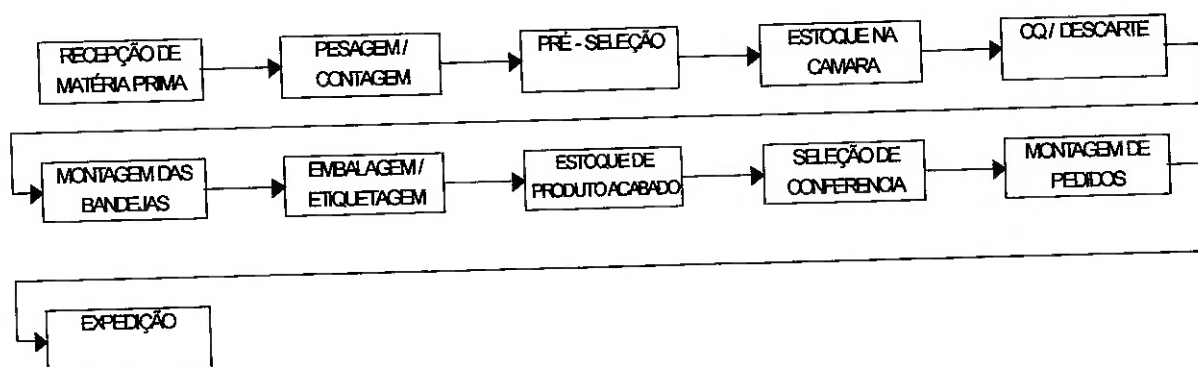


Figura 21 - Fluxograma de Processo de Packing

FLUXO DE OPERAÇÕES – PRÉ-LAVADOS

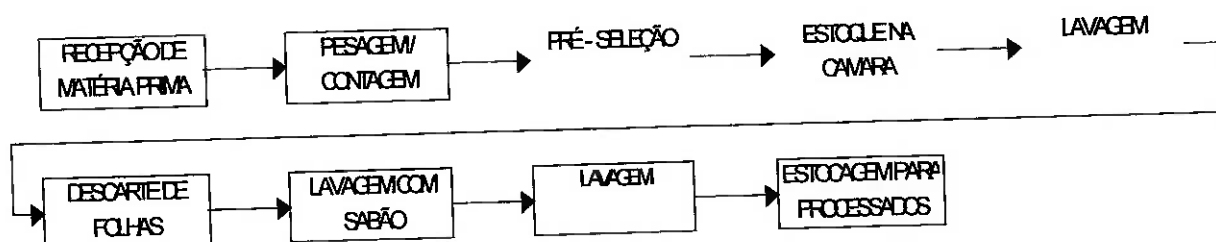


Figura 22 - Fluxograma de Processo de Pré-Lavados

FLUXO DE OPERAÇÕES – SALADAS

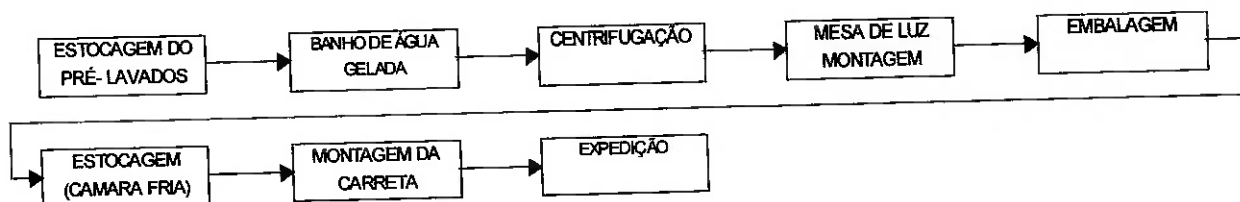


Figura 23 - Fluxograma de Processo de Saladas

FLUXO DE OPERAÇÕES – PRÉ-COZIDOS

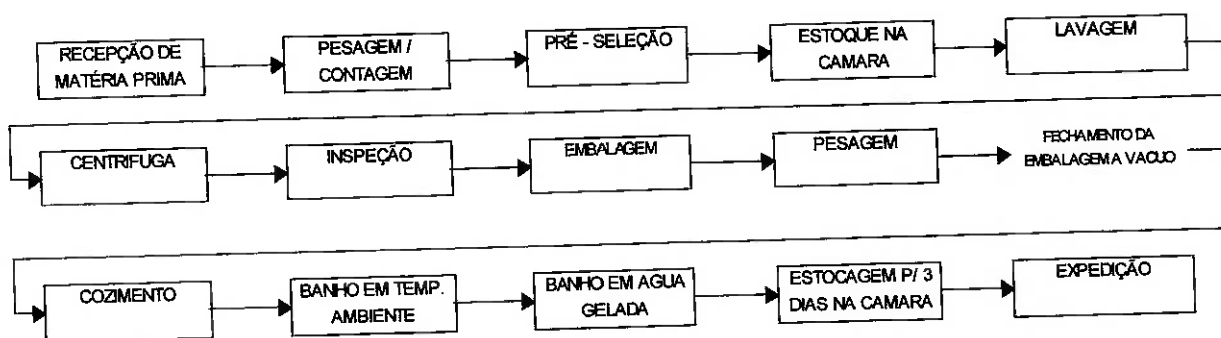


Figura 24 - Fluxograma de Processo de Pré-Cozidos

A partir do levantamento dos processos, foram identificados alguns problemas neste fluxo produtivo.

4.2.2 PROBLEMAS NO FLUXO DE PROCESSO:

1) PROBLEMA NO CONTROLE DE QUALIDADE INICIAL

Após a recepção de matéria prima, os produtos são pesados, contados e sofrem um controle de qualidade, no qual os descartes são pesados e repassados para o fornecedor.

Apesar de estar estruturado desta forma, um dos problemas encontrados na fábrica é que nem sempre todos os processos são realizados, ou na ordem especificada. Assim, não é raro que o controle de qualidade de entrada de matéria prima aconteça dois ou três dias depois do recebimento. Esta inversão nos processos tem duas consequências principais:

1) Perda de Material – por se tratar de legumes e verduras, muitas vezes os produtos estragados acabam contaminando outros ao longo dos dias de estoque, causando perdas ainda maiores.

2) Deterioração do relacionamento com produtores rurais - o produtor rural não se sente confortável ao receber a quantidade de devolução dias após a entrega, uma vez que não sabe se o refugo é realmente devido à falhas suas ou no manejo do material ao longo destes dias.

A causa deste problema é um claro gargalo na mão de obra para esta tarefa. Outra causa deste problema é o próprio lay-out da fábrica, que deixa muito pouco espaço para o estoque de produtos recém chegados, obrigando os funcionários a estoca-los juntamente com produtos que já sofreram um controle de qualidade. As **soluções** encontradas para estes problemas são (i) alocação de pessoas para este processo através da definição de um novo organograma e definição de funções para a fábrica e (ii) mudança no layout da fábrica, melhor detalhado no capítulo LAYOUT DA FÁBRICA. Ambas as ações foram

tomadas, tendo como **resultados** a contagem e seleção imediata da matéria prima entrante, gerando maior confiabilidade e na qualidade, maior velocidade no controle de qualidade e diminuição do risco de perda por contaminação.

2. PROBLEMA NO EMBALAMENTO

A linha de packing possui uma única embaladora de bandejas (packing), normalmente com dois operadores, responsáveis pelo embalamento propriamente dito, etiquetagem, deslocamento de PA e movimentação de estoque. Trata-se claramente de outro gargalo de produção. Este problema acaba gerando estoques intermediários na produção, os quais podem ser vistos claramente na área de produção.

Apesar da máquina ser apenas uma, esta opera com grande ociosidade. A **causa** para esta ociosidade provém justamente da falta de pessoal nesta operação. A **solução** seria uma realocação de mais operadores nesta operação, resultando assim em diminuição estoques intermediários, tornando assim a produção mais balanceada e eficiente. Esta medida também foi tomada através da nova definição do organograma, **resultando** em um aumento de produtividade da empacotadora, além de diminuir os estoques intermediários, tornando assim a produção mais balanceada e organizada.

3. PROBLEMA NA ÁREA DE LAVAGEM

Até meados de outubro havia uma alta concentração de funcionários na área de lavagem de folhas, sendo este um processo demorado, uma vez que as folhas eram lavadas uma a uma. No entanto analisou-se a possibilidade de mecanização deste processo, uma vez que já há uma máquina parada por motivos de falta de know-how no set-up da máquina, que resultava em altos índices de refugo uma vez que as folhas “quebram”.

No entanto, após visitas e conversas com outros produtores, chegou-se à regulação ideal desta máquina, possibilitando assim substituir parte da mão de obra.

Assim, a **solução** para o problema de alta concentração de funcionários e demora no processo de lavagem pôde ser solucionado pela introdução desta máquina na linha de produção. Assim, onde se trabalhavam 14 funcionários, passam a trabalhar 7.

Os 7 restantes, 3 vão para a operação junto à máquina e a “sobra” de 4, 3 (três) vão para a área de seleção de entrada de MP, onde há um gargalo claro de mão de obra e 1 (um) para controle de estoque, que hoje é ineficiente. Importante enfatizar que estes 4 funcionários que vão para seleção e controle de estoque devem ser dos sexo masculino, pois há deficiência de pessoas que possam movimentar cargas pesadas.

Os **resultados** gerados pela introdução da máquina foram:

- possibilidade de realocação de mão de obra
- ganhos de produtividade (ver capítulo Índices de Produtividade)
- aumento do shelf-of-life do produto, uma vez que as folhas ficam mais tempo na área fria (onde se localizará a máquina)
- redução dos insumos, materiais relacionados
- liberação da área de pré-lavagem, uma vez que as pessoas foram realocadas e a mesa onde era feita seleção retirada.

Para um melhor detalhamento dos resultados quantitativos de produtividade obtidos pela utilização desta máquina são descritos no capítulo IV.3, PRODUTIVIDADE E QUALIDADE.

4. PROBLEMAS COM ETIQUETAGEM DE LOTES

A etiquetagem de lotes, que são armazenados em engradados, possui falhas quanto à precisão do apontamento. O apontamento é feito da seguinte forma: a identificação dos engradados é feita através de etiqueta colada com as iniciais do produtor e data. Assim, a

entrega do produtor Zé das Couves do dia 29 de Agosto é anotada como ZC2908. Esta sigla é anotada em uma etiqueta que já tem a data do dia impressa.

Surgem, no entanto, problemas quanto à precisão dos apontamentos: muitas vezes as etiquetas antigas não são retiradas, muitas vezes são escritos siglas erradas, resultando em um controle ineficiente de estoque. A causa deste problema é a ineficiência dos operadores, cuja **solução** é melhor treinamento do operador, maior cobrança e até especialização desta tarefa sempre aos mesmos funcionários. Com o novo organograma da fábrica e definição de funções, estas medidas foram tomadas. Os **resultados** ainda não puderam ser vistos, uma vez que continuam havendo alguns erros no apontamento e continuam não sendo retiradas etiquetas antigas. Estamos ainda trabalhando na cobrança da padronização de procedimentos.

6. PROBLEMA NO CONTROLE DE ESTOQUE DE MATÉRIA PRIMA

O controle de estoque de matéria prima é uma das maiores deficiências da área de produção. Os níveis de estoque são imprecisos e distorcidos, resultando em perda de materiais na câmara, uma vez que não se tem conhecimento do inventário, compra desnecessária de produtos que já se possuía, imprecisão do PCP e, em última análise, descontrole do nível de estoque dos lotes. Vale a pena aqui lembrar que os fornecedores são pagos de acordo com o aproveitamento de seus lotes; o descontrole dos lotes, conseqüentemente, afeta diretamente o pagamento dos fornecedores e a relação com os mesmos.

O controle de estoque até o presente trabalho era feito da seguinte forma: no final do dia, eram contadas quantas caixas de cada produto haviam na câmara. Uma vez tendo o número de caixas, multiplicava-se este número por um peso médio chegando-se assim a uma estimativa em quilos de quanto havia do produto. Isto levava a um erro, uma vez que algumas caixas se encontravam quase vazias, enquanto outras estavam totalmente

cheias. Outra ineficiência do controle de estoque era a desorganização do estoque, no qual não se fazia o FIFO, devido à imprecisão da etiquetagem dos lotes já citados.

As **medidas** tomadas foram:

- implementação de um controle de estoque – foi elaborado um controle de estoque, no qual a movimentação de entrada e saída de material do estoque passou a ser pesada e notada. Tendo-se o estoque inicial e a variação de entrada e saída de material foi possível ter as quantidades reais em estoque. Este controle pode ser encontrado no ANEXO 1 deste trabalho.
- contagem de inventário quinzenal – medida também implantada, o inventário passou a ser contado quinzenalmente para evitar a propagação de erros.
- nomeação de um responsável pelo estoque – com a definição de um novo organograma para a fábrica, foi nomeado um funcionário responsável pelo apontamento e controle do estoque.
- adoção do sistema FIFO

Este sistema começou a ser implantado no início de Novembro, não podendo ser apresentados os resultados obtidos.

7. PROBLEMA NO CONTROLE DE PA (produto acabado)

O controle de produto acabado também não seguia a política de FIFO, uma vez que não eram apontada a data de entrada dos produtos em estoque, gerando assim perda de material na câmara por envelhecimento. O controle de estoque de PA é feito diariamente.

Como **solução** para este problema, foi estabelecido o procedimento de etiquetagem dos lotes de entrada no estoque de PA e adoção da política de FIFO. O **resultado** foi um melhor controle do estoque de PA e a diminuição de perda produtos na câmara por envelhecimento.

8. PROBLEMA COM ETIQUETAS DE PA

As etiquetas dos produtos acabados são produzidas na parte da manhã de acordo com a ordem do PCP. A produção de etiquetas é na parte da manhã ou mesmo no dia anterior por se tratar de um processo demorado, que deve ser iniciado de manhã para que haja tempo suficiente para a terminação das mesmas; as etiquetas também devem ser produzidas com antecedência, pois vão sendo utilizadas ao longo de todo o dia. Desta forma, as etiquetas são produzidas antes que os próprios produtos sejam produzidos. Por motivos de falha no PCP (ver capítulo Sistema de Planejamento, Programação e Controle da Produção), há constantemente um descasamento entre as etiquetas produzidas e etiquetas utilizadas. A causa deste descasamento é devido ao fato que as etiquetas são produzidas de acordo com a previsão de vendas, que por sua vez é somente confirmada mais tarde do mesmo dia.

Desta forma foi contabilizada a perda de etiquetas no dia 2 de Julho. Foram perdidas neste dia 300 etiquetas, o que corresponde monetariamente a:

Preço: R\$10,00 / 1000 etiquetas

Perda = Número de etiquetas perdidas * preço unitário

Perda = $300 \times (10/1000) = \text{R\$ } 3,00$

Anualizando estes custos (ano base de 220 dias), temos uma perda anual de R\$660,00 .

Apesar de não ser uma perda excessiva no aspecto monetário, esta falha pode ser interpretada como um indicador de falha no PCP, que, conseqüentemente merece ser analisado. A **solução** está no refinamento do PCP.

4.3 ÍNDICES DE PRODUTIVIDADE E QUALIDADE

Disciplinas relacionadas: PRO-185 Produtividade

PRO-176 Tempos, Métodos e Arranjo Físico

PRO-175 Controle de Qualidade

PRO-178 Planejamento e Organização da Qualidade

A produtividade e qualidade estão intrinsecamente relacionados, principalmente quando falamos em produtividade de material. É a partir do padrão de qualidade que se obtém os níveis de refugo, e conseqüentemente, a produtividade de material.

O controle de qualidade é feito pelos operários na linha de produção. Com a definição de um novo organograma, há pessoas especializadas nesta tarefa. O controle de qualidade é essencial para a empresa, uma vez que o fornecedor é pago baseado no rendimento de sua matéria prima.

Como foi apresentado no segundo capítulo, FLUXO DE OPERAÇÕES, o controle de qualidade se dá teoricamente em dois momentos: na recepção (chamado de “descarte de seleção”) e no processamento (chamado de “descarte de embalagem”). No entanto, este controle de qualidade da produção apresenta, ou apresentava, os seguintes problemas:

- descarte de seleção tardio – por falta de trabalhadores e espaço físico, a matéria prima que chegava deixava de ser selecionada no momento de chegada era estocada na câmara fria, onde muitas vezes iria ser selecionada dias depois. Isto gerava dois problemas: o produtor saberia de seu descarte somente dias depois da entrega, gerando assim desconfiança, e segundo, muitos lotes bons acabavam

sendo contaminados pelos produtos podres que iam para câmara. Este problema foi **solucionado** com a mudança do layout da fábrica (ver capítulo LAYOUT DA FÁBRICA) e pela realocação de funcionários para esta área com um novo organograma (ver capítulo A CULTURA DA EMPRESA E ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO).

- rigoroso sistema de qualidade da empresa. Principalmente nas linhas de saladas prontas para consumo, este controle de qualidade deve ser ainda mais rígido. No entanto, ao analisar os descartes, pude verificar que há muito produto que poderia ser aproveitado. Sendo assim, podemos levantar como um **problema** a padronização do controle de qualidade, que poderia mais seletivo de modo a gerar menos refugos. Assim, foi **proposto** à empresa que efetuasse uma análise do refugo gerado pela fábrica e, a partir daí, criar um novo padrão de qualidade e treinar os operários para efetua-lo. Esta medida estava sendo realizada durante o término deste trabalho.

No anexo 10 encontram-se os índices de rendimentos de alguns dias de produção. Vemos que a produtividade de matéria prima média na área de packing foi de aproximadamente 80%, ou 20% de refugo, enquanto a área de pré-lavados chegou a um rendimento de 73%.

Quanto à produtividade de mão de obra, a fábrica opera hoje sem ociosidade de mão de obra. Pude observar que os trabalhadores na linha de produção trabalhavam parando somente para saídas eventuais para lavatório e almoço.

Com a introdução da nova máquina substituindo assim o processo manual de pré-lavagem (ver capítulo FLUXO DE PROCESSOS), houve um alto ganho de produtividade no processo, que pode assim ser resumido:

Antes da Introdução da Máquina	Depois da Introdução da Máquina	Melhoria
14 homens	→ 7 homens	50%
10 horas	→ 7,5 horas	25%
140 hh	→ 52,5 hh	62,5%
<i>(Dados referentes ao processamento de 100 kg de alface)</i>		

Tabela 3 - Ganhos de produtividade com Introdução de nova máquina na Linha

4.4 SISTEMA DE PLANEJAMENTO, PROGRAMAÇÃO E CONTROLE DA PRODUÇÃO (PPCP)

O Planejamento e controle da produção é uma das ferramentas mais essenciais para o bom funcionamento de uma empresa. É ele que faz a sinergia entre os departamentos comercial e produção. Para se poder traçar uma estratégia de vendas é primeiro necessário ter um PCP eficiente de modo a gerar um sistema confiável quanto a prazos, volumes de produção e controle de estoque.

A empresa trabalha hoje com o sistema D+2, que pode ser resumido como:



Figura 25 - Sistema de PCP D+2

Um dos maiores problemas da FAZENDA é o PCP. Uma das razões está na própria natureza do negócio: por se tratar de produtos altamente perecíveis, os níveis de estoque são muito baixos, inflexibilizando assim o PCP. No entanto, a ineficiência do PCP também são geradas pelas seguintes razões:

- falta de padronização nos procedimentos – os dados gerados e inputados no PCP não seguem um padrão, principalmente de horário;
- controle de estoque ineficiente – até o presente trabalho, não havia um controle de estoque eficiente. As quantidades eram estimadas;

- sistema de informação deficiente – assim como em toda a empresa, há uma grande falta de comunicação entre a produção e comercial;
- falta de definição de políticas comerciais – não são estabelecidas políticas comerciais, como por exemplo horários para efetuar pedidos, horário de recebimento de MP, etc.

Abaixo se encontra o fluxo do PCP da empresa. Note que ao longo do dia há um grande número de correções e alterações nos procedimentos:

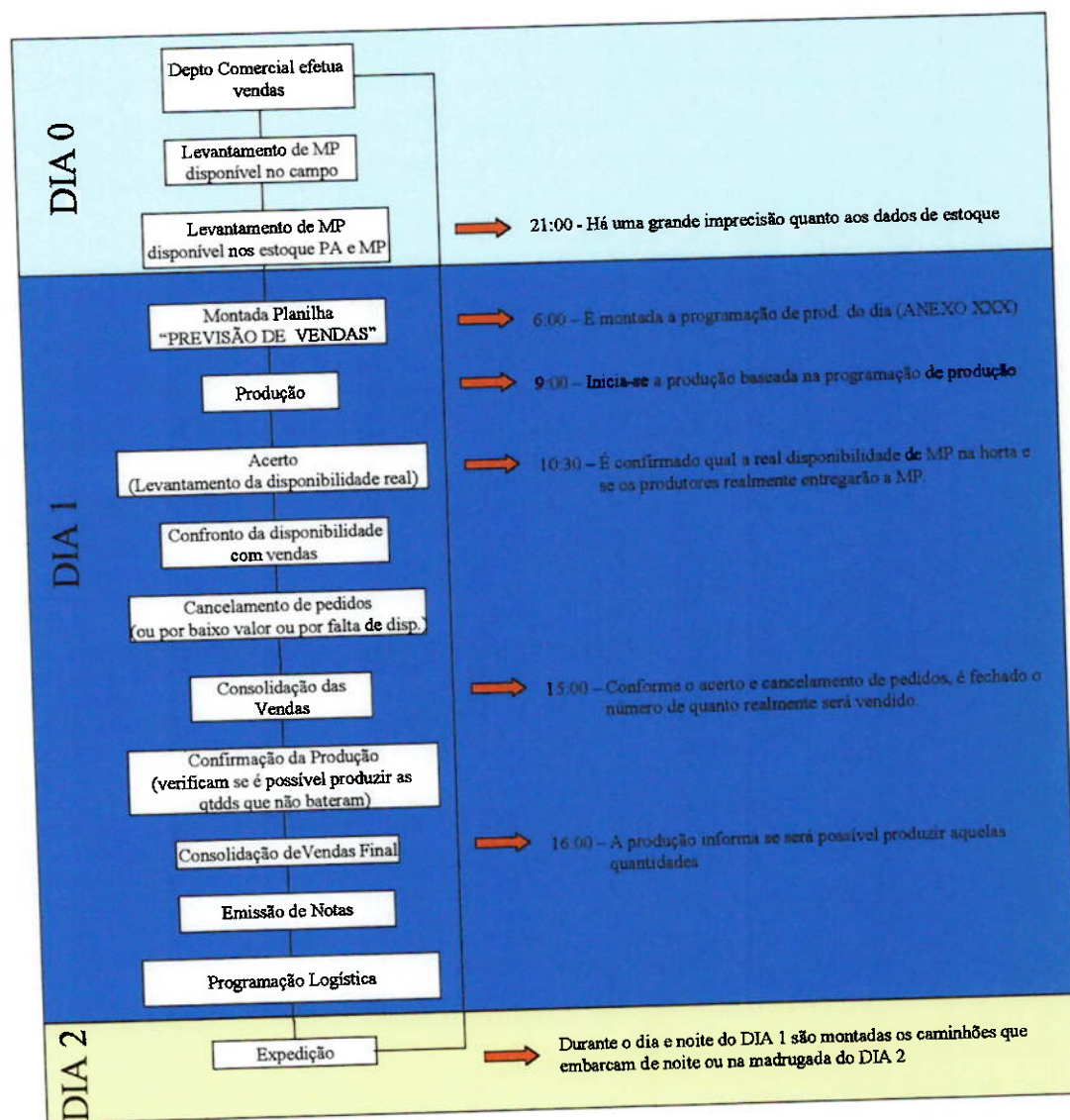


Figura 26 - Fluxograma PCP

Como se pode notar, ao longo do dia há muitas alterações nas ordens de vendas e produção (acerto e consolidação de vendas), fazendo com que a produção seja caótica e sem planejamento. Não foi incluído no fluxo os pedidos fora de hora, que acontecem freqüentemente, penalizando ainda mais o PCP.

Como **melhorias** para o PCP podemos propor:

- controle de estoque confiável – esta medida já foi implantada pelo autor
- definição de políticas comerciais – deve-se estabelecer claramente os horários máximos para: pedidos de vendas, chegada de matéria prima e contagem do estoque. Não devem ser aceitos pedidos fora de horário.
- melhor comunicação entre produção e comercial – deve-se fazer reuniões periódicas entre a gerência dos departamentos para se esclarecer quais as necessidades dos clientes internos.

4.5 LAYOUT DA FÁBRICA e MOVIMENTAÇÃO E ARMAZENAGEM

*Disciplinas relacionadas: PRO-176 Tempos, Métodos e Arranjo Físico
PRO-180 Movimentação e Armazenagem*

Foi feita uma análise crítica do layout, planta e movimentação da fábrica de verduras e legumes. Este trabalho foi realizado junto ao gerente de manutenção e gerente de produção da fábrica.

A planta da fábrica até meados de Outubro se encontra no ANEXO 2 deste trabalho. Como a empresa passa por um momento difícil, no qual é fundamental a retenção de gastos, a análise e proposição de melhoria será baseada na realocação dos recursos já existentes, não incorrendo assim gastos extras para implementação de mudanças. Assim, muitas das mudanças que serão propostas envolvem um simples rearranjo físico dos recursos atuais.

O diagnóstico deste capítulo foi dividido em três partes:

- 1) Problemas no layout;
- 2) Problemas na planta da fábrica;
- 3) Problema de Movimentação e Armazenagem.

4.5.1 PROBLEMAS NO LAYOUT

A planta pode ser vista no ANEXO 2 deste trabalho. O fluxo de materiais foi esquematicamente apresentado abaixo:

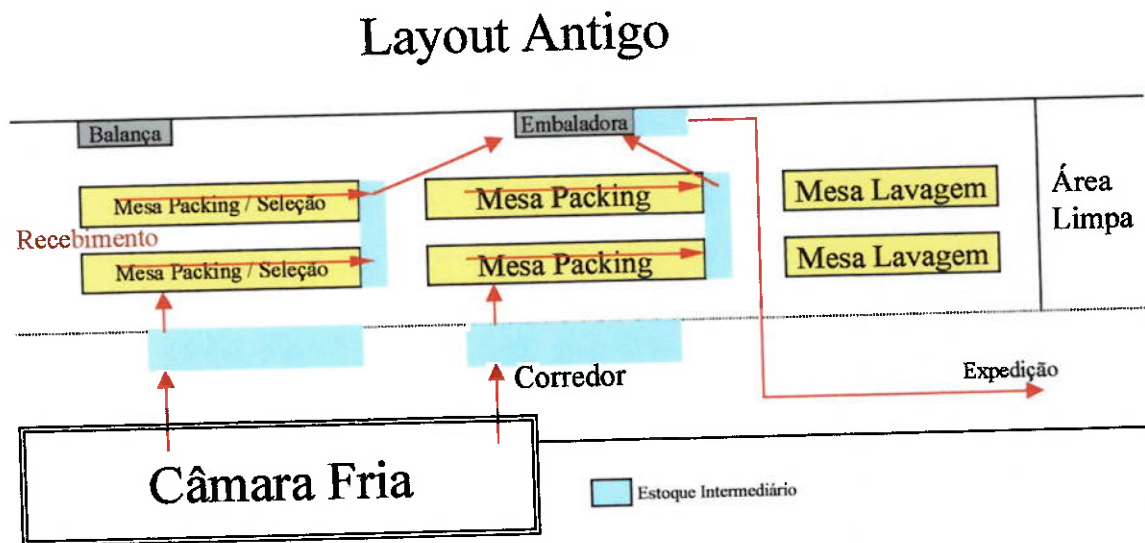


Figura 27 - Layout Esquemático Antigo com Fluxo de Materiais

Abaixo são apresentados os problemas no layout e disposição de recursos da fábrica:

- Acúmulo de material na área de recebimento – o material que é acumulado nesta área deve, teoricamente, passar por um CQ antes de ser estocado. Por falta de espaço físico, o material é estocado diretamente na câmara, gerando problemas de desorganização e perda de informação, uma vez que as caixas são todas amontoadas juntas. Este acúmulo de material também gera uma mistura de materiais de diferentes produtores, prejudicando a acurácia dos dados.

- Acúmulo de caixas no corredor – este acúmulo é gerado pelo estoque de materiais a serem processados na do corredor. Este material é misturado com a caixas de alface a serem processadas na mesma área. Este acúmulo, além de provocar mistura e contra-fluxo de material, prejudica o fluxo de PA até a ante-câmara.
- Fluxo descontinuo nas mesas de packing: os materiais têm de ser deslocados muitas vezes até chegar no empacotamento

Foi **proposto** o seguinte layout para solucionar os problemas mencionados (para desenho mais preciso do novo layout consultar ANEXO 3):

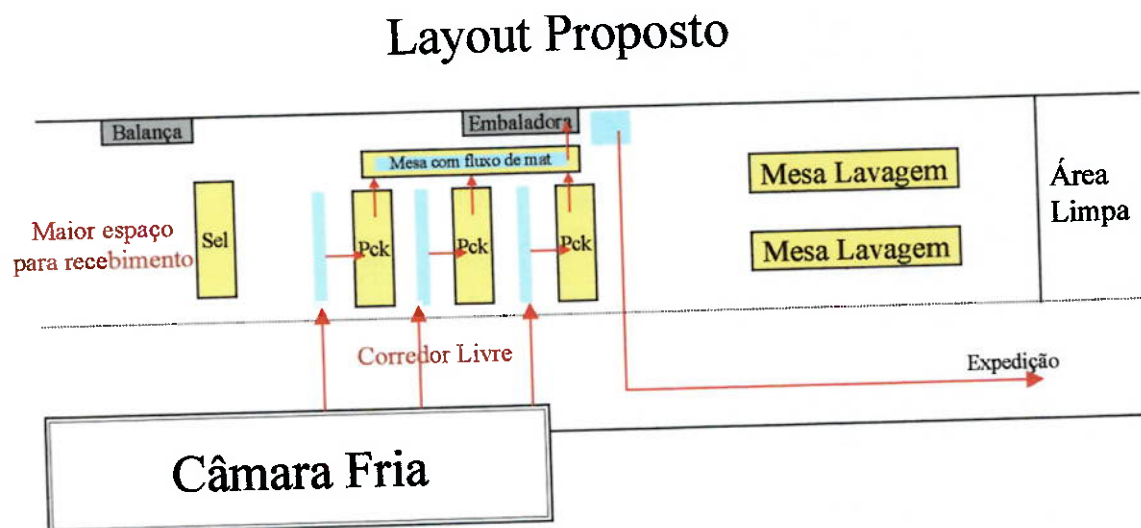


Figura 28 - Layout esquemático proposto com fluxo de Materiais

Mudou-se a disposição das mesas e acrescentou-se uma mesa que funcionará como uma esteira alimentando a operação de embalagem. A mudança foi de fato implementada em outubro e trouxe as seguintes **melhorias**:

- Maior espaço na área de recepção, permitindo que haja área disponível e suficiente para seleção de MP que chega. Aumentando-se esta área também ajuda a evitar mistura de MP de diferentes fornecedores.
- Fluxo de material mais contínuo e inteligente de material
- Corredor livre para movimentação de material

4.5.2 PROBLEMA NA PLANTA

A planta da FAZENDA apresenta alguns problemas de dimensionamento que acabam atrapalhando o fluxo de materiais e logística interna da fábrica. Abaixo são apresentados os problemas na planta da fábrica:

- Difícil entrada de PA no estoque: hoje todo material que entra no estoque de PA é através de uma janela estreita. A janela vem apresentando muitos custos de manutenção, devido a impactos resultantes de seu sub-dimensionamento.

Foi **proposto** que se construa uma porta ao invés da janela. As dimensões da porta devem ser compatíveis com as dimensões do EQUIMOV (equipamento de movimentação) que será adotado; apesar de serem usados hoje trans-pallets manual, sugere-se já projetá-la para dimensões de trans-pallets hidráulicos.

- Produção de alfaces descentralizada: a produção de alface se dá na fábrica e também em outra parte da fazenda, longe da fábrica. Esta descentralização prejudica o controle e alocação de recursos, principalmente de mão de obra, duplicação de alguns custos fixos e insumos.

A **solução** proposta é a pavimentação de área anexa à fábrica (aprox. 20 m²) , possibilitando que se centralize esta produção e ao mesmo tempo aumentando o espaço de estoque intermediário de caixas de alface.

4.5.3 PROBLEMA NA MOVIMENTAÇÃO & ARMAZENAGEM

Alguns problemas como acúmulo de material em áreas de fluxo já foram mencionados primeiro item deste capítulo (PROBLEMAS NO LAYOUT). Outros problemas na Movimentação & Armazenagem é a ausência de equipamentos de movimentação adequados: hoje o transporte de pallets é feito com trans-pallets manual, permitindo o transporte de apenas 5 pallets por viagem.

A **solução** é obviamente a compra de um transpallet hidráulico, que tem a capacidade de transportar 25 pallets por viagem, reduzindo assim o número de viagens em 4 vezes.

4.6 SISTEMA DE INFORMAÇÃO

Disciplinas relacionadas: PRO-165 Sistemas de Informação I

O sistema de informação é a base de dados que permite qualquer empresa eficiente se desenvolver. Somente me dei conta da importância de um sistema de informação eficiente após o início deste trabalho e com o desenvolver de meu estágio, quando me deparei com a dificuldade de manter um sistema de informação que permita a gestão e controle eficiente e eficaz da empresa, principalmente em PME's (pequenos e médios empreendimentos).

Muitos insucessos de pequenos negócios acontecem justamente na fase de expansão da empresa, quando, impulsionado e motivado pelas altas rentabilidades do negócio em fase inicial, o empreendedor investe na expansão da sua empresa, seja aumentando capacidade produtiva, seja reforçando a equipe de vendas ou distribuição. No entanto, é comum que esta expansão não seja acompanhada por um sistema administrativo, de gestão e informação adequado, resultando assim em perda de controle, ineficiências de produção, produtos operando com margens negativas, controle impreciso de gastos por centros de custo, etc.

Em última análise, esta perda de controle e falta de dados precisos gerados por um SI fraco dificulta na elaboração da estratégia da empresa, afinal, é impossível traçar uma estratégia com base em um diagnóstico distorcido ou não confiável.

A falha no sistema de informação pode provir de quatro causas principais:

- 1) Apontamento Impreciso: os dados levantados não possuem metodologia de apontamento; isto pode provir da falta de treinamento ou indisciplina do funcionário.

2) Sistema de Indicadores e dados ineficazes: muitas vezes os próprios dados e indicadores coletados são inadequados para gerar uma análise eficaz. Isto quer dizer que alguns dados não agregam utilidade (pelo contrário, provocam perdas), devendo assim serem eliminados.

3) Transformação ineficiente de dados em informações: a maneira que dos dados são transformados em informação é crucial para o bom aproveitamento do SI. Normalmente esta tarefa está a nível de supervisão, gerência e superiores. É comum dados se perderem na empresa, subaproveitando-se assim os dados disponíveis.

4) Tecnologia inadequada: o uso de softwares de controle é hoje uma realidade na maioria das empresas. No entanto, diversos pequenos e médios empreendimentos carecem de um software de gestão, ou mesmo trabalham com programas que não adequam-se ao porte da empresa, perfil de produtos, etc.

Um dos maiores problemas da FAZENDA hoje é justamente o sistema de informação. As informações e dados gerados não são confiáveis, dificultando assim o processo de redirecionamento estratégico. Este problema está presente em todas as áreas da empresa, (com mais ou menos intensidade); isso inclui a linha de produção, controle de estoques, comercial, logística e financeiro. As causas deste problema foram enumeradas a seguir:

- Falta de treinamento – muitos relatórios, principalmente gerados na produção, contém dados errados devido à falta de treinamento dos operários responsáveis. Devido também à falta de treinamento, o software SAM utilizado pela empresa, que integra áreas comercial, compras, vendas, livro fiscal e contabilidade, é sub-utilizado; este banco de dados poderia ser uma fonte essencial de informações gerenciais.

- Falta de definição de funções e atividades – como já discutido no capítulo CULTURA DA EMPRESA E ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO, um dos maiores problemas da empresa é a falta de definição de cargos, tarefas e atividades. Desta forma, as pessoas responsáveis pelo apontamento também são responsáveis por uma série de outras atividades que acabam atrapalhando um apontamento mais preciso. Outro problema verificado é a descentralização de informações; por exemplo, na FAZENDA algumas informações comerciais como devoluções de vendas são pelo departamento de logística.
- Fraca cobrança – não há uma cobrança rigorosa de relatórios e dados por parte dos superiores, tanto a nível de gerente-funcionário/operador como a nível de diretor-gerente.
- Dados Ineficazes – muitas dos dados gerados não têm utilidade, fazendo com que haja desperdício de esforços. Associa-se aqui claramente a carência de utilização do ciclo PDCA (Plan-Do-Check-Action): houve o planejamento ao elaborar-se os formatos dos relatórios, são apontados os dados requeridos, no entanto os dados não são tratados ou controlados, não se tomando nenhuma ação corretiva sobre eles.
- Transformação de dados em informações – como não há uma cobrança rigorosa, muitos dos dados são perdidos antes que sejam transformados em informação.
- Relacionamento ruim entre as áreas – o mal relacionamento entre as áreas têm influencia direta no SI, uma vez que, como a comunicação é deficiente, o fluxo de informações não é eficiente; há muitas informações provenientes de outra área que necessitam ser geradas e não o são devido ao mal relacionamento entre os departamentos. Deve haver uma relação de cliente interno entre as áreas, proporcionando assim cumplicidade e conivência entre elas.

Os problemas específicos de cada área relacionados ao SI não serão tratados neste trabalho por se tratar de peculiaridades operacionais que tornaria o estudo muito detalhado e extenso. Contudo, alguns relatórios de apontamento da produção e controle de estoque elaborados pelo autor foram incluídos no ANEXO 4 deste trabalho caso haja interesse do leitor.

No entanto há **medidas** a serem tomadas que afetariam como um todo o SI de todos os departamento. São elas:

- Reunião com as pessoas chaves de cada área para discussão de que informações devem ser geradas por cada área, e como esta informação devem fluir. Esta medida foi **tomada**, o que possibilitou a elaboração dos relatórios (anexo 4) com informações que devem ser tomadas na produção.
- Treinar os funcionários ou operários fazer um apontamento preciso. Esta medida também foi **tomada** e se tratou de uma das tarefas mais difíceis, uma vez que os funcionários têm vícios nos seus procedimentos. Outra dificuldade foi transmitir para os operários a importância dos apontamentos precisos.
- Definir precisamente pessoas responsáveis para geração e cobrança desta informação / dado. Ainda não foi nomeada esta pessoa.
- Exigir uma cobrança mais rigorosa

4.7 DEPARTAMENTO DE COMERCIAL

Disciplinas relacionadas: PRO-195 Administração de Operações de Serviços

PRO-137 Projeto do Produto

PRO-174 Economia de Empresas

Toda empresa, ao adotar um posicionamento estratégico no mercado que está inserida, deve além de ter conhecimento das condições e características do mercado, deve estabelecer vantagens competitivas e conhecer sua linha de produtos e clientes.

Desta forma, esta seção será dividida em duas partes: apresentação do mercado e detalhamento de produtos e clientes.

4.7.1 O MERCADO DE HORTALIÇAS ORGÂNICAS

O entendimento das condições de mercado, tendências, concorrência e barreiras é essencial para o posicionamento estratégico de uma empresa. É através do conhecimento de forças e fraquezas da concorrência que é possível adquirir vantagem competitiva, ao mesmo tempo que conhecendo as tendências de crescimento e consumo é possível traçar uma estratégia que alavanque as vendas.

Para atuar no mercado de orgânicos é preciso obter uma certificação que pode provir de dois principais órgãos: a AAO (Associação de Agricultura de Orgânicos) e o IBD (Instituto de Biodinâmica de Botucatu).

O mercado de produtos orgânicos está crescendo rapidamente no Brasil. Nos últimos 8 anos, a produção brasileira cresceu a taxas anuais de 40%; na Europa esta taxa de crescimento é de 20%. Este mercado representa hoje US\$200 milhões e espera-se que

atinja US600 milhões até 2005. Em 1999, 90% da produção nacional era exportada, na maioria para a Europa, EUA e Japão; hoje o Brasil exporta 85%, o que reflete aumento no consumo interno de 5% e desenvolvimento do mercado nacional. Este crescimento pode ser explicado por mudanças de consumo dos brasileiros, listadas a seguir:

- demanda cada vez maior por produtos associados à saúde. No caso do produto orgânico, este fator é a ausência de agrotóxicos
- aumento no consumo de produtos pronto para consumo, associados a praticidade
- aumento da renda per capita do brasileiro, elevando assim o poder de compra



Figura 29 - Evolução Mercado de Orgânicos no Brasil

Fonte: Research of Nation Department of Agriculture, Calos, Nayro

Quanto ao consumidor, podemos dizer que, além de uma tendência histórica de aumento do poder de compra, o consumidor de orgânico é normalmente de classes A e B com bom grau de escolaridade e boa informação. como este perfil ainda é uma grande minoria, acreditamos que no Brasil, o mercado de orgânicos depende muito das exportações.

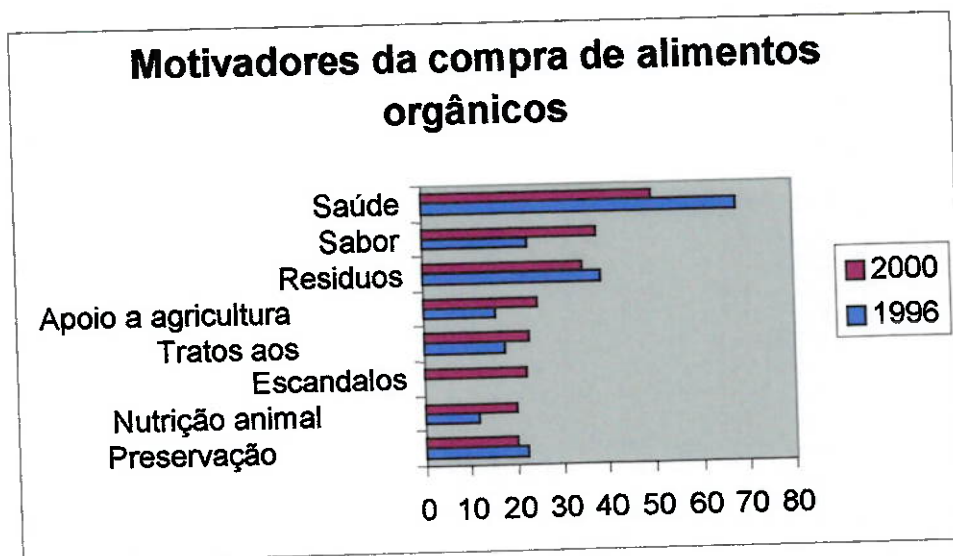


Figura 30 - Motivadores de Compra de Produtos Orgânicos

Fonte: Lebensmittel Praxis (junho/2001)

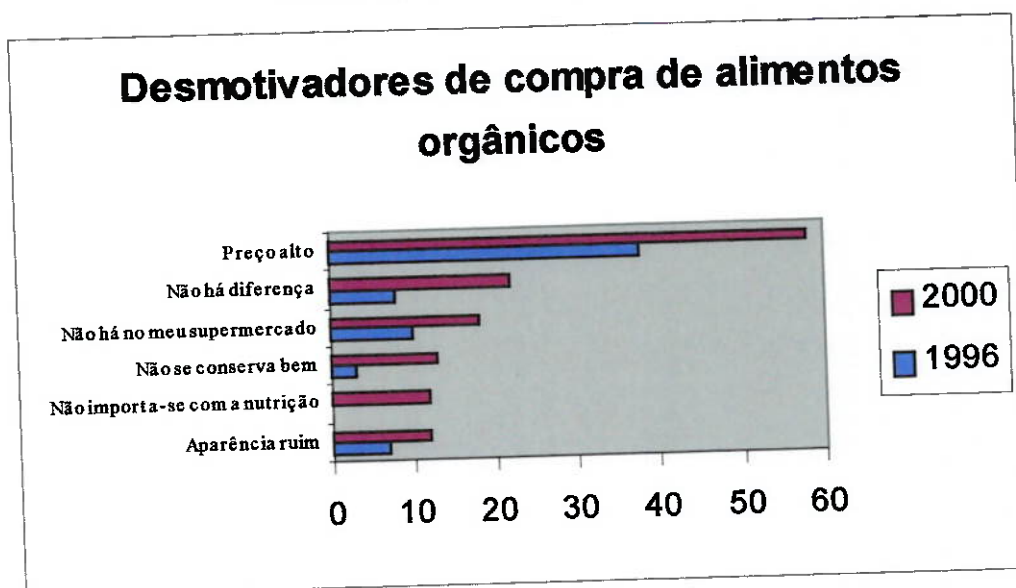


Figura 31 - Desmotivadores de Compra de produtos Orgânicos

Fonte: Lebensmittel Praxis (junho/2001)

O mercado de produtos orgânicos está concentrado na região sudeste, mais especificamente nas cidades de São Paulo e Rio de Janeiro (80% do consumo nacional). Uma das grandes barreiras de mercado é o próprio desconhecimento por parte dos

consumidores do que é um produto orgânico. É estimado que mais 51% das pessoas não sabem o que é um produto orgânico.

O mercado de varejo em São Paulo é dominado por quatro principais produtores como mostra o gráfico a seguir:

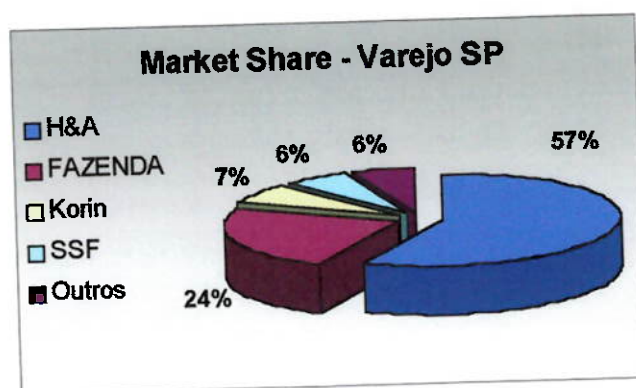


Figura 32 - Market-share em faturamento do varejo de Orgânicos, SP

Fonte: Thiago Cunha

Como se pode ver do gráfico acima, a FAZENDA é a segunda colocada no mercado com um market-share de 24%, ficando atrás somente da empresa. Horta&Arte.

Abaixo foi feita uma análise swot da empresa, de modo a conhecer as vantagens competitivas da FAZENDA:

<u>STRENGTH</u> <u>(Forças)</u> <ul style="list-style-type: none"> - Produto diferenciado (orgânico) - Qualidade dos Produtos - Alta capacidade Instalada - Parte da produção de matéria prima própria 	<u>WEAKNESSES</u> <u>(Fraquezas)</u> <ul style="list-style-type: none"> - Dificuldade na obtenção de MP - Falta de capital de giro - Departamento de marketing e vendas fraco - Desconhecimento do consumidor do produto orgânico - Falta de frequência e assiduidade nas entregas - Ineficiências operacionais
<u>THREATS</u> <u>(Ameças)</u> <ul style="list-style-type: none"> - Entrada de novos concorrentes - Associação entre competidores - Queda de preços de mercado - Alta competição com produtos não orgânicos 	<u>OPPORTUNITIES</u> <u>(Oportunidades)</u> <ul style="list-style-type: none"> - Melhora na distribuição - Demanda Crescente - Mercado em consolidação - Associação com outros concorrentes - Mercado de Exportação - Poucos concorrentes fortes no mercado

Figura 33 - Análise SWOT

Podemos ver que as vantagens competitivas da FAZENDA não são fortes e consolidadas o suficiente para apresentar barreiras de entradas para novos entrantes. A empresa ainda não possui uma identidade que a diferencia no mercado; parte disso provém do próprio mercado, que ainda não é caracterizado por marcas fortes. Em um mercado que não há reconhecimento de marcas, as vantagens competitivas se dão principalmente nos aspectos de qualidade do produto, qualidade do serviço, abrangência na distribuição e apresentação do produto. Dos quatro diferenciais citados, a FAZENDA destaca-se somente pela qualidade de seu produto.

4.7.2 PRODUTOS E CLIENTES

Essencial para o posicionamento estratégico de uma empresa é o conhecimento da rentabilidade e lucratividade de seus produtos e clientes. Na FAZENDA não há uma sistemática de análise de margens de produtos e estudo de rentabilidade de canais de distribuição. Indo mais além, muitas destas informações deparam-se com uma séria dificuldade de serem levantadas, como por exemplo as margens por produtos, uma vez que informações como custo da matéria prima, devoluções, têm difícil rastreabilidade.

No mês de Outubro iniciou-se uma reestruturação no departamento comercial, com a entrada de um novo diretor comercial. Este está sistematizando as análises e organizando o fluxo de informações dentro da área.

Foi realizado junto ao departamento comercial uma análise de produtos e canais de distribuição com os dados que estavam disponíveis na data. Os dados de análise referem-se ao período compreendido entre janeiro e setembro de 2002, com exceção de março. As análises foram divididas em dois grandes grupos: quanto aos clientes e quanto aos produtos.

a) QUANTO AOS CLIENTES

A empresa possui dois grandes grupos de canais de distribuição: varejo e institucional. O varejo engloba as grandes redes de supermercado, empórios e pequenos varejos. O mercado institucional abrange restaurantes, hotéis, catering, buffets, indústrias, redes de fast food e hospitais. O varejo representa 64% do faturamento, restando 36% para o institucional. Em volume de vendas, a diferença entre as proporções diminui, ficando em 57% e 43% para o varejo e institucional, respectivamente. Já podemos daqui concluir que o varejo possui uma relação faturamento/volume maior, indicando assim um preço médio de venda maior.

Quebrando os dois canais por tipo de cliente, obtivemos a seguinte composição de clientes:

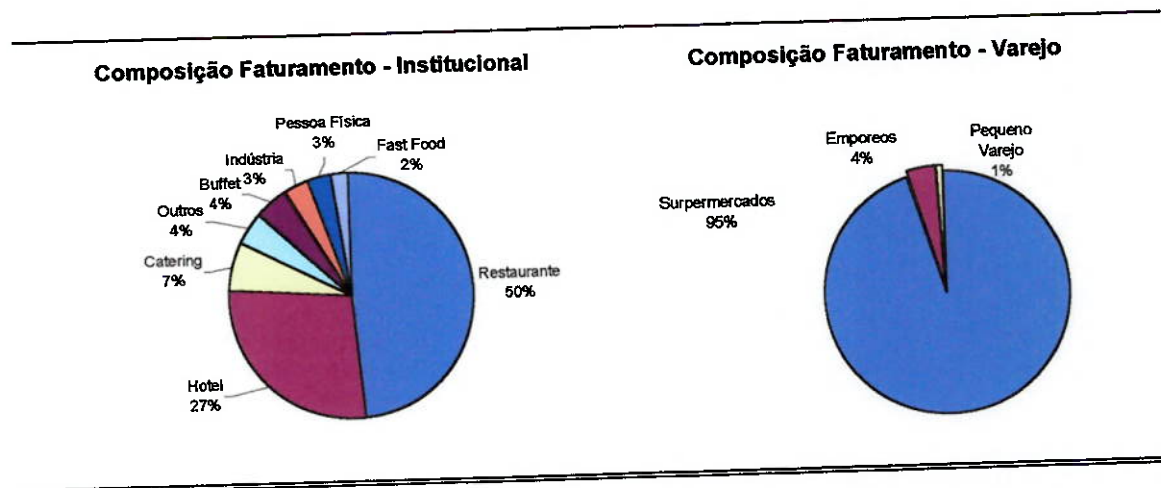


Figura 34 - Composição dos Canais de Vendas por cliente

Podemos **concluir** dos gráficos acima que há um número muito grande de tipos de clientes no segmento de institucional, mostrando uma indefinição e falta de foco nos clientes que a empresa quer atender. Quanto ao varejo, vemos que há uma grande concentração nas grandes redes de supermercados. Porém, se analisarmos o preço médio realizado (fat / vol), vemos que os empórios e pequenos varejos proporcionam maior preço de venda, merecendo assim maior participação do faturamento deste canal.

Tipo de Cliente	Fat / Vol
Supermercado	R\$ 6,88
Emporeos	R\$ 7,44
Pequeno Varejo	R\$ 7,25

Tabela 4 - Preço médio por cliente- Varejo

Foi levantado também o perfil de compra de cada cliente, isto é, quais linhas de produtos mais compradas por cada cliente. Olhando para a tabela do anexo 5, PERFIL DE COMPRA POR CLIENTE, podemos tirar as seguintes conclusões:

- No varejo, vemos que quase 90% do volume de vendas provém de legumes e folhosas, representando 70% do faturamento. No entanto, o preço médio pago por estas linhas de produtos é 23% menor que o de lavados higienizados, que por sua vez representa 4,5% em volume e quase 16% do faturamento. Assim, uma estratégia de venda seria instruir a equipe de vendas a “forçar” mais produtos de maior valor agregado, isto é, a linha de lavados higienizados.
- Ainda em relação ao varejo, vemos 45% das linhas de produtos possuem um faturamento abaixo de 2% (linhas pré-cozidos, frutas, laticínios e processados). Algumas dessas linhas devem ser eliminadas do cadastro de produtos destes cliente, resultando assim em um maior foco de vendas, redução de custos de vendas e logística e pagamentos de cadastro de produtos.
- No mercado institucional, vemos claramente que os laticínios representam uma alta participação do faturamento, aproximadamente de 70%, principalmente em hotéis e restaurantes, que representam 75% do faturamento de institucional. Deve-se explorar mais esta linha de produtos para outros tipos de clientes deste canal.
- Podemos notar também que a linha de temperos, apesar de baixa representatividade, é um produto de altíssimo valor agregado, merendo assim um maior esforço da equipe de vendas. O mesmo pode ser dito para lavados e higienizados.

Foi também levantado a participação de cada cliente por tipo de cliente, isto é, restaurantes, fast-food, supermercados, etc, encontrado no ANEXO 6, COMPOSIÇÃO DE TIPOS DE CLIENTE POR CLIENTE. Podemos concluir que aproximadamente 90% do faturamento de supermercados provém de 35% do rol de clientes (Pão de Açúcar, Sendas, Carrefour e Zona Sul) indicando assim uma grande dependência de certas redes varejistas e suas políticas de comercialização. O mesmo pode ser verificado no canal de fast-food, onde 98% do faturamento do canal provém de um único cliente, o Bom Grillé.

Finalizando a análise de clientes, podemos ver no anexo 7 o faturamento por localidades, donde podemos levantar o seguinte gráfico:

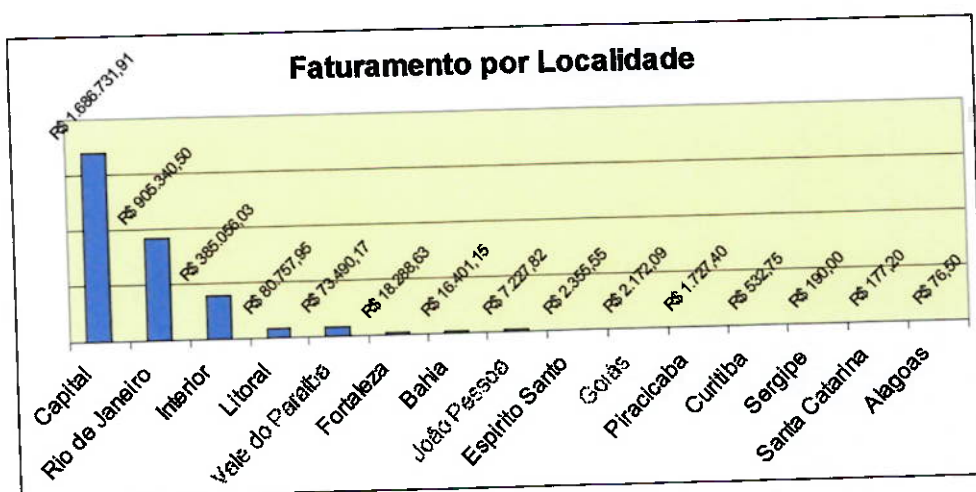


Figura 35 - Faturamento por Localidade

Vemos uma grande concentração em São Paulo e Rio de Janeiro, equivalente a 93% do faturamento. 46% das localidades tem faturamento menor que R\$2.500,00. A estratégia adotada quanto a localidades está coerente com a atual situação da empresa, que não possui condições ter altos gastos de distribuição. Para o médio prazo, no entanto, será necessário aumentar a participação de outras localidades.

b) QUANTO AOS PRODUTOS

Atualmente a empresa não possui uma análise precisa de margens por produtos. Isto dificulta muito a estratégia de vendas, pois não se sabe quais produtos priorizar, além de correr o risco de estar vendendo produtos com margens negativas. Este trabalho está em fase de execução e estará pronto no início de Dezembro.

Quanto ao faturamento por produtos, da amostra disponível na data (ANEXO 8), podemos ver que há uma grande variedade de produtos que representam muito pouco no faturamento, enquanto somente 6% dos produtos representam 30% do faturamento, conforme mostra a curva ABC abaixo:

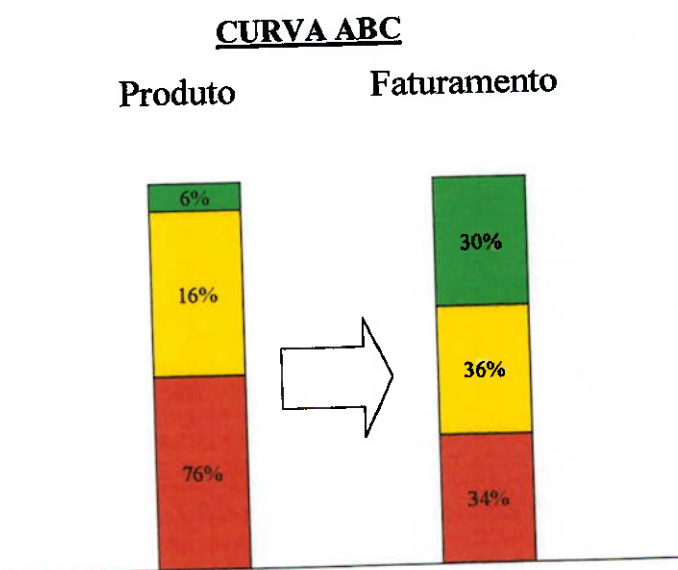


Figura 36 - Curva ABC de Produtos
(Dados referentes ao mês de Julho)

4.8 DEMONSTRATIVOS FINANCEIROS

Disciplinas relacionadas: PRO-171 Engenharia Econômica e Contabilidade

PRO-172 Custos e Finanças

PRO-174 Economia de Empresas

Nesta etapa do trabalho serão apresentados os demonstrativos financeiros da FAZENDA. Serão feitas também análises financeiras e econômicas destes demonstrativos, de modo a proporcionar ferramentas para um novo direcionamento estratégico.

BALANÇO DA EMPRESA

BALANÇO (em R\$ '000)						
	1997 (R\$)	1998 (R\$)	1999 (R\$)	2000 (R\$)	2001 (R\$)	2002 Jan-Jul (R\$)
ATIVO						
<u>CIRCULANTE</u>						
Disponível	16	71	(4)	21	12	268
Estoques	13	21	21	6	23	55
Clientes	42	47	71	191	249	247
Outros	6	12	14	113	83	197
Total Ativo Circulante	77	152	101	331	367	768
<u>ATIVO PERMANENTE</u>						
Imobilizado	555	672	553	2.113	3.248	3.269
Depreciação Acumulada		(201)	(123)	-	-	-
Outros	2	1	1	240	121	3
Total ATIVO	635	624	533	2.684	3.736	4.040
PASSIVO						
<u>CIRCULANTE</u>						
Fornecedores	27	27	53	184	734	560
Empréstimos e financiamentos	247	231	105	120	852	1.281
Outras Passivos Circulantes	140	141	25	13	213	326
Total Ativo Circulante	414	398	183	317	1.799	2.166
<u>EXIGÍVEL A LONGO PRAZO</u>						
Empréstimos e financiamentos			138	139	642	1.130
Outros				-	-	-
Total Exigível a longo prazo	414	298	322	456	2.441	3.296
PATRIMÔNIO LÍQUIDO						
Capital Social	358	579	500	2.476	2.922	2.922
Reservas	309	37		-	-	-
Lucro ou Prej Acumulado	(447)	(390)	(289)	(248)	(1.628)	(2.178)
Total	221	226	211	2.227	1.295	744
TOTAL PASSIVO + PL	635	624	533	2.684	3.736	4.040

Figura 37 - Balanço da Empresa

Exceto pelo ano de 2001, todos os outros anos não são auditados.

DEMONSTRATIVOS DE RESULTADOS DOS EXERCÍCIOS (DREs)

Ano a Ano

DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS DO EXERCÍCIO (em R\$'000)						
	1997 (R\$)	1998 (R\$)	1999 (R\$)	2000 (R\$)	2001 (R\$)	2002 Jan-Set (R\$)
Faturamento Bruto	762	931	825	342	3.923	4.265
Impostos e Devoluções	(84)	(106)	(103)	(34)	(397)	(432)
Faturamento Líquido	678	825	722	308	3.525	3.833
CPV	(276)	(314)	(306)	(432)	(2.899)	(3.331)
Lucro Bruto	403	511	416	(124)	626	502
Depreciação e Amortizações	(31)	(34)	(22)	-	-	-
Despesas Administrativas	(285)	(408)	(315)	(110)	(1.585)	(1.695)
Outras receitas/despesas Op.	(3)	(6)	(58)	-	-	-
Lucro Operacional	84	63	21	(234)	(959)	(1.193)
Despesas Financeiras	(43)	(35)	(37)	(14)	(361)	(375)
Receitas Financeiras	3	10	16	0	41	42
Lucro antes impostos	44	38	-	(248)	(1.278)	(1.526)
Receitas não Operacionais	(10)	(6)	(35)	(0)	(6)	(6)
IR	(9)	(9)	(6)	-	(95)	(95)
Lucro Líquido	34	23	(41)	(248)	(1.379)	(1.628)

Figura 38 - DRE da Empresa

Exceto pelo ano de 2001, todos os outros anos não são auditados.

DEMONSTRATIVOS DE RESULTADOS DOS EXERCÍCIOS (DREs)

Mês a Mês

DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS DO EXERCÍCIO (em R\$'000)							
	Março	Abril	Maio	Junho	Julho	Agosto	Setembro
Faturamento Bruto	384,46	424,00	386,47	353,15	349,99	425,36	417,19
Impostos e Devoluções	(45,52)	(41,75)	(37,43)	(35,24)	(29,70)	(41,41)	(34,75)
Faturamento Bruto	338,94	382,25	349,04	317,91	320,28	383,95	382,44
CPV	(187,52)	(215,41)	(191,53)	(194,66)	(205,01)	(244,78)	(237,97)
Lucro Bruto	151,42	166,84	157,51	123,25	115,27	139,17	144,47
Depreciação e Amortizações	(12,63)	(12,63)	(12,63)	(12,63)	(12,45)	(11,95)	(11,95)
Despesas Administrativas	(145,90)	(141,39)	(140,69)	(126,67)	(129,42)	(143,36)	(140,71)
Outras receitas/despesas Op.	(14,29)	(20,70)	(17,06)	(25,31)	(21,70)	(18,11)	(25,39)
Lucro Operacional	(21,40)	(7,88)	(12,88)	(41,36)	(48,30)	(34,25)	(33,59)
Despesas Financeiras	(37,33)	(16,89)	(15,02)	(24,06)	(20,42)	(36,93)	(20,83)
Receitas Financeiras	-	-	-	-	-	-	-
Lucro antes impostos	(58,73)	(24,76)	(27,90)	(65,41)	(68,72)	(71,18)	(54,41)
Receitas não Operacionais	(4,33)	(9,73)	(5,98)	(4,07)	(4,33)	(4,19)	35,68
IR	-	-	-	-	-	-	-
Lucro Líquido	(63,06)	(34,49)	(33,87)	(69,48)	(73,05)	(75,37)	(18,73)

Figura 39 - DRE da Empresa - Mês a Mês

Exceto pelo ano de 2001, todos os outros anos não são auditados.

ANÁLISE DOS DEMONSTRATIVOS FINANCEIROS

Como se pode inferir dos demonstrativos financeiros da FAZENDA apresentados, a empresa não se encontra em boa saúde financeira. A análise de índices financeiros é essencial uma vez que, diferentemente dos valores absolutos, os índices financeiros nos dão medidas relativas da situação da financeira e eficiência operacional da empresa. Muitas das análises que serão feitas adiante terão ênfase na visão do investidor, uma vez que a A2R, empresa onde o autor realiza estágio, é acionista da FAZENDA.

Uma grande dificuldade encontrada neste trabalho de análise de índices financeiros foi a falta de dados de comparação com outras empresas do mercado, uma vez que este não é um mercado organizado, sendo formado em sua maioria por pequenas empresas. Outra dificuldade foi a confiabilidade e falta de padronização na geração dos dados, cuja razão já foi anteriormente discutida no capítulo de SISTEMA DE INFORMAÇÃO.

As análises foram divididas em 4 categorias: índices de liquidez, índices de atividade, índices de endividamento e índices de lucratividade. Caso o leitor queira mais detalhes de como os índices foram calculado, consultar o anexo 9.

4.8.1 ANALISE DE LIQUIDEZ

“Liquidez – Capacidade de uma empresa para satisfazer suas obrigações de curto prazo, na data de vencimento”. (Gitman, Lawrence – Princípios de Administração Financeira)

Liquidez						
	<u>1997</u>	<u>1998</u>	<u>1999</u>	<u>2000</u>	<u>2001</u>	<u>2002</u> <u>Jan-Jul</u>
Capital Circulante líquido	(337)	(246)	(82)	14	(1.432)	(1.398)
Índice de Liquidez Corrente	0,19	0,38	0,55	1,04	0,20	0,35
Índice de Liquidez Seco	0,15	0,33	0,44	1,02	0,19	0,33

Tabela 5 - Análise de Liquidez da Empresa

Como podemos verificar pela tabela acima, a empresa não é líquida, tendo em todos os anos um capital circulante líquido negativo (exceto ano 2000) e índices de liquidez corrente e seco menores que 1. Isso torna a empresa insolvente, refletindo assim sua incapacidade da empresa satisfazer suas obrigações de curto prazo. Verificamos também uma melhora no último ano, porém a liquidez de 2002 está abaixo de patamares de anos anteriores.

Vemos também que a empresa possui um constante problema de capital de giro, que será mais bem detalhado na análise de prazos médios de cobrança e pagamento.

Ainda em relação à liquidez da empresa, vemos a composição das contas circulantes. Vemos que no caso do ativo, as contas mais líquidas (caixas e estoques) diminuem proporcionalmente.

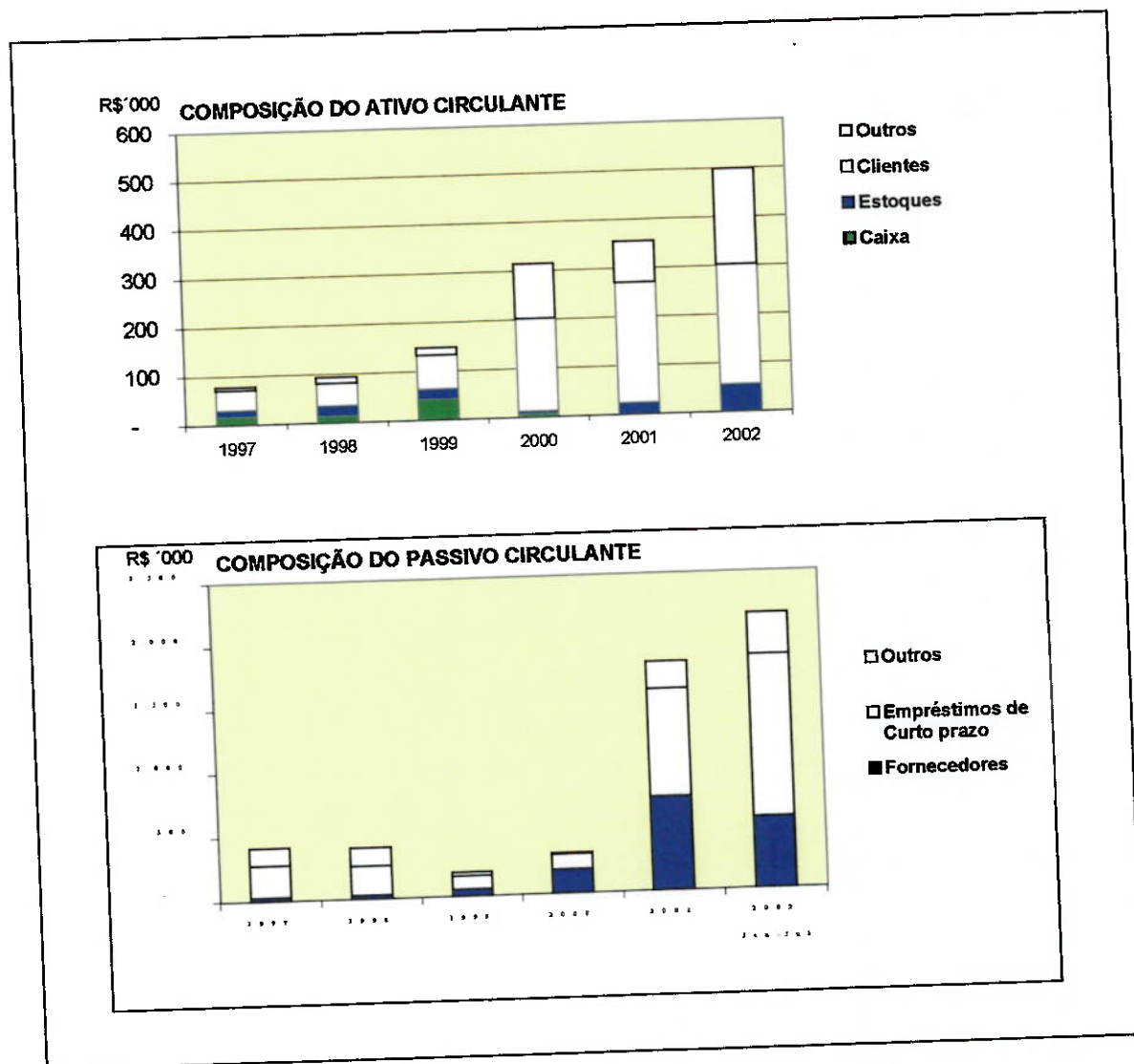


Figura 40 - Evolução da composição das contas circulantes

4.8.2. ANÁLISE DE ATIVIDADE

Os índices de atividade são usados para medir a rapidez com que várias contas são convertidas em vendas ou em caixa. (Gitman, Lawrence – Princípios de Administração Financeira).

Atividade	1997	1998	1999	2000	2001	2002 Jan-Jul
Giro dos Estoques	17,0	24,1	24,7	4,9	2,8	3,0
Período Médio de Cobrança	19,8	18,2	31,0	200,9	22,8	21,7
Período Médio de Pagamento	42,4	37,3	75,1	185,0	109,8	114,7
Giro do Ativo Permanente	1,37	1,39	1,49	0,16	1,21	0,73
Giro do Ativo Total	1,20	1,49	1,55	0,13	1,05	0,59

Tabela 6 - Índices de Atividade da Empresa

Vemos que, apesar de os prazos médios de pagamento serem maiores que os de cobrança, vemos que os números de dias de pagamento estão muito altos. Em 2002, o prazo médio de pagamento está em aproximadamente 4 meses. Quanto ao giro de estoques, vemos que os números são baixos, devido a características do próprio setor, uma vez que se trata de hortaliças frescas que tem um shelf-of-life muito baixo.

Quanto ao giro do ativo, vemos que em a partir de 2001 a empresa gerou menos vendas em relação ao seus ativos permanentes (lembrando que giro do ativo permanente = vendas / ativo permanente líquido), isto é, houve um giro menor dos ativos. Isto, em última análise, demonstra que os investimentos injetados na empresa após 2000 (ano de parceria com o Fundo A2R) não representaram aumento correspondente nas vendas.

4.8.3 ANÁLISE DO ENDIVIDAMENTO / ALAVANCAGEM FINANCEIRA

“O grau de endividamento mede o montante de dívida em relação a outras grandezas significativas do balanço patrimonial”. (Gitman, Lawrence – Princípios de Administração Financeira)

Endividamento / Alavancagem						
	1997	1998	1999	2000	2001	2002 Jan-Jul
Índice de endividamento Geral	65%	64%	60%	17%	65%	82%
Índice exigível a Longo Prazo - PL*			65%	6%	50%	152%
Índice de Cobertura de Juros	2,0	2,0	2,1	(16,3)	(2,7)	(0,7)

* em 97-98 a empresa não possuía dívidas de longo prazo

Tabela 7 - Índices de Endividamento da Empresa

Pela tabela acima podemos ver que nos últimos três anos a empresa está financiando cada vez mais seus ativos com capital de terceiros. Este fato pode ser melhor observado no próximo gráfico, onde é exposta a evolução da estrutura de capital da empresa. Note que em 2000 houve um grande aumento na proporção de capital próprio, devido justamente ao aporte de capital do fundo.

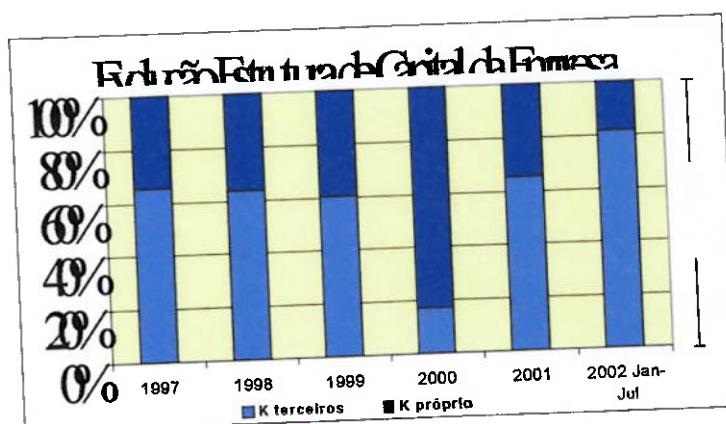


Figura 41 - Evolução da Estrutura de Capital

A empresa apresenta um índice de cobertura de juros negativo, refletindo assim sua dificuldade de pagamento de despesas financeiras (juros). Abaixo vemos o comportamento das dívidas, tanto de curto como de longo prazo, ao longo dos anos.

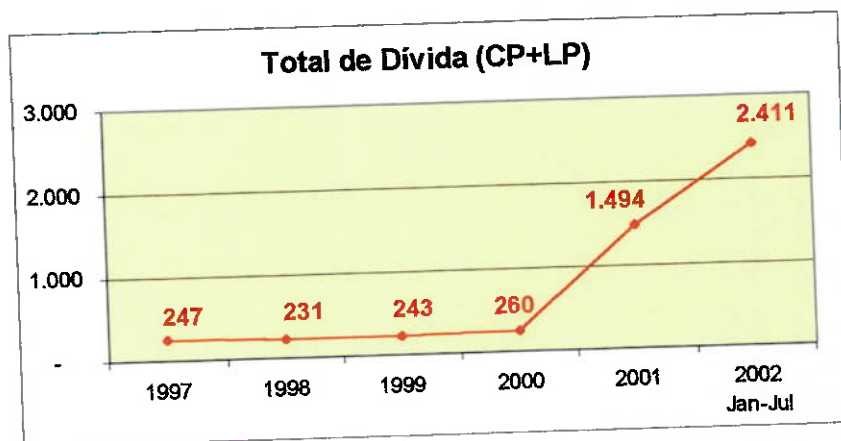


Figura 42 - Evolução da Dívida

4.8.4 ANÁLISE DE LUCRATIVIDADE

A lucratividade está associada ao retorno em relação a uma variável como vendas, investimentos, ativos, patrimônio líquido ou valor da ação. Serão aqui apresentados 5 conceitos de lucratividade, três mais ligados à operação (margens bruta, operacional e líquida) e dois mais relacionados com ações e investimentos (ROA – retorno sobre o ativo total e ROE – retorno sobre o PL).

Lucratividade	1997	1998	1999	2000	2001	2002 Jan-Jul
Margem Bruta	52,9%	54,9%	50,4%	-36,2%	16,0%	37,6%
Margem Operacional	11,4%	7,4%	9,6%	-68,4%	-24,4%	-9,7%
Margem Líquida	4,6%	2,5%	-3,8%	-72,6%	-35,2%	-23,1%
ROA	5,5%	3,7%	-5,8%	-9,3%	-36,9%	-13,7%
ROE	15,8%	10,2%	-14,7%	-11,1%	-106,5%	-74,2%

Tabela 8 - Índices de Lucratividade

Apesar de negativas, as margens nos últimos três anos vêm apresentando uma melhora significativa, como mostra a curva abaixo.

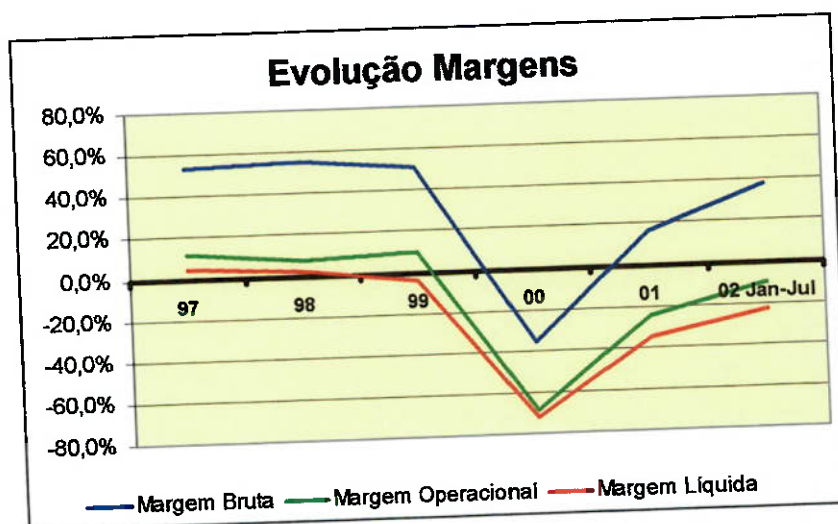


Figura 43 - Evolução de Margens

Se fizermos um acompanhamento mensal das margens, vemos que nos últimos meses houve uma melhoria nas margens.

Lucratividade	Mar02	Abr02	Mai02	Jun02	Jul02	Ago02	Set02
Margem Bruta	36%	36%	37%	31%	29%	30%	32%
Margem Operacional	-6%	-2%	-3%	-12%	-14%	-8%	-8%
Margem Líquida	-16%	-8%	-9%	-20%	-21%	-18%	-4%

Tabela 9 - Evolução de Margens Mês a Mês

O aumento das margens da empresa faz parte da estratégia de curto prazo da empresa. O aumento das margens pode se dar por dois caminhos: aumento das receitas, que provém de incrementos de vendas e melhores preços, e diminuição de custos, daí envolvendo uma série de causas que foram desenvolvidas ao longo deste trabalho: ganho de

eficiência operacional, redução de custo de pessoal, melhoria nos processos, diminuição de despesas de vendas e negociação por melhores preços com fornecedores.

Também podemos verificar que o retorno sobre o investimento e sobre o patrimônio líquido são negativos, mostrando que não houve retorno de capital para os acionistas desta empresa.

CAPÍTULO 5

CONCLUSÃO

5. CONCLUSÃO

5.1 O Estágio x O Trabalho de Formatura

Acredito que a escolha do tema e desenvolvimento deste trabalho foi muito feliz tanto por poder pôr em prática os ensinamentos teóricos estudados durante os cinco anos de Engenharia de Produção na Escola Politécnica da Universidade de São Paulo como por haver um alinhamento entre a necessidade de uma reestruturação na empresa e o desenvolvimento deste trabalho.

Desde o início do estágio na administradora de fundos de investimento A2R Ltda., tive contato com as mais diversas fases de maturidade de uma empresa, abrangendo desde a concepção do Plano de Negócio, passando pelas análises de viabilidade financeiras, mercadológicas e do negócio em si até o pós-investimento e gestão da empresa.

Foi inserido nestas diversas etapas de análise de empresas que tomei consciência da valia e importância de minha formação. Formação no sentido acadêmico formal, cujos conhecimentos da engenharia de produção me possibilitam analisar de forma integrada diversas áreas de uma empresa. Formação no sentido mais amplo, influenciando meu próprio perfil, hoje moldado pela metodologia, lógica, objetividade e capacidade de aprender da engenharia.

O trabalho na empresa FAZENDA foi, e continua sendo, uma grande oportunidade de praticar e aplicar as técnicas de gestão estudadas. Assim como em outros pequenos e médios empreendimentos que tive contato, a empresa carece de uma estratégia em seu processo de expansão; da mesma forma, este processo de expansão carece de um sistema

de gestão e controle que o sustente. Este trabalho tratou justamente deste alinhamento de estratégias operacionais à estratégia corporativa.

5.2 Desenvolvimento do Trabalho e Resultados

Este trabalho teve aproximadamente 7 meses desde sua concepção até sua finalização. O desenvolvimento deste trabalho me foi muito conveniente uma vez que houve um alinhamento entre os meus interesses e da empresa. Meu interesse em desenvolver o trabalho e ao mesmo tempo contribuir de forma significativa para o sucesso da empresa; interesse da empresa em obter melhorias e melhor conhecimento de suas falhas e de si própria.

Neste trabalho foram analisadas diversas áreas funcionais e aspectos organizacionais e gerenciais sob a luz dos conhecimentos de engenharia de produção e conceitos de estratégia baseados na bibliografia levantada. Após feito um diagnóstico crítico, foram propostas melhorias e comentados os resultados obtidos quando implementadas. Estas melhorias fazem parte da estratégia de curto-prazo da empresa, que é justamente o ganho de eficiência operacional, redução de custos, adoção de trade-offs e maior confiabilidade no sistema de controle. A estratégia de curto-prazo, por sua vez, está alinhada à estratégia de médio e longo prazo: posicionamento claro de mercado, fortalecimento da marca, crescimento lucrativo e controlado nas vendas e distribuição e, por fim, venda das ações da empresa.

Quanto à área de produção, os principais resultados obtidos provieram da introdução de uma política de estoque, reformulação nos apontamentos e procedimentos, definição de um novo organograma, ganhos de produtividade com inserção de nova máquina na linha e maior organização da produção com novo layout. Estas medidas, em última análise, têm impacto direto na confiabilidade dos dados gerados, redução de custos de mão de obra e insumos, redução de desperdícios de produtos, PCP mais preciso e melhoria na

relação com fornecedores, estando assim estas melhorias alinhadas à estratégia de curto prazo.

Quanto aos aspectos gerenciais e organizacionais, foram apresentadas sugestões pessoais e planos de ações para melhoria da cultura e estrutura da empresa, hoje ainda caracterizadas de certa forma pela falta de cooperativismo, indefinição de funções, falta de planejamento e ausência de uma missão e objetivos claros. Após a reestruturação da empresa, a cultura da empresa vem mudando; no entanto este é um processo lento, que, no entanto, exige acompanhamento sistemático. A reestruturação, aliada com novos controles e procedimentos, impacta positivamente o sistema de informação, hoje um dos principais problemas da empresa devido à sua falta de confiabilidade, padronização e descompromisso por parte dos funcionários.

Por fim, depois de feita uma análise do mercado e do departamento comercial, concluímos que os esforços de vendas estão desfocados e sem base de dados confiáveis para adoção de trade-offs e uma estratégia de vendas sólida.

Certamente este trabalho não tem a pretensão de “salvar” a empresa. No entanto, creio que trouxe à tona problemas e pontos críticos essenciais para o sucesso da mesma.

BIBLIOGRAFIA

CANTIZANI, FILHO A. – Apostila de Planejamento e gestão Estratégica. São Paulo 1996.

HILL, T. **Manufacturing Strategy**. Irwin: Homewood, 1989

José Celso Contador e professores do departamento de Engenharia de Produção – USP.
Gestão de Operações – A Engenharia de produção a serviço da modernização da empresa. São Paulo, Editora Edgard Blücher Ltda, 1997

KOTLER, P. **Marketing para o século XXI: como criar, conquistar e dominar mercados**. Futura : São Paulo, 1999.

MINTZBERG, H. **Strategy making in three modes**. California Mangement Review, Winter, 1973.

PORTER, M. **Estratégia Competitiva: técnicas para análise de indústrias e da concorrência**. Rio de Janeiro : Campus, 1986.

PORTER, M. **What's Strategy?** . Harvard Business Review 1996

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

THOMPSON, J. **Strategic Management: awareness and change**. London; New York : Chapman & Hall, University and Professional Division, 1993

ANEXOS

Anexo 1: Controle de Estoque Implementado



Controle de Estoque de Matéria Prima
Área: PACKING

Área: PACKING

Resp.

JOEL

DATA

[illegible]

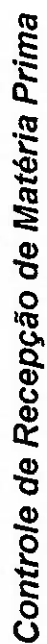
Anexo 2: Planta / Layout Antigo

Anexo 4: Relatórios de Apontamento Novos

CONTROLE DE PRODUÇÃO
LINHA PRÉ-COZIDOS
 Resp. pelo relatório: ANGELA

PRODUTO	LOTE	Data	Matéria Prima Bruta / Suja	Total de sublotos processados juntos	Matéria prima Limpa	Descarte	Pacotes Produzidos
MANDIOQUINHA TOLETE 350g							
MANDIOQUINHA RODELA 300g							
CENOURA EM RODELAS 300g							
CENOURA EM CUBOS 300g							
CENOURA EM BOLINHAS 300g							
CENOURA BABY 300g							
MILHO VERDE 350g							
COUVE FLOR EM FLORETES 300g							
BROCOLIS EM FLORETES 250g							
CEBOLA CRUA 350g							

Angela



Area:

Data: ____/____/____

Resp.: Valde te

[illegible]



Data: ____/____/____

Resp: FATIMA

[illegible]



Data: / /

Resp.: SANDRA

[illegible]

ANEXO 5 - PERFIL DE COMPRA POR CLIENTE

Tipo de Cliente	Cat Prod	Vol.Total Período	Fat.Total Período	% Vol	% Fat	Preço Médio
Buffet		9.451,12	R\$ 51.567,78	100,00%	100,00%	R\$ 5,46
	Laticínios	9.176,20	R\$ 46.718,15	97,09%	90,60%	R\$ 5,09
	Lavados e Higienizados	204,95	R\$ 3.129,89	2,17%	6,07%	R\$ 15,27
	Especialidades	19,57	R\$ 1.034,05	0,21%	2,01%	R\$ 52,84
	Temperos	11,50	R\$ 450,00	0,12%	0,87%	R\$ 39,13
	Folhosas	20,10	R\$ 134,00	0,21%	0,26%	R\$ 6,67
	Legumes	18,80	R\$ 101,69	0,20%	0,20%	R\$ 5,41
Catering		19.855,20	R\$ 75.330,27	100,00%	100,00%	R\$ 3,79
	Laticínios	13.530,00	R\$ 53.005,24	68,14%	70,36%	R\$ 3,92
	Lavados e Higienizados	6.289,43	R\$ 22.116,65	31,68%	29,36%	R\$ 3,52
	Folhosas	14,85	R\$ 79,20	0,07%	0,11%	R\$ 5,33
	Temperos	2,00	R\$ 62,00	0,01%	0,08%	R\$ 31,00
	Especialidades	1,92	R\$ 31,20	0,01%	0,04%	R\$ 16,25
	Processados	15,00	R\$ 28,50	0,08%	0,04%	R\$ 1,90
	Legumes	2,00	R\$ 7,48	0,01%	0,01%	R\$ 3,74
Empreços		10.683,48	R\$ 79.522,25	100%	100%	R\$ 7,44
	Legumes	8.917,75	R\$ 46.033,46	83,47%	57,89%	R\$ 5,16
	Lavados e Higienizados	527,41	R\$ 13.747,60	4,94%	17,29%	R\$ 26,07
	Laticínios	978,40	R\$ 8.171,30	9,16%	10,28%	R\$ 8,35
	Temperos	69,81	R\$ 6.980,21	0,65%	8,78%	R\$ 99,99
	Especialidades	127,31	R\$ 3.996,32	1,19%	5,03%	R\$ 31,39
	Processados	38,20	R\$ 421,74	0,36%	0,53%	R\$ 11,04
	Folhosas	12,00	R\$ 83,45	0,11%	0,10%	R\$ 6,95
	Pré Cozidos	8,10	R\$ 76,47	0,08%	0,10%	R\$ 9,44
	Frutas	4,50	R\$ 11,70	0,04%	0,01%	R\$ 2,60
Fast Food		5.382,77	R\$ 25.014,82	100%	100%	R\$ 4,65
	Lavados e Higienizados	3.488,35	R\$ 18.485,13	64,81%	73,90%	R\$ 5,30
	Legumes	1.155,00	R\$ 3.513,21	21,46%	14,04%	R\$ 3,04
	Processados	683,50	R\$ 1.995,28	12,70%	7,98%	R\$ 2,92
	Temperos	43,92	R\$ 805,20	0,82%	3,22%	R\$ 18,33
	Laticínios	12,00	R\$ 216,00	0,22%	0,86%	R\$ 18,00
Hospital		0,30	R\$ 27,00	100%	100%	R\$ 90,00
	Especialidades	0,10	R\$ 18,00	33,33%	66,67%	R\$ 180,00
	Temperos	0,20	R\$ 9,00	66,67%	33,33%	R\$ 45,00
Hotel		51.303,93	R\$ 315.033,81	100%	100%	R\$ 6,14
	Laticínios	44.542,90	R\$ 234.390,82	86,82%	74,40%	R\$ 5,26
	Lavados e Higienizados	1.982,15	R\$ 27.389,68	3,86%	8,69%	R\$ 13,82
	Folhosas	2.979,00	R\$ 20.199,75	5,81%	6,41%	R\$ 6,78
	Especialidades	685,88	R\$ 17.952,00	1,34%	5,70%	R\$ 26,17
	Temperos	322,70	R\$ 13.155,00	0,63%	4,18%	R\$ 40,77
	Reverda	349,00	R\$ 1.098,28	0,68%	0,35%	R\$ 3,15
	Legumes	276,50	R\$ 503,56	0,54%	0,16%	R\$ 1,82
	Processados	165,80	R\$ 344,72	0,32%	0,11%	R\$ 2,08
Indústria		6.130,48	R\$ 38.350,55	100%	100%	R\$ 6,25
	Laticínios	4.959,10	R\$ 21.072,75	80,89%	54,95%	R\$ 4,25
	Lavados e Higienizados	1.165,80	R\$ 17.145,00	19,02%	44,71%	R\$ 14,71
	Especialidades	3,98	R\$ 78,80	0,06%	0,21%	R\$ 19,80
	Temperos	1,60	R\$ 54,00	0,03%	0,14%	R\$ 33,75
Outros		19.482,11	R\$ 51.634,02	100%	100%	R\$ 2,65
	Legumes	17.074,45	R\$ 43.168,83	87,64%	83,61%	R\$ 2,53
	Folhosas	1.779,00	R\$ 5.231,70	9,13%	10,13%	R\$ 2,94
	Especialidades	536,48	R\$ 2.425,99	2,75%	4,70%	R\$ 4,52
	Laticínios	76,00	R\$ 426,70	0,39%	0,83%	R\$ 5,61
	Lavados e Higienizados	11,75	R\$ 290,68	0,06%	0,56%	R\$ 24,74
	Temperos	0,73	R\$ 53,52	0,00%	0,10%	R\$ 73,32
	Pré Cozidos	3,70	R\$ 36,60	0,02%	0,07%	R\$ 9,89
Pequeno Varejo		2.132,05	R\$ 15.466,25	100%	100%	R\$ 7,25
	Legumes	1.844,45	R\$ 9.433,59	86,51%	60,99%	R\$ 5,11
	Lavados e Higienizados	138,39	R\$ 3.877,46	6,49%	25,07%	R\$ 28,02
	Especialidades	27,70	R\$ 910,59	1,30%	5,89%	R\$ 32,87
	Folhosas	63,90	R\$ 426,95	3,00%	2,76%	R\$ 6,68
	Temperos	4,21	R\$ 400,15	0,20%	2,59%	R\$ 95,05
	Laticínios	34,00	R\$ 253,34	1,59%	1,64%	R\$ 7,45
	Processados	16,20	R\$ 146,97	0,76%	0,95%	R\$ 9,07
	Pré Cozidos	1,20	R\$ 12,00	0,06%	0,08%	R\$ 10,00

Pessoa Física		11.280,99	R\$	34.780,65	100%	100%	R\$	3,08
	Legumes	10.775,80	R\$	29.423,97	95,52%	84,60%	R\$	2,73
	Laticínios	362,90	R\$	2.641,78	3,22%	7,60%	R\$	7,28
	Lavados e Higienizados	93,38	R\$	1.925,00	0,83%	5,53%	R\$	20,61
	Temperos	8,76	R\$	457,46	0,08%	1,32%	R\$	52,22
	Folhasas	25,80	R\$	194,30	0,23%	0,56%	R\$	7,53
	Especialidades	5,55	R\$	115,49	0,05%	0,33%	R\$	20,81
	Processados	7,00	R\$	15,90	0,06%	0,05%	R\$	2,27
	Frutas	1,50	R\$	3,90	0,01%	0,01%	R\$	2,60
	Pré Cozidos	0,30	R\$	2,85	0,00%	0,01%	R\$	9,50
Restaurante		93.842,70		561.945,51	100%	100%	R\$	5,99
	Laticínios	77.809,40	R\$	381.053,72	82,91%	67,81%	R\$	4,90
	Lavados e Higienizados	9.801,21	R\$	100.581,89	10,44%	17,90%	R\$	10,26
	Temperos	848,69	R\$	34.912,16	0,90%	6,21%	R\$	41,14
	Folhasas	4.106,25	R\$	25.311,40	4,38%	4,50%	R\$	6,16
	Especialidades	693,05	R\$	18.984,85	0,74%	3,38%	R\$	27,39
	Legumes	573,10	R\$	1.081,01	0,61%	0,19%	R\$	1,89
	Processados	11,00	R\$	20,48	0,01%	0,00%	R\$	1,86
Retorno Ind.		2.071,20	R\$	2.871,48	100%	100%	R\$	1,39
	Retorno Industrialização	2.071,20	R\$	2.871,48			R\$	1,39
Supermercado		281.315,88	R\$	1.936.652,73	100,00%	100,00%	R\$	6,88
	Legumes	228.743,25	R\$	1.207.781,20	81,31%	62,36%	R\$	5,28
	Lavados e Higienizados	13.150,31	R\$	307.683,19	4,67%	15,89%	R\$	23,40
	Folhasas	27.418,95	R\$	184.591,25	9,75%	9,53%	R\$	6,73
	Temperos	1.217,29	R\$	129.273,78	0,43%	6,68%	R\$	106,20
	Especialidades	3.740,42	R\$	51.672,33	1,33%	2,67%	R\$	13,81
	Pré Cozidos	3.146,15	R\$	29.278,47	1,12%	1,51%	R\$	9,31
	Frutas	2.196,80	R\$	14.173,85	0,78%	0,73%	R\$	6,45
	Laticínios	1.007,50	R\$	6.436,13	0,36%	0,33%	R\$	6,39
	Processados	695,20	R\$	5.762,53	0,25%	0,30%	R\$	8,29
Total Global		512.932,20	R\$	3.188.197,12			R\$	6,22

ANEXO 6 – COMPOSIÇÃO DE TIPOS DE CLIENTE POR CLIENTE

Tipo de Cliente	Rede	Vol.Total Período	Fat.Total Período	% Vol	% Fat	Fat / Vol
Catering		19.855,20	R\$ 75.330,27	100,0%	100,0%	R\$ 3,79
	Clientes Individuais	19.845,77	R\$ 75.194,71	99,95%	99,8%	R\$ 3,79
	Sodexho	9,43	R\$ 135,56	0,05%	0,2%	R\$ 14,38
Fast Food		5.382,77	R\$ 25.014,82	100%	100%	R\$ 4,65
	Bom Grille	5.281,67	R\$ 24.234,61	98,12%	96,88%	R\$ 4,59
	Clientes Individuais	95,10	R\$ 672,21	1,77%	2,69%	R\$ 7,07
	Vivenda do Camarão	6,00	R\$ 108,00	0,11%	0,43%	R\$ 18,00
Restaurante		93.836,69	R\$ 561.837,51	100%	100%	R\$ 5,99
	Clientes Individuais	78.198,69	R\$ 475.292,49	83,33%	84,60%	R\$ 6,08
	Dom Pepe	13.759,80	R\$ 74.340,01	14,66%	13,23%	R\$ 5,40
	Casa do Padeiro	1.680,40	R\$ 11.314,91	1,79%	2,01%	R\$ 6,73
	Michelluchio	197,80	R\$ 890,10	0,21%	0,16%	R\$ 4,50
Supermercado		281.315,87	R\$ 1.936.652,73	100%	100%	R\$ 6,88
	Grupo PA	181.740,24	R\$ 1.198.896,87	64,60%	61,91%	R\$ 6,60
	Sendas	24.628,87	R\$ 203.552,31	8,75%	10,51%	R\$ 8,26
	Carrefour	22.047,16	R\$ 166.565,93	7,84%	8,60%	R\$ 7,55
	Zona Sul	16.637,41	R\$ 142.751,26	5,91%	7,37%	R\$ 8,58
	Wal Mart	13.228,35	R\$ 75.911,88	4,70%	3,92%	R\$ 5,74
	Russi	7.253,57	R\$ 51.063,29	2,58%	2,64%	R\$ 7,04
	Sé	4.513,76	R\$ 32.086,03	1,60%	1,66%	R\$ 7,11
	Farinha Pura	4.325,42	R\$ 27.980,98	1,54%	1,44%	R\$ 6,47
	Hortifruti	4.358,10	R\$ 19.731,58	1,55%	1,02%	R\$ 4,53
	Big	2.018,13	R\$ 14.212,79	0,72%	0,73%	R\$ 7,04
	Gimenes	564,88	R\$ 3.899,81	0,20%	0,20%	R\$ 6,90

ANEXO 7 – FATURAMENTO POR REGIÃO

G) N° lojas x tipo de Cliente x região							#DIV/0!
	N° de lojas no Período	Vol. Total Período	Fat. Total Período	% Vol	% Fat	Faturamento por Loja	
Buffet	19	9.451,12	R\$ 51.567,78	100%	100%	R\$ 5,46	
Capital	16	6.397,42	R\$ 34.580,33	68%	67%	R\$ 2.161,27	
Rio de Janeiro	3	3.053,70	R\$ 16.987,45	32%	33%	R\$ 5.662,48	
Catering	7	19.855,20	R\$ 75.330,27	100%	100%	R\$ 10.761,47	
Interior	2	9.536,57	R\$ 40.117,74	48%	53%	R\$ 20.058,87	
Capital	5	10.318,63	R\$ 35.212,53	52%	47%	R\$ 7.042,51	
Fast Food	15	5.382,77	R\$ 25.014,82	100%	100%	R\$ 1.667,85	
Capital	13	3.410,22	R\$ 15.667,65	63%	63%	R\$ 1.205,20	
Interior	1	1.302,85	R\$ 5.760,12	24%	23%	R\$ 5.760,12	
Litoral	1	669,70	R\$ 3.587,05	12%	14%	R\$ 3.587,05	
Hospital	1	0,3	R\$ 27,00	100%	100%	R\$ 27,00	
Capital	1	0,3	R\$ 27,00			R\$ 27,00	
Hotel	45	51.269,36	R\$ 314.590,16	100%	100%	R\$ 6.990,89	
Capital	26	27.820,62	R\$ 171.352,99	54,26%	54,47%	R\$ 6.590,50	
Rio de Janeiro	5	16.083,69	R\$ 88.768,86	31,37%	28,22%	R\$ 17.753,77	
Interior	4	5.240,55	R\$ 33.168,56	10,22%	10,54%	R\$ 8.292,14	
Bahia	4	1.189,25	R\$ 14.938,90	2,28%	4,75%	R\$ 3.734,23	
Litoral	1	898,00	R\$ 5.699,00	1,75%	1,80%	R\$ 5.699,00	
Vale do Paraíba	3	27,20	R\$ 343,00	0,05%	0,11%	R\$ 114,33	
Espírito Santo	1	15,63	R\$ 183,65	0,03%	0,06%	R\$ 183,65	
Santa Catarina	1	14,42	R\$ 177,20	0,03%	0,06%	R\$ 177,20	
Indústria	6	6.130,48	R\$ 38.350,55	100%	100%	R\$ 6.391,76	
Capital	5	6.080,48	R\$ 38.155,55	99%	99%	R\$ 7.631,11	
Interior	1	50,00	R\$ 195,00	1%	1%	R\$ 195,00	
Outros	5	19.482,11	R\$ 51.634,02	100%	100%	R\$ 10.326,80	
Rio de Janeiro	1	15.000,20	R\$ 42.334,71	76,99%	81,99%	R\$ 42.334,71	
Interior	3	4.421,91	R\$ 9.019,31	22,70%	17,47%	R\$ 3.006,44	
Capital	1	60,00	R\$ 280,00	0,31%	0,54%	R\$ 280,00	
Pessoa Física	27	11.280,99	R\$ 34.780,65	100%	100%	R\$ 1.288,17	
Interior	9	6.587,73	R\$ 15.544,01	58,40%	44,69%	R\$ 1.727,11	
Rio de Janeiro	2	4.036,00	R\$ 13.287,25	35,78%	38,20%	R\$ 6.643,63	
Capital	15	654,26	R\$ 5.892,39	5,80%	16,94%	R\$ 392,83	
Bahia	1	3,00	R\$ 57,00	0,03%	0,16%	R\$ 57,00	
Restaurante	175	93.842,70	R\$ 561.945,51	100%	100%	R\$ 3.211,12	
Capital	126	71.673,55	R\$ 417.552,84	76,38%	74,30%	R\$ 3.313,91	
Rio de Janeiro	18	14.746,89	R\$ 96.306,60	15,71%	17,49%	R\$ 5.461,48	
Interior	16	5.865,28	R\$ 32.754,03	6,25%	5,83%	R\$ 2.047,13	
Litoral	3	303,90	R\$ 4.115,21	0,32%	0,73%	R\$ 1.371,74	
Vale do Paraíba	3	464,90	R\$ 3.111,03	0,50%	0,55%	R\$ 1.037,01	
Espírito Santo	1	297,14	R\$ 2.171,90	0,32%	0,39%	R\$ 2.171,90	
Piracicaba	2	268,22	R\$ 1.727,40	0,28%	0,31%	R\$ 863,70	
Bahia	3	164,92	R\$ 1.407,25	0,18%	0,25%	R\$ 469,08	
Curitiba	1	48,20	R\$ 532,75	0,05%	0,09%	R\$ 532,75	
Sergipe	1	10,00	R\$ 190,00	0,01%	0,03%	R\$ 190,00	
Alagoas	1	1,70	R\$ 76,50	0,00%	0,01%	R\$ 76,50	
Retorno Ind.	1	2.071,20	R\$ 2.871,48	100%	100%	R\$ 2.871,48	
Interior	1	2.071,20	R\$ 2.871,48			R\$ 2.871,48	
Empreend.	10	10.708,03	R\$ 79.710,28	100%	100%	R\$ 7.971,03	
Capital	6	10.129,02	R\$ 75.011,26	94,61%	94,10%	R\$ 12.501,88	
Interior	3	321,15	R\$ 2.526,93	3,00%	3,17%	R\$ 842,31	
Goiás	1	255,87	R\$ 2.172,09	2,39%	2,72%		
Pequenos Varejos	7	2.109,80	R\$ 15.278,22			R\$ 2.182,60	
Capital	2	35,69	R\$ 251,18			R\$ 125,59	
Interior	1	62,40	R\$ 471,57			R\$ 471,57	
Rio de Janeiro	1	183,70	R\$ 851,04			R\$ 851,04	
Vale do Paraíba	3	1.828,01	R\$ 13704,43			R\$ 4.588,14	

H) N° lojas x Rede x região

H) Nº lojas x Rede x região

	Nº de lojas no Período	Vol. Total Período	Fat. Total Período	% Vol	% Fat	R\$	Fat por loja
Big	7	2018,125	R\$ 14.212,79	100%	100%	R\$	2.030,40
Capital	4	1.415,92	R\$ 10.020,41	70,16%	70,50%	R\$	2.505,10
Interior	2	191,10	R\$ 1.627,61	9,47%	11,45%	R\$	813,81
Litoral	1	411,11	R\$ 2.564,77	20,37%	18,05%	R\$	2.564,77
Carrefour	13	22.047,16	R\$ 166.565,93	100%	100%	R\$	12.812,76
Rio de Janeiro	1	8.494,27	R\$ 62.124,94	38,53%	37,30%	R\$	62.124,94
Interior	6	7.283,51	R\$ 47.632,20	33,04%	28,80%	R\$	7.938,70
Capital	5	4.590,97	R\$ 45.596,22	20,82%	27,37%	R\$	9.119,24
Vale do Paraíba	1	1.678,41	R\$ 11.212,57	7,61%	6,73%	R\$	11.212,57
Farinha Pura	5	4.325,42	R\$ 27.980,98	100%	100%	R\$	5.596,20
Rio de Janeiro	5	4.325,42	R\$ 27.980,98			R\$	5.596,20
Gimenes	5	564,88	R\$ 3.899,81	100%	100%	R\$	779,96
Interior	5	564,88	R\$ 3.899,81			R\$	779,96
Grupo PA	101	181.740,24	R\$ 1.198.896,87	100%	100%	R\$	11.870,27
Capital	48	122.762,29	R\$ 760.876,16	67,55%	63,46%	R\$	15.851,59
Rio de Janeiro	12	24.137,76	R\$ 189.502,88	13,28%	15,81%	R\$	15.791,91
Interior	16	16.812,50	R\$ 114.548,45	9,25%	9,55%	R\$	7.159,28
Litoral	13	9.907,48	R\$ 64.831,92	5,45%	5,41%	R\$	4.987,07
Vale do Paraíba	7	5.137,20	R\$ 36.393,19	2,83%	3,04%	R\$	5.199,03
Fortaleza	1	1.558,13	R\$ 18.288,63	0,86%	1,53%	R\$	18.288,63
João Pessoa	2	712,44	R\$ 7.227,82	0,39%	0,60%	R\$	3.613,91
Recife	2	712,44	R\$ 7.227,82	0,39%	0,60%	R\$	3.613,91
Hortifruti	4	4.358,10	R\$ 19.731,58	100%	100%	R\$	4.932,90
Capital	1	1.247,87	R\$ 5.851,74	28,63%	29,66%	R\$	5.851,74
Rio de Janeiro	3	3.110,23	R\$ 13.879,84	71,37%	70,34%	R\$	4.626,61
Russi	5	7.253,57	R\$ 51.063,29	100%	100%	R\$	10.212,66
Interior	5	7.253,57	R\$ 51.063,29			R\$	10.212,66
Sé	20	4.513,76	R\$ 32.088,03	100%	100%	R\$	1.604,30
Capital	14	3.314,81	R\$ 22.174,99	73,4%	69,1%	R\$	1.583,93
Interior	6	1.198,95	R\$ 9.911,04	26,6%	30,9%	R\$	1.651,84
Sendas	15	24.628,87	R\$ 203.552,31	100%	100%	R\$	13.570,15
Rio de Janeiro	15	24.628,87	R\$ 203.552,31			R\$	13.570,15
Wal Mart	6	13.228,35	R\$ 75.911,88	100%	100%	R\$	12.651,98
Capital	3	8.629,47	R\$ 48.228,67	65,2%	63,5%	R\$	16.076,22
Interior	1	2.490,56	R\$ 13.944,88	18,8%	18,4%	R\$	13.944,88
Vale do Paraíba	1	1.114,42	R\$ 8.725,95	8,4%	11,5%	R\$	8.725,95
Rio de Janeiro	1	993,90	R\$ 5.012,38	7,5%	6,6%	R\$	5.012,38
Zona Sul	20	16.637,41	R\$ 142.751,26	100%	100%	R\$	7.137,56
Rio de Janeiro	20	16.637,41	R\$ 142.751,26			R\$	7.137,56

ANEXO 8 – FATURAMENTO POR PRODUTOS – CURVA

ABC

Produto	Faturamento	% Fat	% Produtos	
Cenoura 600g	\$ 23.774,35	8,10%	34%	6%
Tomate Salada 500g	\$ 17.119,56	5,83%		
Brocoli 300g	\$ 15.718,29	5,35%		
Couve Flor 350g	\$ 15.273,71	5,20%		
Alf. Americana.	\$ 14.797,46	5,04%		
Tomate Cagui 500g	\$ 13.172,91	4,49%		
Pepino Japonês 450g	\$ 11.541,49	3,93%	36%	16%
Rúcula Precoce Pré Lavada 100g	\$ 10.265,38	3,50%		
Vagem macarrão 300g	\$ 10.196,40	3,47%		
Vagem Extra Fina 350g	\$ 8.646,00	2,94%		
Agrião Precoce Pré Lavado 100g	\$ 7.149,79	2,43%		
Berinjela 600g	\$ 7.049,12	2,40%		
Beterraba 600g	\$ 5.588,07	1,90%		
Salada Tricolor Pré Lav 100g	\$ 4.854,65	1,65%		
Abobrinha Italiana 600 g	\$ 4.854,32	1,65%		
Alf. Lolo Bionda.	\$ 4.640,96	1,58%		
Rabanete 200g	\$ 4.637,87	1,58%		
Cebola Orgânica 500g	\$ 4.599,37	1,57%		
Alf. Americana 180g	\$ 4.589,29	1,56%		
Batata Orgânica 500g	\$ 4.582,54	1,56%		
Salada Ancienne Pré Lav 100g	\$ 4.103,76	1,40%		
Repolho Roxo 250g	\$ 3.953,14	1,35%		
Alf. Red Fire.	\$ 3.908,61	1,33%		
Manj. Italiano 20g	\$ 3.748,50	1,28%	30%	78%
Mandioquinha Amarela 400g	\$ 3.663,01	1,25%		
Repolho Liso 700g	\$ 3.623,22	1,23%		
Aceia 200g	\$ 3.609,97	1,23%		
Tomate Cereja 400g	\$ 3.438,23	1,17%		
Hortelã 30g	\$ 3.404,84	1,16%		
Brócoli em Maço 400g	\$ 3.396,80	1,16%		
Inhame Orgânico 500g	\$ 3.003,50	1,02%		
Erva Doce 250g	\$ 2.887,04	0,98%		
Alf. Lollo Bionda Pré Lav 150g	\$ 2.811,52	0,96%		
Mesclun Pré Lavado 100g	\$ 2.696,92	0,92%		
Pimentão Verde 350g	\$ 2.543,12	0,87%		
Radicchio 250g	\$ 2.518,49	0,86%		
Endívia Frisee em Bandeja	\$ 2.483,45	0,85%		
Spring Salad 180g	\$ 2.479,26	0,84%		
Alho Poró 200g	\$ 2.214,05	0,75%		
Abobrinha Menina 600g	\$ 1.773,75	0,60%		
Salsa Crespa 20g	\$ 1.743,58	0,59%		
Ciboulette 25g	\$ 1.708,71	0,58%		
Tomate pera 400g	\$ 1.645,32	0,56%		
Espinafre Precoce Pré Lav 100g	\$ 1.595,92	0,54%		
Manj. Italiano 100g	\$ 1.593,60	0,54%		
Endívia Frisee	\$ 1.568,40	0,53%		
Batata Doce Orgânica 600g	\$ 1.309,10	0,45%		
Alf. Americana	\$ 1.308,30	0,45%		
Sálvia 10g	\$ 1.296,48	0,44%		
Mandioquinha Rod Pré Coz 300g	\$ 1.215,50	0,41%		
Cenoura Cubos Pré Cozida 300g	\$ 1.181,25	0,40%		
Aneto/Dill 10g	\$ 1.144,06	0,39%		
Cenoura Rodela Pré Cozida 300g	\$ 1.110,45	0,38%		
Cenoura Baby Pré Cozido 300g	\$ 1.078,70	0,37%		
Alf. Red Fire	\$ 1.048,05	0,36%		
Cenoura Bolinha Pré Cozida 300g	\$ 1.004,75	0,34%		
Cenoura em Fio 200g	\$ 967,77	0,33%		
Ciboulette 100g	\$ 927,00	0,32%		
Alecrim 25g	\$ 925,61	0,32%		
Flor Nastúrcio Sortido 40Uni	\$ 884,00	0,30%		
Batata Caixa Gde 25Kg	\$ 814,50	0,28%		
Milho verde 300g	\$ 773,34	0,26%		
Mandioquinha Tolete Pré Coz 350g	\$ 721,05	0,25%		
Orégano 20g	\$ 720,59	0,25%		
Alf. Romana	\$ 679,15	0,23%		
Cebola Caixa Gde 25 Kg	\$ 670,12	0,23%		
Alf. Lollo Bionda	\$ 562,30	0,19%		
Hortelã 100 g	\$ 499,50	0,17%		
Sálvia 10g.	\$ 497,05	0,17%		
Alf. Lisa.	\$ 495,18	0,17%		
Flor Nastúrcio Vermelha 20Uni	\$ 483,01	0,16%		
Flor Nastúrcio Amarela 20Uni	\$ 421,44	0,14%		

ANEXO 9: Cálculo de índices financeiros

1) ÍNDICES DE LIQUIDEZ

Capital Circulante Líquido = Ativo Circulante - Passivo Circulante

Índice de Liquidez Corrente = $\frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$

Índice de Liquidez Seco = $\frac{\text{Ativo Circulante} - \text{Estoques}}{\text{Passivo Circulante}}$

2) ÍNDICES DE ATIVIDADE

Giro dos Estoques Anuais = $\frac{\text{CPV}}{\text{Estoques}} \times 360$

Período Médio de Cobrança = $\frac{\text{duplicatas a receber}}{\text{vendas anuais}} \times 360$

Período Médio de Pagamento = $\frac{\text{duplicatas a pagar}}{\text{compras anuais}} \times 360$

Giro do Ativo Permanente = $\frac{\text{Vendas}}{\text{Ativo Permanente Líq.}}$

Giro do Ativo Total = $\frac{\text{Vendas}}{\text{Ativos Totais}}$

3) ÍNDICES DE ENDIVIDAMENTO

$$\text{Índice de Endividamento geral} = \frac{\text{Exigível Total}}{\text{Ativo total}}$$

$$\text{Índice exigível a LP - PL} = \frac{\text{Exigível a LP}}{\text{PL}}$$

$$\text{Índice de Cobertura de Juros} = \frac{\text{LAJIR}}{\text{Despesa anual em Juros}}$$

4) ÍNDICES DE LUCRATIVIDADE

$$\text{Margem Bruta} = \frac{\text{Lucro Bruto}}{\text{Vendas}}$$

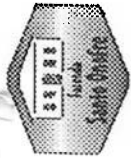
$$\text{Margem Operacional} = \frac{\text{Lucro Operacional}}{\text{Vendas}}$$

$$\text{Margem Líquida} = \frac{\text{Lucro Líquido Após IR}}{\text{Vendas}}$$

$$\text{Taxa de Retorno sobre o ativo total (ROA)} = \frac{\text{Lucro Líquido depois do IR}}{\text{Ativo total}}$$

$$\text{Taxa de retorno sobre o PL (ROE)} = \frac{\text{Lucro líquido após IR}}{\text{PL}}$$

Anexo 10: RENDIMENTOS DE PRODUÇÃO



Produção X Perdas

S/F:

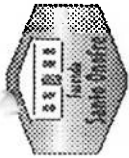
Resp.: Fernando

Histórico			Produção								
Produtor	Produto	Lote	U/M	Qtde (Entrada)	Descarte Processo	% Descarte	Perda	% Perda	% Perda Total	Qtde (Produção)	Peso (Produção)
	TOTAL PACKING 17/09		Kg	2.107,5	385,6	18,3% /	19,4	1%	19,2%		
	TOTAL PACKING 18/09		Kg	1.518,7	205,6	13,5% /	0,7	0%	13,6%		
	TOTAL PACKING 19/09		Kg	1.857,5	205,2	11,0% /	0,7	0%	11,1%		
	TOTAL PACKING 20/09		Kg	1.864,4	268,4	14,4% /	32,8	2%	16,2%		
	TOTAL PACKING 21/09		Kg	411,9	70,3	17,1% /	0,0	0%	17,1%		
	TOTAL PACKING 23/09		Kg	1.936,2	386,0	19,9% /	15,1	1%	20,7%		
	TOTAL PACKING		Kg	9.696,2 /	1.521,1 /	15,7% /	68,6	0,7%	16,4%		

procurado

TOTAL HIGIENIZADA 17/9	Kg						14,0				
TOTAL HIGIENIZADA 18/09	Kg			444,0	192,8	43,4%	51,0	11%	54,9%		
TOTAL HIGIENIZADA 19/09	Kg			415,5	110,9	26,7%	36,8	9%	35,6%		
TOTAL HIGIENIZADA 20/09	Kg			553,6	119,9	21,7%	34,5	6%	27,9%		
TOTAL HIGIENIZADA 21/09	Kg			277,6	104,1	37,5%	21,7	8%	45,3%		
TOTAL HIGIENIZADA 23/09	Kg			415,6	119,8	28,8%	30,9	7%	36,2%		
TOTAL HIGIENIZADA	Kg			2.106,3 /	647,5	30,7% /	188,9	9,0% X	39,7%		

TOTAL P. ACABADOS 20/09	Kg						19,0				
TOTAL P. ACABADOS 21/09	Kg						15,0				
TOTAL P. ACABADOS	Kg						34,0				



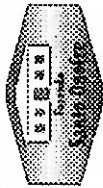
Produção X Perdas

S/F:

Resp.: Fernando

Histórico			Produção								
Produtor	Produto	Lote	U/M	Qtde (Entrada)	Descarte Processo	% Descarte	Perda	% Perda	% Perda Total	Qtde (Produção)	Peso (Produção)
	TOTAL C. FRIA 19/09		Kg	43,0	0,0	0,0%	23,2	54%	54,0%		
	TOTAL C. FRIA 20/09		Kg				578,9				
	TOTAL C. FRIA 21/09		Kg				166,1				
	TOTAL C. FRIA		Kg	43,0	0,0	0,0%	768,3				

TOTAL UNIDADES 17/09	Un.	395,0	37,0	9,4%	0,0	0%	0,0%		
TOTAL UNIDADES 18/09	Un.	2.118,7	519,3	24,5%	0,0	0%	0,0%		
TOTAL UNIDADES 19/09	Un.	627,0	74,0	11,8%	0,0	0%	0,0%		
TOTAL UNIDADES 20/09	Un.	238,0	1,0	0,4%	0,0	0%	0,0%		
TOTAL UNIDADES 21/09	Un.	103,0	15,0	14,6%	0,0	0%	0,0%		
TOTAL UNIDADES 23/09	Un.	729,0	5,0	0,7%	14,0	2%	0,0%		
TOTAL UNIDADES	Un.	4.210,7	651,3	15,5%	14,0	0,3%	15,8%		



Produção X Perdas

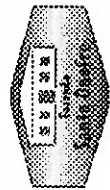
S/F:

Resp.: Fernando

Histórico			Produção								
Produtor	Produto	Lote	U/M	Qtde (Entrada)	Descarte Processo	% Descarte	Perda	% Perda	% Perda Total	Qtde (Produção)	Peso (Produção)
	TOTAL PACKING 17/09		Kg	2.107,5	385,6	18,3%	19,4	0,9%	19,2%		
	TOTAL PACKING 18/09		Kg	1.518,7	205,6	13,5%	0,7	0,04%	13,6%		
	TOTAL PACKING 19/09		Kg	1.857,5	205,2	11,0%	0,7	0,04%	11,1%		
	TOTAL PACKING 20/09		Kg	1.864,4	268,4	14,4%	32,8	1,8%	16,2%		
	TOTAL PACKING 21/09		Kg	411,9	70,3	17,1%	0,0	0%	17,1%		
	TOTAL PACKING 23/09		Kg	1.936,2	386,0	19,9%	15,1	0,8%	20,7%		
	TOTAL PACKING 24/09		Kg	2.154,2	359,7	16,7%	53,8	2,5%	19,2%		
	TOTAL PACKING 25/09		Kg	1.708,5	213,7	12,5%	8,6	0,5%	13,0%		
	TOTAL PACKING 26/09		Kg	1.626	243	14,9%	0,6	0,0%	15,0%		
	TOTAL PACKING		Kg	15.184,9	2.337,4	15,4%	131,6	0,9%	16,3%		

TOTAL HIGIENIZADA 17/9	Kg						14,0				
TOTAL HIGIENIZADA 18/09	Kg			444,0	192,8	43,4%	51,0	11%	54,9%		
TOTAL HIGIENIZADA 19/09	Kg			415,5	110,9	26,7%	36,8	9%	35,6%		
TOTAL HIGIENIZADA 20/09	Kg			553,6	119,9	21,7%	34,5	6%	27,9%		
TOTAL HIGIENIZADA 21/09	Kg			277,6	104,1	37,5%	21,7	8%	45,3%		
TOTAL HIGIENIZADA 23/09	Kg			415,6	119,8	28,8%	30,9	7%	36,2%		
TOTAL HIGIENIZADA 24/09	Kg			511,9	150,6	29,4%	20,5	4%	33,4%		
TOTAL HIGIENIZADA 25/09	Kg			470,0	140,7	29,9%	30,4	6%	36,4%		
TOTAL HIGIENIZADA 26/09	Kg			446,6	147,1	32,9%	20,0	4%	37,4%		
TOTAL HIGIENIZADA	Kg			3.534,8	1.085,9	30,7%	259,8	7,3%	38,1%		

TOTAL P. ACABADOS 20/09	Kg						19,0				
TOTAL P. ACABADOS 21/09	Kg						15,0				
TOTAL P. ACABADOS 25/09	Kg						2,0				
TOTAL P. ACABADOS 26/09	Kg						5,0				
TOTAL P. ACABADOS	Kg						41,0				



Produção X Perdas

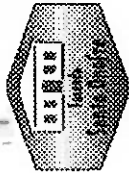
S/F:

Resp.: Fernando

Histórico			Produção								
Produtor	Produto	Lote	U/M	Qtde (Entrada)	Descarte Processo	% Descarte	Perda	% Perda	% Perda Total	Qtde (Produção)	Peso (Produção)

	TOTAL C. FRIA 19/09		Kg				23,2				
	TOTAL C. FRIA 20/09		Kg				578,9				
	TOTAL C. FRIA 21/09		Kg				166,1				
	TOTAL C. FRIA 25/09		Kg				258,8				
	TOTAL C. FRIA		Kg				1.027,1				

	TOTAL UNIDADES 17/09	Un.	395,0	37,0	9,4%	0,0	0%	0,0%			
	TOTAL UNIDADES 18/09	Un.	2.118,7	519,3	24,5%	0,0	0%	0,0%			
	TOTAL UNIDADES 19/09	Un.	627,0	74,0	11,8%	0,0	0%	0,0%			
	TOTAL UNIDADES 20/09	Un.	238,0	1,0	0,4%	0,0	0%	0,0%			
	TOTAL UNIDADES 21/09	Un.	103,0	15,0	14,6%	0,0	0%	0,0%			
	TOTAL UNIDADES 23/09	Un.	729,0	5,0	0,7%	14,0	2%	0,0%			
	TOTAL UNIDADES 24/09	Un.	1.466,0	32,0	2,2%	0,0	0%	0,0%			
	TOTAL UNIDADES 25/09	Un.	633,0	48,0	7,6%	0,0	0%	0,0%			
	TOTAL UNIDADES 26/09	Un.	504,0	57,0	11,3%	0,0	0%	0,0%			
	TOTAL UNIDADES	Un.	6.813,7	788,3	11,6%	14,0	0,2%	11,8%			

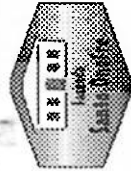


Produção X Perdas

Data: 18/set

Resp.: Fernando

Histórico				Produção							
Produtor	Produto	Lote	U/M	Qtde (Entrada)	Descarte Processo	% Descarte	Perda	% Perda	% Perda Total	Qtde (Produção)	Peso (Produção)
João Paulo	Alface Americana	JP1709	kg	86,4	35,5	41%				115 Band	
	Inhame	BG1709	kg	53,4	17,1	32%				73 Band	
	Alface Americana	RH1709	kg	88,9	5,2	6%				193 Band	
	Alface Americana	RH1609	kg	30,6	4,1	13%				44 Band	
	Mandioquinha	BG1009	kg	24,4	0,8	3%				56 Band	
	Alface Americana	RH1709	kg	75,4	7,0	9%				170 Band	
	Radicchio	RH1809	kg	23,5	2,7	11%					
	Alface Americana	RH1709	kg	53,6	7,2	13%					
	Batata Doce	BG1009	kg	23,5	2,4	10%				34 Band	
	Ervilha Torta	OS1709	kg	10,7	0,6	6%				34 Band	
	Alface Americana	RH1709	kg	75,8	5,0	7%				165 Band	
	Batata	LC1309	kg	98,7	5,0	5%				175 Band	
	Rabanete	BG1009	kg	69,4	35,0	50%	0,3	0,4%	51%	89 Band	
	Vagem Extra fina	MN1709	kg	26,6	0,6	2%				71 Band	
	Tomate Salada	BG1709	kg	71,7	9,9	14%				81 Band	
	Vagem Macarrão	OS1609	kg	49,0	3,0	6%				141 Band	
	Beterraba	MN1609	kg	27,6	15,3	55%				20 Band	
	Beterraba	RU1309	kg	51,6	5,2	10%				73 Band	
	Vagem Macarrão	OS1609	kg	46,3	3,5	8%				135 Band	
	Pepino Japones	RS1609	kg	80,9	2,7	3%				174 Band	
	Cebola	FE1809	kg	103,6	9,9	10%				179 Band	



Produção X Perdas

Data: 18/set

Resp.: Fernando

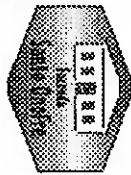
Histórico

Produção

Produtor	Produto	Lote	U/M	Qtde (Entrada)	Descarte Processo	% Descarte	Perda	% Perda	% Perda Total	Qtde (Produção)	Peso (Produção)
	Brocolis	RU1709	unidade	73,0	1,0	1%				64 Band	
	Rabanete	MN1109	kg	22,7	3,3	15%	0,4	2%	16%	70 Band	
	Beterraba	MN1309	kg	20,3	5,6	28%				23 Band	
	Abobrinha Italiana	RH1809	kg	27,6	5,3	19%				40 Band	
	Cenoura	BG1709	kg	101,3	5,5	5%				154 Band	
	Abobrinha Italiana	FE1809	kg	46,8	5,2	11%				58 Band	
	Cenoura	BG1709	kg	55,4	2,0	4%				78 band	
TOTAL PACKING 18/09				Kg 1.518,7	205,6	13,5%	0,7	0,04%	13,6%		

	Agrião	RH1709	kg	52,7	14,3	27%	1,0	2%	29%		
	Rúcula	RH1809	kg	58,0	16,8	29%	1,6	3%	32%		
	Alface Americana	RH1709	kg	45,5	9,0	20%	5,1	11%	31%		
	Radicchio	RH1709	kg	11,5	5,0	43%					
	Alface Americana	RH1809	kg	7,2	1,0	14%					
	Alface Romana	RH1809	kg	13,6	6,2	46%	2,0	15%	60%		
	Alface Americana Picada	RH1809	kg	14,5	6,0	41%	4,1	28%	70%		
	Alface Lolo Bionda	RH1809	kg	241,0	134,5	56%	37,2	15%			
TOTAL HIGIENIZADA 18/09				Kg 444,0	192,8	43,4%	51,0	11,5%	54,9%		

	Brocolis	ZC1809	Un.	248,0	3,0	1%					
	Couve Flor	ZC1809	Un.	16,0	2,0	13%					



Produção X Perdas

Data: 18/set

Resp.: Fernando

Histórico				Produção							
Produtor	Produto	Lote	U/M	Qtde (Entrada)	Descarte Processo	% Descarte	Perda	% Perda	% Perda Total	Qtde (Produção)	Peso (Produção)
	Repolho Liso	ZC1709	Un.	82,0	3,0	4%				52 Band	
	Acelga	ZC0909	Un.	41,0	3,0	7%				75 Band	
	Brocolis	RU1709	Un.	73,0	1,0	1%				64 Band	
	Brocolis	RU1709	Un.	84,0	2,0	2%				75 Band	
	Rabete	MN1109	Un.	22,7	3,3	15%					
	Saporí		Un.	1.480,0	500,0	34%					
	Brocolis	RU1709	Un.	72,0	2,0	3%				65 Band	
TOTAL UNIDADES 18/09				Un.	2.118,7	519,3	25%				