

FACULDADE DE CIÊNCIAS E EDUCAÇÃO DE RUBIATABA

FLÁVIO ROBERTO DE OLIVEIRA

DIAGNÓSTICO DA PRODUÇÃO – O CASO ESTOFADOS SOLAR

**RUBIATABA – GOIÁS
2005**

FLÁVIO ROBERTO DE OLIVEIRA



DIAGNÓSTICO DA PRODUÇÃO – O CASO ESTOFADOS SOLAR

Trabalho de conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Ciências e Educação de Rubiataba, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Administração com habilitação em Administração Rural.

Orientador: Profº Me. Flávio Manoel Coelho Borges Cardoso

RUBIATABA -GO

2005

*Adm. em pr.
gestão de pesq
Adm. da produção
produtividade
competitividade*

25621
2005

Tombo nº	12086
Classif.:	A-658.5
Ex.:	1
Origem:	d
Data:	26-4-06

FOLHA DE AVALIAÇÃO

Monografia examinada em 16 de dezembro de 2005.



Profº.: CLÁUDIO ROBERTO SANTOS KOBAYASCH
Especialista em Gestão de Agronegócio



Profº.: MARCOS DE MORAES SOUZA
Especialista em Gestão em Agronegócio



Profº Me. FLÁVIO MANOEL COELHO BORGES CARDOSO
Orientador

RUBIATABA -GO

2005

A Deus, por ter me dado força nesta longa trajetória.

A minha família pelo apoio nas horas difíceis nesta caminhada acadêmica.

Agradeço a Deus pela conseguida luta diária desta jornada.

A minha família pelo apoio incondicional nestes anos de aprendizado acadêmico.

E por fim, aos professores e colegas de sala que viveram e compartilharam parte de suas vidas, dificuldades e alegrias, que apesar de tudo conseguimos chegar ao final de mais uma etapa.

SUMÁRIO

RESUMO

LISTA DE FIGURAS

1. INTRODUÇÃO	08
2. JUSTIFICATIVA.....	09
3. OBJETIVOS.....	10
3.1. Gerais.....	10
3.2. Específicos.....	10
4. REFERENCIAL TEÓRICO	
4.1. A VOZ DO MERCADO.....	11
4.2. ADMINISTRAÇÃO DOS RECURSOS MATERIAIS.....	12
4.3. LAYOUT.....	15
4.4. PREVISÃO DE VENDAS.....	16
4.5. PREVISÃO DE COMPRAS.....	16
4.6. ORGANOGRAMA DA ESTRUTURA ORGANIZACIONAL.....	17
4.7. SISTEMA DE INFORMATIZAÇÃO DA EMPRESA ESTOFADOS SOLAR.....	18
4.8. PROGRAMA INDUSTRIAL.....	18
4.9. FLUXOGRAMA DA PRODUÇÃO.....	19
4.10. PROGRAMA FINANCEIRO.....	19
4.11. PROGRAMA DE RECURSOS HUMANOS.....	20
5. METODOLOGIA.....	22
6. RESULTADOS.....	25
7. CONCLUSÃO.....	26
8. SUGESTÕES.....	27
9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	28

ANEXO

DADOS DO ALUNO

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 01: Fluxograma da Empresa Estofado Solar	17
FIGURA 02: Processo industrial	19
FIGURA 03: Planejamento financeiro.	20
FIGURA 04: Fluxograma do processo produtivo	23

RESUMO

Num ambiente onde as organizações têm rápido acesso às novas tecnologias e técnicas administrativas, nos negócios da empresa é o principal diferencial de competitividade para as organizações. Neste contexto, a introdução de novas formas de gestão de pessoas, organização de trabalho, e das relações entre colaboradores e empresas assume papel importante diante da nova realidade. Este projeto teve como meta a padronização que facilitou as linhas de montagens de corte de peças que fazem com que se ganhe tempo e aumento de produção, o que irá ajudar na rápida entrega, e um melhor aproveitamento dos funcionários que terão uma melhora em sua habilidade profissional. No decorrer da literatura necessária foi percorrido no referencial algumas definições teóricas sobre as necessidades passo a passo para se chegar a um aumento da produtividade na empresa Estofados Solar de Rubiataba.

Palavras-Chave: Produtividade, Produção, Padronização.

1. INTRODUÇÃO

As pessoas nascem, crescem são educadas, trabalham e se divertem dentro das organizações. Sabe-se que para melhorar algo ou inovar é preciso mudança e de desafios. Criar situações com muitos esforços e custo mínimo. Onde surge um novo tipo de administração com suas próprias características e inovações que substituam a emoção pela razão, decisões rápidas políticas definidas, metas a cumprir e méritos conseguidos. E isso se dá principalmente quando se trata de desenvolvimento de produção ou seja aumentar a produtividade com um maior rendimento, com menor tempo e com um quadro de funcionários mínimo possível, isto é, não quer dizer que vai sobrecarregá-los e sim desenvolver métodos de trabalho e com isso ter um maior rendimento.

Num ambiente onde as organizações têm rápido acesso às novas tecnologias e técnicas administrativas, nos negócios da empresa é o principal diferencial de competitividade para as organizações. Neste contexto, a introdução de novas formas de gestão de pessoas, organização de trabalho, e das relações entre colaboradores e empresas assume papel importante diante da nova realidade.

No mundo globalizado que estamos vivendo, o sistema de produção é uma das fases mais difíceis que uma empresa encara no ambiente do dia-a-dia de trabalho.

2. JUSTIFICATIVA

Desenvolver a produção e aproveitar os recursos que a empresa possui e aperfeiçoá-la é mérito de um bom gerente, ou seja, de um grupo empresarial envolvido em desenvolver o crescimento de sua empresa.

Se numa organização de produção de estofados se produz por dia dez jogos de estofados, com quinze funcionários, com esse mesmo número poderá produzir vinte e cinco jogos por dia, isso sim é muito importante porque irá aproveitar os mesmos quinze funcionários e o mesmo tempo e custo, o que facilita a participação e a concorrência no mercado.

Este projeto teve como meta à padronização que facilitou as linhas de montagens de corte de peças que fazem com que se ganhe tempo e aumento de produção, o que irá ajudar na rápida entrega, e um melhor aproveitamento dos funcionários que terão uma melhora em sua habilidade profissional.

3. OBJETIVOS

3.1. GERAL

- ✓ Diagnosticar maneiras para aumentar a produção.

3.2. ESPECÍFICOS

- ✓ Verificar se o processo de corte e montagem é adequado;
- ✓ Propor modelos padronizados, tamanhos e medidas organizadas que sirva para vários modelos;
- ✓ Analisar se o funcionário adapta com determinado setor.

4. REFERENCIAL TEÓRICO

4.1 A VOZ DO MERCADO

Pode-se dizer que as empresas tratam a definição do produto que produzirão para atender ao mercado, tem variado ao longo dos tempos, assim tem variado as formas de administrar o respectivo processo produtivo.

Segundo Martins e Laugeni (2002, p. 2-3), na década de 10 Henry Ford cria a linha de montagem seriada revolucionando os métodos e processos produtivos até então existentes. Surge o conceito de produção em massa, caracterizada por grandes volumes de produtos extremamente padronizados, isto é, baixíssima variação nos tipos de produtos finais. Essa busca da melhoria da produtividade por meio de novas técnicas definiu o que se denominou engenharia industrial. Novos conceitos foram introduzidos tais como: linha de montagem; posto de trabalho; estoques intermediários; monotonia do trabalho; arranjo físico; balanceamento de linha; produtos em processo; motivação; sindicatos; manutenção preventiva; controle estatístico da qualidade; e, fluxograma de processos.

A produção em massa aumentou de maneira fantástica e produtiva, e foram obtidos produtos bem mais uniformes, em razão da padronização e da aplicação de técnicas de controle estatístico da qualidade. A título de ilustração, em fins de 1996 já tínhamos no Brasil fábricas que montavam 1.800 automóveis em um dia, ou seja, uma média de 1,25 automóvel por minuto. (MARTINS; LAUGENI, 2002, p. 3),

A processo dentro de uma empresa deve obedecer a uma programação detalhada da produção que tem início após a tomada de decisão quanto à capacidade, nível de estoques e pedidos a atender dentro de uma escala de tempo. A programação detalhada da produção depende do tipo de operação, e são utilizados métodos e técnicas distintos em cada tipo de situação, isto é, de acordo com a empresa.

4.1.1 Competitividade

Hoje o que realmente significa para uma empresa ser competitiva? A resposta a esta pergunta tem sido objeto dos mais variados estudos, trabalhos

acadêmicos, seminários, etc., e com certeza muito ainda será dito e escrito sobre o tema, não sendo pretensão nenhuma de esgotá-lo.

4.1.2 Vantagem competitiva

À medida que crescem as vantagens competitivas de uma empresa, aumenta sua parcela do mercado. Assim, em uma situação normal de mercado, uma empresa só sobrevive enquanto mantém alguma vantagem competitiva sobre seus concorrentes, e, quanto mais vantagens dispõem, tanto melhor.

No caso da empresa pesquisada, ela se destaca pela qualidade de seus estofados (beleza), pois estes destacam entre os mais bem fabricados, onde envolve o bom gosto pelos modelos.

Segundo Martins e Laugeni (2003, p. 9) “É evidente que uma empresa pode ser competitiva em um mercado e não o ser em outro”.

4.1.3 Estratégia competitiva

O planejamento estratégico de uma empresa tem, entre outros, o objetivo de fixar diretrizes de atuação nas áreas: administrativa, financeira, de marketing e de manufatura. Visando dar à empresa uma ou mais vantagens competitivas. Uma empresa pode estabelecer uma ou mais estratégias competitivas, como por exemplo: a) informatização; b) desmobilizações; c) qualidade total; d) aquisições; e) incentivos; f) projeção de demanda; g) robotização.

Toda empresa existe para produzir um produto/serviço final que tenha valor para o consumidor. No estabelecimento de uma estratégia de manufatura, ou de operações, devem ser analisados e formulados objetivos e diretrizes quanto a: custos, qualidade, prazos de entrega; flexibilidade; inovação e produtividade.

4.2 ADMINISTRAÇÃO DOS RECURSOS MATERIAIS

4.2.1 Administração

De acordo com Martins (2000, p. 100),

o sistema “just in time” é um método de produção com o objetivo de disponibilizar os materiais requeridos pelas manufadoras, apenas quando forem necessários para que o custo seja menor. No qual é baseado na qualidade e flexibilidade do processo de compras.

Sendo assim, fica claro que as atividades buscadas na tentativa de transformar insumos, tais como matérias-primas em produtos acabados e/ou serviços consomem recursos e nem sempre agregam valor ao produto final, constitui o objetivo da administração da produção/operações a gestão eficaz dessas atividades, que destacam o trabalho dos diretores, gerentes, supervisores e/ou qualquer colaborador da empresa.

4.2.2 Planejamento

O planejamento de um produto pode ser analisado sob dois aspectos: o aspecto técnico e o aspecto mercadológico. Sob este último são analisados os pontos que dizem respeito ao mercado. Particularmente importante para a análise de viabilidade da produção. Sob os aspectos de custo da produção é a curva de demanda, isto é, se elástica ou não. Na primeira hipótese pode-se determinar as diversas quantidades previstas de vendas, pois, a um preço decrescente, corresponderão volumes sempre crescentes de produção e vendas. Aplicando-se a técnica da análise marginal, será possível examinar as variações de custo decorrentes da variação de planejamento.

De acordo com Martins e Laugeni (2003, p. 173), "O planejamento é um processo lógico que descreve as atividades necessárias para ir do ponto no qual nos encontramos até o objetivo definido".

O planejamento técnico consiste na escolha do projeto e do processo a serem empregados pela produção. Tanto um, quanto o outro, pode ser objeto de desenvolvimento próprio da empresa, isto é, resultado do esforço interno de elaboração de projetos de pesquisas tecnológicas.

Eventualmente, os produtos e seus respectivos processos de fabricação poderão ser protegidos por patentes de invenção. O planejamento de um produto, exige consideráveis somas de capital, quando se trata de desenvolver projetos originais. No planejamento se faz necessários seguir alguns passos muito importantes para se chegar na produção final, são eles:

- ✓ Engenharia, que tem por objetivo a determinação das especificações do produto, em relação às dimensões e materiais a serem empregados. Uma de suas funções mais importantes é a elaboração da lista de materiais, relação de todos os componentes e peças que entram na composição do produto acabado. Cada componente figura nesta lista com o seu peso, sua origem,

seu número de código, seu desenho e outras informações que forem julgadas úteis. A lista de materiais é o ponto de partida de todo o planejamento da produção. Pode-se ainda admitir a possibilidade de uma empresa lançar no mercado um novo produto. Qualquer que seja o fato causador da necessidade de fabricação de um produto, essa idéia chegará ao serviço de projetos da empresa, a quem cabe fazer o estudo do produto.

- ✓ Ordem de Estudo, essa ordem compreende, geralmente, instruções relativas ao preço de custo, o preço da concorrência, e as condições técnicas.
- ✓ Anteprojeto, uma equipe de especialistas, sob a orientação de um projetista, estabelece um esquema do conjunto do produto. A partir do anteprojeto e antes de encaminhá-lo para uma decisão definitiva, é necessário calcular cuidadosamente o preço de custo.
- ✓ O Primeiro Preço, nesta etapa o preço de custo não é calculado com exatidão, porque é feito por comparação com outros produtos que a empresa já fabrica.
- ✓ O Projeto, este é estabelecido a partir do anteprojeto, inspirando em elementos normalizados.
- ✓ O Protótipo, é a primeira fase concreta da criação do produto, pois é neste momento que são realizados os primeiros testes práticos e a criação do primeiro modelo, aqui denominado de protótipo. O protótipo é executado para estudos e é fabricado por especialistas nas oficinas de estudo.
- ✓ Documentação, os modelos, desenhos de conjunto e de detalhes são modificados depois da execução do protótipo.

4.2.3 Recebimento

O recebimento tem início quando o material chega nas dependências da empresa. O recebimento, em geral, é realizado pelo órgão de armazenamento, contudo há empresas que possuem órgãos diferenciados para recebimento de materiais, principalmente no caso de materiais especializados ou se existe um grande volume de materiais

4.2.4 Armazenamento

O armazenamento de materiais é necessário pelas seguintes razões:

- a) para reduzir o custo do frete; b) para reduzir os custos de produção; c) no

atendimento melhor aos clientes. O objetivo de um bom armazenamento de materiais é permitir a entrada e saída, visando manter à qualidade e identificação dos materiais, o controle do estoque de matéria-prima para a produção diária da organização. Pode-se dizer que para um armazenamento ser feito corretamente é necessário um número mínimo de pessoas, mas que tenha algum grau de instrução pois será necessário movimentar esses materiais, e para isso será necessário estocar, codificar e identificar corretamente todos eles.

4.2.5 Embalagem

A embalagem é o último estágio da fabricação de um móvel estofado, está localizado após a montagem.

4.2.6 Transporte

Segundo Martins e Laugemi (2003, p. 32), "Estima-se que 70% ou mais dos transportes no Brasil são rodoviários".

4.2.7 Estoque

O estoque em processo é constituído por peças, componentes ou subconjuntos que sofrem demoras ou armazenamentos durante o processo produtivo ou aqueles que estão sendo processados ou movimentados internamente, ele pode então ser considerado como o conjunto de materiais que fica fora do almoxarifado de produtos acabados. Uma das principais preocupações das empresas que lidam com a produção e /ou circulação de produtos se refere ao controle de estoque, tal preocupação consiste em ter um estoque organizado, com a quantidade necessária sem exagero e sem perigo de faltar determinado produto.

4.3. LAYOUT

4.3.1 Tipos de layout

São eles: de processo ou funcional, neste todos os processos e os equipamentos do mesmo tipo são desenvolvidos na mesma área e também operações ou montagens semelhantes são agrupadas; de linha, as máquinas ou as estações de trabalho são colocados de acordo com a seqüência das operações e são executadas de acordo com a seqüência estabelecida sem caminhos

alternativos; celular, a célula de manufatura consiste em arranjar em um só local máquinas diferentes que possam fabricar o produto inteiro; por posição fixa, o material permanece fixo em uma determinada posição e as máquinas se deslocam até o local executando as operações necessárias; combinados, ocorrem para que sejam aproveitadas em um determinado processo as vantagens o layout funcional e da linha de montagem.

4.4 PREVISÃO DE VENDAS

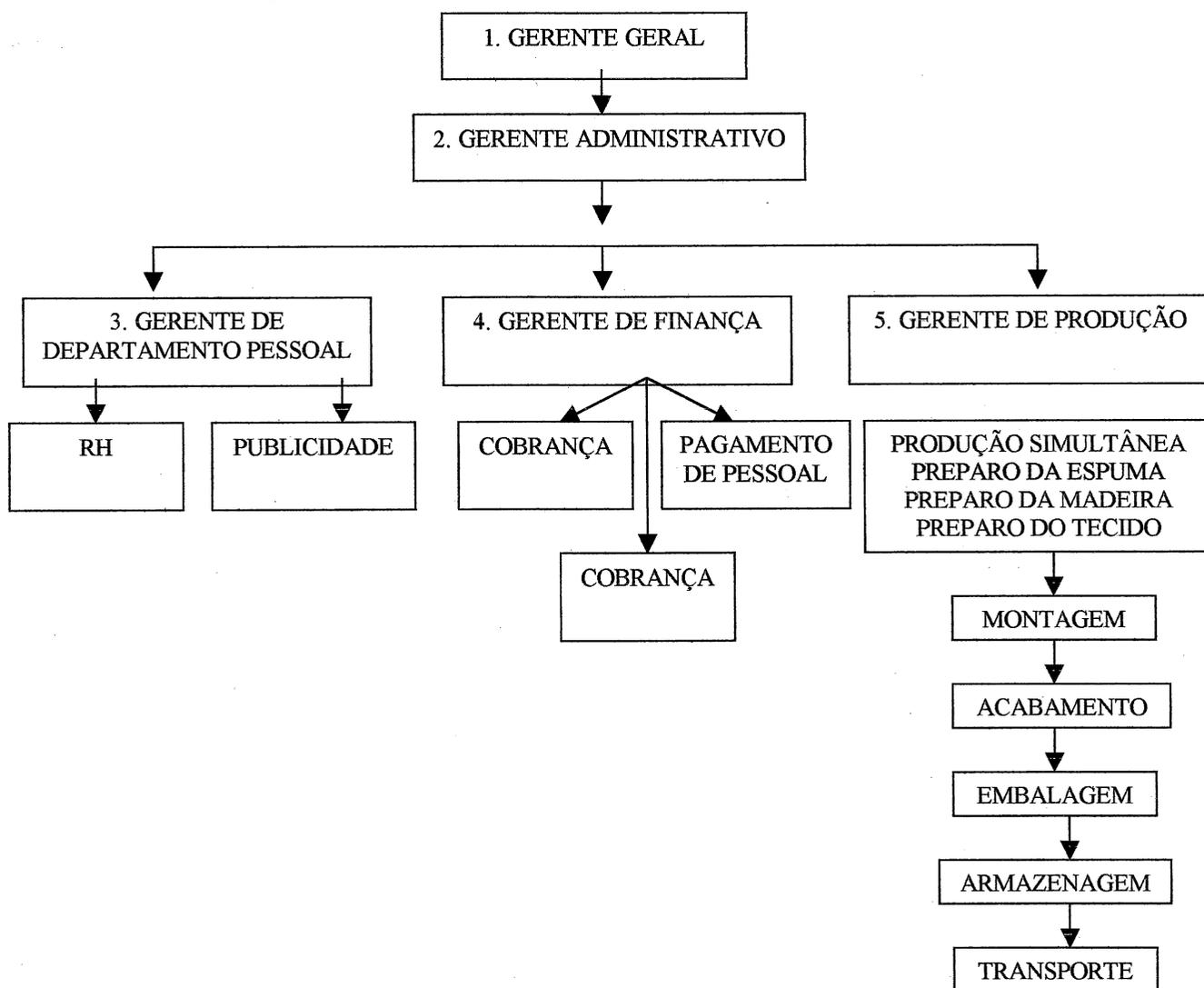
A previsão de vendas é importante para utilizar as máquinas de maneira adequada, para realizar a reposição dos materiais no momento e na quantidade certa, e para que todas as demais atividades necessárias ao processo industrial sejam adequadamente programadas. Apesar das previsões serem importantes e úteis para o planejamento das atividades, representam erros em suas estimativas, devendo-se ser cuidadoso tanto na coleta de dados, como na escolha do modelo de previsão, para que diminuam os erros.

4.5 PREVISÃO DE COMPRAS

A compra da matéria-prima necessária para a manutenção da empresa, é feita pelo gerente de produção, verifica a necessidade da compra por setor, onde é indicada a espécie do produto e quantidade necessária, faz-se então o pedido por requisição de compra. Em seguida, verifica-se a viabilidade da compra, através do gerente administrativo, que determina o local para ser realizada e forma de pagamento, antes da negociação. Participa juntamente com o gerente de finanças do processo de compra, que autoriza ou recusa a requisição. E finalmente o último processo é feito através do gerente de finanças que cuida do processo de compra e efetua o pagamento.

4.6 ORGANOGRAMA DA ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

FIGURA 01: Fluxograma da Empresa Estofados Solar



Fonte: Elaborado pelo autor, 2005

1. O Gerente Geral, possui uma visão sistêmica, deve elaborar estratégias tanto no meio interno como no externo da empresa, mantêm contato direto com os proprietários da empresa.
2. Gerente Administrativo, trabalha com uma visão focada na parte interna está integrado em todas as funções da empresa. Possui conhecimento de todas as áreas, sendo um intermediário entre os setores e a Gerência Geral.
3. Gerente de Departamento Pessoal, trabalha diretamente com a parte humana da empresa. Quadro de funcionários, recrutamento, seleção, fornecedores,

cliente, enfim a parte de Recursos Humano, é responsável pela publicidade/Marketing.

4. Gerente de Finanças efetua pagamento aos funcionários, fornecedor, compras da empresa, realiza cobrança e participa de toda a compra que envolve a empresa.
5. Gerente de Produção está envolvido com todo o processo de produção, supervisiona suas atividades, comanda: produção simultânea com o preparo de espuma; madeira, tecido e montagem; acabamento; embalagem; armazenagem; e transporte.

4.7 SISTEMA DE INFORMATIZAÇÃO DA EMPRESA ESTOFADO SOLAR

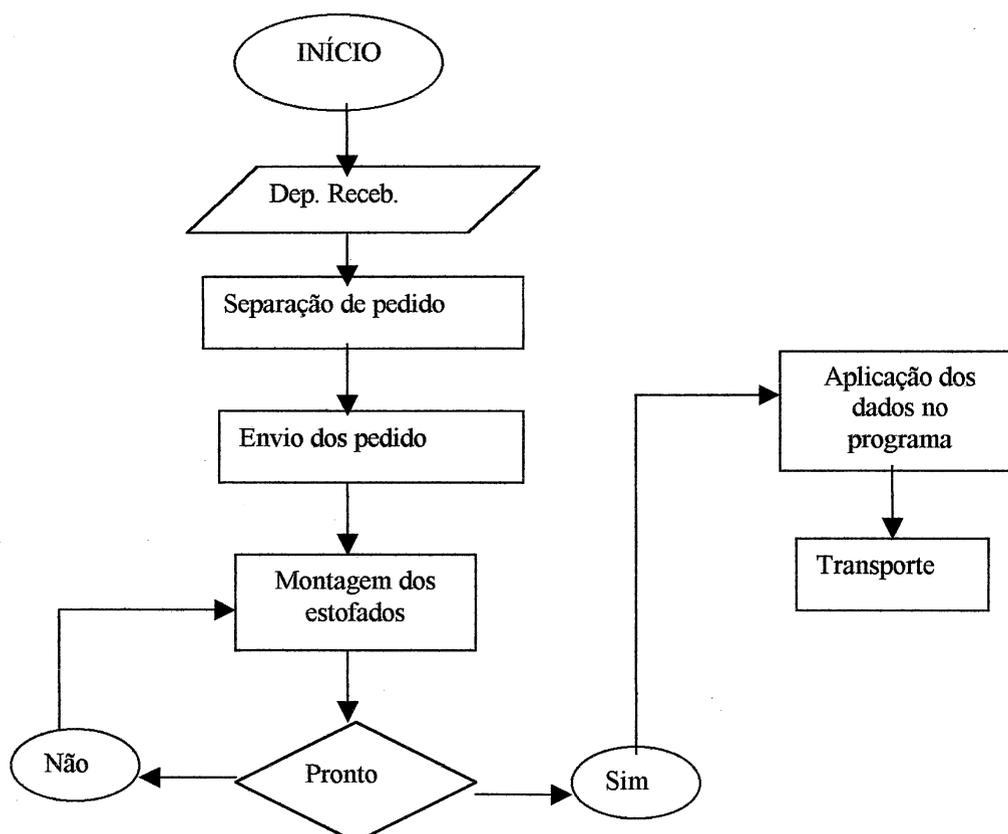
Na empresa Estofados Solar existe dois programas de sistema de informação, no qual os mesmos não são interligados de forma que cada um deles é trabalhado separadamente, e operados por pessoas diferentes. Um programa é voltado para as Finanças e o outro para a área Industrial.

4.8 PROGRAMA INDUSTRIAL

O Programa Industrial inicia-se com a chegada dos pedidos no departamento de recebimento, passando pela separação dos pedidos e em seguida sendo enviados aos grupos de montagem dos produtos. Depois do término da montagem do produto, findo a ser aprovado é feito um relatório de informação e especificando todos os dados da cadeia produtiva da série industrial, e lançando ao programa detalhadamente, todos os dados nele contidos.

4.9 FLUXOGRAMA DE PRODUÇÃO

FIGURA 02: Processo industrial.



FONTE: Elaborado pelo autor, 2005

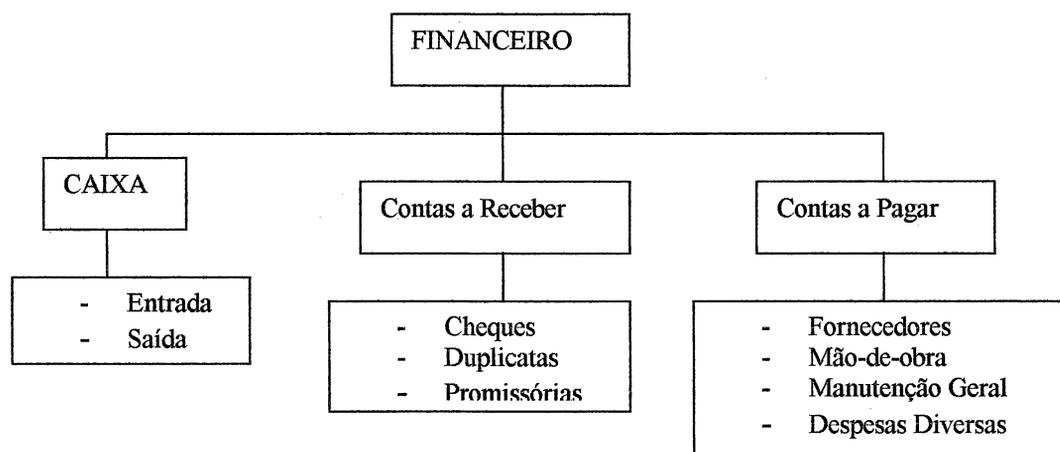
Observa-se que os proprietários julgam que tempo é precioso, e vale hora de serviços que resultam em uma grande produção lucrativa para a empresa, e também que eles não fazem estoque, trabalha por solicitação de pedido e encomendas. De acordo com a observação, a Empresa tem um grupo de sete pessoas, cada uma delas desempenha a função que mais sente facilidade, assim a produtividade rende mais (montagem e acabamento das peças). Além desta organização os funcionários têm sua carga horária fixada em 44 horas semanais.

4.10 PROGRAMA FINANCEIRO

O programa Financeiro da empresa Estofados Solar consiste em: Caixa, onde é controlado o movimento de entradas e saídas de dinheiro; Contas a Receber; é cadastrado todos os cheques, duplicadas, promissórias que a empresa tem a

receber; Contas a Pagar, é cadastrado os fornecedores, mão-de-obra, manutenção em geral, e despesas diversas.

FIGURA 03: Planejamento financeiro.



FONTE: Elaborado pelo autor , 2005

4.11 PROGRAMA DE RECURSOS HUMANOS

4.11.1 Recrutamento e Seleção

O processo de recrutamento e seleção dos funcionários é feito primeiramente com a apresentação de currículo comprovante de experiência, depois é feita uma entrevista com o candidato pelos proprietários da empresa. A seleção ocorre dando prioridade ao candidato que tiver melhor referência profissional e pessoal. Ao ser admitido o candidato passa por um período de treinamento para se adaptar, sendo observado pelo gerente, e orientados pelos outros colegas de trabalho, até se adaptarem ao desempenho das tarefas e logo é assinada sua carteira.

4.11.2 Avaliação de Cargos

A avaliação de cargo é feita de acordo com desenvolvimento e desempenho do colaborador para receber uma promoção, o funcionário é avaliado pelo seu tempo de serviço, qualificação e fatores de comportamento. Na empresa existem as seguintes especificações de cargos: Gerente de Escritório, Gerente de Departamento Pessoal, Auxiliar de Escritório, Gerente Financeiro, Gerente de

Produção, Encarregado de Controle, Encarregado de Entrega, Designer, Cortador, Auxiliar de Corte, Técnico em Laminação de Espuma, Marceneiros, Costureiros, Tapeceiros, Auxiliar de Equipe, Embaladores, Eletricista, Motorista, Vendedores, Serviços Gerais e Guarda.

4.11.3 Avaliação de Desempenho

O desempenho dos funcionários é observado através da sua produtividade diária, na adaptação dentro da empresa, no seu entrosamento dentro da sua equipe de trabalho. Os funcionários trabalham em equipe de sete pessoas, com isso os mesmos ganham por produtividade. Assim se um dos elementos do grupo faltar, prejudicará toda a equipe, pois eles trabalham em série, em forma de célula, de forma que a avaliação de desempenho parte também dos próprios funcionários, pois um depende do outro, se uma pessoa não tem rendimento, falta muito no serviço, o próprio grupo o exclui. "Todo mundo é fiscal de todo mundo". Não precisa só o proprietário ou gerente demitir, os próprios funcionários solicitam a exclusão do mesmo no grupo.

4.11.4 Treinamento

O treinamento dos funcionários é muito simples, geralmente é feito com orientação dos gerentes, por funcionários mais antigos. A pessoa quando ingressa na organização ela tem noções de suas tarefas, sendo assim o mesmo receberá apenas algumas dicas importantes para o seu desempenho funcional. Depois de algum tempo de estágio esse trabalhador é avaliado em seu desempenho, se for bom o mesmo permanece em sua ocupação, e se o seu desempenho não for bom ele é removido para outro setor.

5. METODOLOGIA

Nas organizações, existe uma infinidade de informações que podem ser utilizadas e detalhadas propiciando assim favorável ao uso de técnicas na pesquisa mostrando de forma clara e objetiva.

A pesquisa utilizada neste trabalho foi de caráter exploratório, com estudo descritivo de caso, e os objetivos propostos buscaram informações necessárias sobre o planejamento e controle de produtividade por não ter conhecimento de nenhuma informação, e assim facilitar a escolha de uma ação, para ajudar a achar respostas para o problema proposto.

A pesquisa exploratória segundo Gil (1991, p. 45), “tem como objetivos proporcionar maior familiaridade com o problema, com vista a torná-lo mais explícita em construir hipóteses”.

Segundo Gil (1994, p. 58),

O estudo de caso é caracterizado pelo estudo profundo exaustivo de um ou de poucos objetos, de maneira a permitir conhecimentos amplos e detalhados, tarefa praticamente impossível mediante os outros delineamentos considerados.

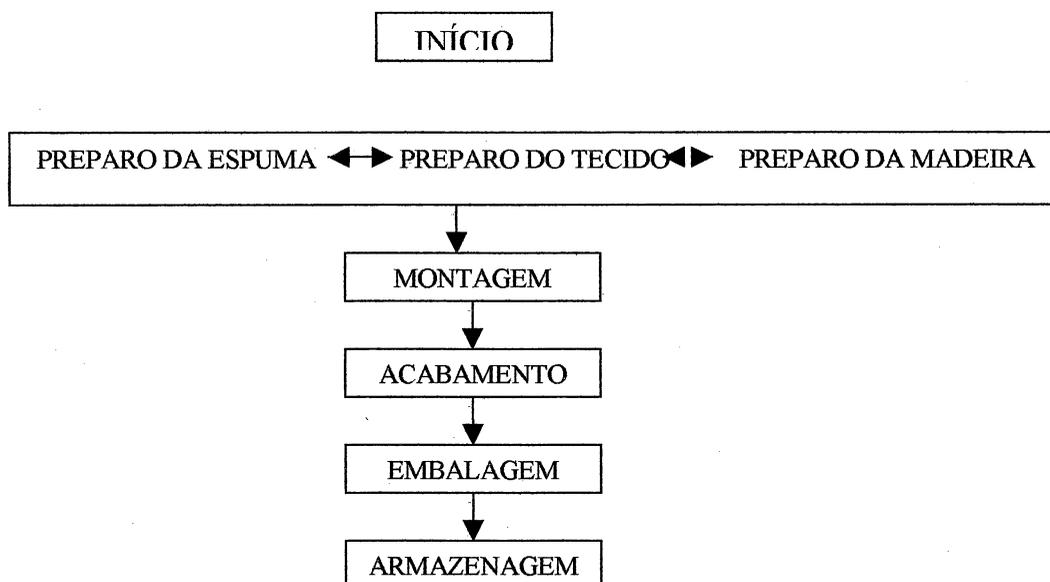
Ele afirma ainda “Consiste em apresentar fatos ou resumos narrativos de situações ocorridas em empresas, órgãos públicos ou em outras instituições como vistas a sua na análise pelos alunos”. (Gil, 1997, p. 90)

Para a coleta de dados o trabalho foi mais direcionado a observação com os seguintes tópicos: Visita aos setores de produção da empresa; Diálogo com as pessoas que desempenham essa função para saber os procedimentos da organização e quais os erros mais freqüentes; Procurar entender o funcionamento da tecnologia empregada; Conhecer a produção e o estoque da empresa.

Este trabalho foi elaborado com a finalidade de propor mudanças no sistema produtivo da empresa Estofados Solar, não se caracterizando assim como uma Monografia acadêmica tradicional. Por este motivo não fomos rigorosos na aplicação dos métodos de pesquisas.

5.1 PROCESSO PRODUTIVO DO ESTOFADOS SOLAR

FIGURA 04: Fluxograma do processo produtivo.



FONTE: Elaborado pelo autor, 2005

a) Produção Simultânea

Preparo da espuma: a espuma é comprada em blocos de 1,90m de largura e 2,5m de comprimento. E desfiada passa por uma máquina que corta a espessura desejada e modela como quer. As sobras da espuma são colocadas em outra máquina que a tritura em pequenos flocos, que são usados nas almofadas que acompanham os sofás. A espuma é 100% de aproveitamento.

Preparo do Tecido: com o uso da máquina para cortar tecido é possível cortar até cargas de uma vez só, mais à parte de costura é lenta, sendo composta por quatro máquinas, sua capacidade é costurar duas por vez.

Preparo da Madeira: é usada a madeira castanheira, classificada como segunda classe, pois é fina, sendo o ideal, apresenta boas condições e resistência, e possui preço baixo.

Montagem: é constituída por quatro equipes, cada uma é composta por sete funcionários. As equipes realizam as mesmas funções; o material é colocado em prateleiras. Começa o processo com a montagem da grade, espumar acento e braço, espumar encosto, colocar as vistas nos braços, tapeça e monta.

Acabamento: após a montagem é passada para o controle de qualidade, composto por dois funcionários, que vão analisar a qualidade do sofá, se estiver bom passa para ser embalado, se tiver qualquer defeito volta para a equipe de montagem para ser consertado.

Embalagem: é realizada por três funcionários, sendo um processo manual. Em uma estrutura de quinze centímetros de largura e três metros de comprimento, coberta por tecido é realizado a embalagem do produto, pois facilitam o manuseio e evita possíveis danos. São usados plásticos e papelão.

Armazenagem: é provisória, pois a empresa só trabalha sob encomenda. O local de armazenagem fica lado a lado da rampa para transportar o produto ao caminhão. Esse local de armazenagem é dividido por carga, sendo elaborado estrategicamente de uma forma que o lote que vai sair primeiro seja colocado por último no caminhão, organizado o controle de saída do produto de acordo com a entrega.

6. RESULTADOS

De acordo com as condições de trabalho o que mais chamou a atenção foram os seguintes pontos: Adequação de instrumentos e ferramentas; Arranjo físico das máquinas e equipamentos; Melhoria do ambiente físico de trabalho, ventilação, iluminação, o conforto geral no trabalho não reduzem a eficiência do trabalhador.

Na empresa existem as mesas para cada grupo de trabalho, isto é, cada grupo tem suas máquinas de acordo com o setor, a matéria-prima é sempre colocada bem próxima da equipe para melhor rendimento, sendo assim os funcionários não perdem tempo buscando material, pois tem também um responsável/fornecedor de peça para equipe, é tudo organizado no início das tarefas do dia-a-dia. É fornecido um lanche todos os dias; A empresa distribui o material de proteção necessário (máscara, luvas); O local onde os funcionários trabalham é bem confortável, tem iluminação, ventilação, tudo com conforto e segurança suficiente, que garante um bom rendimento (produção).

O móvel estofado é acondicionado, geralmente em embalagem de PVC. No entanto muitos fabricantes preferem utilizar o plástico bolha e alguns reaproveitam as embalagens das bobinas de tecido. É raro encontrar fabricantes que utilizam embalagens de papelão. Na empresa Estofados Solar, no momento da embalagem é realizada a última inspeção de qualidade do móvel, onde são revisadas as costuras, a fixação dos grampos, o ajuste das partes montadas, possíveis falhas no material de recobrimento, etc., para que assim se efetue a embalagem necessária para o transporte.

O transporte utilizado é o rodoviário, pois é o mais flexível, não necessita de baldeação e tem tido, historicamente, custo bastante competitivo.

Na empresa Estofados Solar, os vendedores mostram os produtos aos clientes, informa sobre os seus variados modelos, formas de pagamento e realiza a venda. O pagamento ou nota promissória é transferido diretamente a Gerência de Finanças, onde faturam a Nota Fiscal para o cliente e demais documentações necessárias no processo.

7. CONCLUSÃO

Ao término da pesquisa de estágio na empresa Estofados Solar, na cidade de Rubiataba, foi uma experiência gratificante, pode-se observar que a produção realmente precisava de uma revisão, pois tinha muita produção feita sem algumas correções necessárias. A análise no programa de produção da empresa foi observada minuciosamente de maneira geral.

Tudo que foi tabulado resumidamente e repassado com detalhes ao proprietário e aos gerentes, os quais acolheram as sugestões e disseram que seriam analisadas para que as mudanças fossem feitas na medida certa.

7.1 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se através da pesquisa que foi efetuada na Empresa Estofados Solar, na questão da produção, ela está em busca de adaptação e aprimoramento, pois tem uma fabricação seriada.

Conclui-se também que a indústria de estofados, apresenta características peculiares, tais como: a tendência de que as empresa sejam de pequeno porte, no máximo 50 a 60 funcionários; a fabricação de poucos modelos (especialização) com uma estrutura (esqueleto); a indústria de estofados depende da moda; o tipo de embalagem é muito questionado em razão do custo do estofado, pois pouco protege o conteúdo quanto a impactos, quedas, etc., protegendo somente da ação da umidade e do pó; a sua localização é muito bem destacada, sendo de fácil acesso; a mão-de-obra é pouco qualificada; há poucas empresas aqui em Rubiataba, que produzem móveis clássicos, sendo predominante a fabricação em massa de modelos mais acessíveis a maioria da população; as maiores dificuldades estão localizadas na comercialização, devido a grande concorrência entre os fabricantes.

8. SUGESTÕES

Sendo assim, foram tabulados os dados da pesquisa, onde pode ser observado que seria necessário algumas mudanças então foi sugerido, ao proprietário que:

- Fosse oferecido curso de treinamento para seus funcionários na área de desing;
- Fabricar diversos tipos de modelos com mais freqüência; visando melhorar os acabamentos;
- Também há necessidade de substituir os modelos antigos por modelos mais atualizados;
- Melhora o sistema de embalagem para transporte visando proteção maior do produto no transporte de entrega, que fosse distribuído uniformes para seus funcionários, pois seria uma forma de ajudar seus funcionários.

10. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

GIL, Antônio C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1994.

_____. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1997.

MARTINS, Petrônio G.; LUGENI, Fernando P. **Administração de produção**. São Paulo: Saraiva, 2003.

SLACK, Nigel et al. **Administração da produção**. São Paulo: Atlas, 1999.

WOILER, Samsão. **Projetos: planejamentos, elaboração, análise**. São Paulo: Atlas, 1996.

ZACARELLI, Sérgio B. **Administração estratégica da produção**. São Paulo: Atlas, 1990.

Revisado por



ANEXOS

ANEXO I

1. CARACTERIZAÇÃO DA ORGANIZAÇÃO E SEU AMBIENTE

DADOS DA EMPRESA

Empresa: Estofados Solar

Razão Social: Estofados Solar Indústria e Comércio Ltda.

Nome Fantasia: Estofados Solar

Endereço: Av. Dos Eucaliptos Qd. 04 Lt. 02 Nº 132 Setor Serrinha

Telefone: (62) 3325-1834

Proprietários: Sebastião de Souza Reis e Morival Belchior de Oliveira

Número de Funcionários: 71 (setenta e um)

Especificações de cargos: Gerente de escritório, gerente de departamento pessoal, auxiliar de escritório, gerente financeiro, gerente de produção, encarregado de controle, encarregado de entrega, Designer, cortador, auxiliar de corte, técnico em laminação de espuma, marceneiros, costureiros, tapeceiros, auxiliar de equipe, embaladores, eletricista, motorista, vendedores, serviços gerais e guarda.

A empresa teve início num fundo de quintal, em baixo de um pé de manga, na residência de Sebastião Antônio da Silva, seu primeiro proprietário. Logo em seguida ganhou o nome de Estofados Rubi, em 1991. Sua produção inicial era em média de 03 jogos semanais de estofados.

Com aumento de suas vendas em setembro de 1996, ela mudou e ampliou suas instalações mudando também de nome, para Estofados Solar, atuando no ramo de fabricação de estofados, atualmente a sua produção é 50 (cinquenta) jogos de estofados diários.

Em 2002, ela foi vendida para Sebastião de Souza Reis e Morival Belchior de Oliveira, sócios.

A empresa tem como política de qualidade o compromisso de satisfazer as expectativas dos clientes, fornecendo produtos e serviços com a qualidade necessária, no prazo adequado, sem erros e a preços competitivos: investindo continuamente no aperfeiçoamento e inovação dos processos e serviços; Proporcionando a todos os colaboradores a capacitação necessária para melhor utilização de seu potencial; Responsabilizando cada um pela qualidade de seu trabalho; Contando com todos os colaboradores para assegurar a implementação desta política de qualidade.