

FACULDADE DE CIÊNCIAS E EDUCAÇÃO DE RUBIATABA  
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS

GERALDO LUIZ RABELO

**PLANEJAMENTO E CONTROLE DA PRODUÇÃO DA  
INDÚSTRIA MOVELEIRA**

RUBIATABA – GO

2006

FACULDADE DE CIÊNCIAS E EDUCAÇÃO DE RUBIATABA  
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS

GERALDO LUIZ RABELO



**PLANEJAMENTO E CONTROLE DA PRODUÇÃO DA  
INDÚSTRIA MOVELEIRA**

Monografia apresentada à Faculdade de Ciências e Educação de Rubiataba, como requisito para obtenção do título de Bacharel em Administração de Empresas sob orientação do Prof. Marcos de Moraes Souza.

25162  
5004

Tombo nº	12810
Classif.	658.512.2
Ex.	1. GERALDO RABELO
	2006
Origem:	d
Data:	07-5-07

## FICHA CATALOGRÁFICA

Rabelo, Geraldo Luiz

Planejamento e controle da produção da indústria moveleira / Geraldo Luiz  
Rabelo – Rubiataba - GO: FACER, 2006.

42p.

Orientador: Marcos Moraes de Sousa (Especialista)  
Monografia (Graduação em Administração de Empresas)  
Bibliografia.

1. Produção 2. Planejamento Empresarial 3. Administração de Empresas I.  
Rabelo, Geraldo Luiz. II. Faculdade de Ciências e Educação de Rubiataba. III.  
Título.

CDU 658.512.2

Elaborada pela biblioteconomista Célia Romano do Amaral Mariano – CRB1/1528

**FOLHA DE APROVAÇÃO**

**GERALDO LUIZ RABELO**

**PLANEJAMENTO E CONTROLE DA PRODUÇÃO DA  
INDÚSTRIA MOVELEIRA**

COMISSÃO JULGADORA

MONOGRAFIA PARA OBTENÇÃO DO GRAU DE GRADUADO PELA FACULDADE  
DE CIÊNCIAS E EDUCAÇÃO DE RUBIATABA

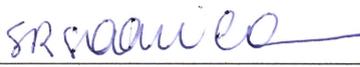
Orientador: \_\_\_\_\_

  
Prof. Marcos de Moraes Souza  
Especialista em Agronegócio

2º. Examinador: \_\_\_\_\_

  
Prof. Enoc de Barros Silva  
Especialista em Administração

3º. Examinador: \_\_\_\_\_

  
Profª Silvia Regina S. Ávila  
Especialista em Docência Universitária

Rubiataba, 01 dezembro de 2006.

## **DEDICATÓRIA**

Dedico este trabalho à minha esposa, meus filhos e a meus pais que me acompanharam durante todo esse período de estudo, me dando força e me incentivando, para seguir em frente e não desistir do meu objetivo.

## **AGRADECIMENTO**

Primeiramente agradeço a Deus, por me dar à bênção de estar vivo e com saúde para realizar este trabalho, em segundo a minha esposa e filhos pela compreensão e dedicação para comigo em todos os momentos.

Quero agradecer também aos meus colegas de sala e ao meu orientador, o Professor Marcos Moraes por me transmitir informações e novos conhecimentos para uma melhor compreensão do estudo.

## RESUMO

A partir desses levantamentos compreende-se que a administração da produção mostra os problemas que acontece diariamente na indústria, a administração da produção tem uma grande importância, pois é através da produção que acontece o sucesso da empresa. Apesar das dificuldades encontradas, a empresa tem o objetivo de seguir de forma correta o planejamento e controle da produção. O gerente se preocupa em oferecer aos funcionários um planejamento da produção para que seja utilizado corretamente. Os planos são baseados em expectativas, contudo, expectativas são apenas esperanças relativas ao futuro. Controle é o processo de lidar com essas variáveis, o controle faz os ajustes que permitem que a operação atinja os objetivos que o plano estabeleceu. O planejamento e controle requer a conciliação do fornecimento e da demanda em termos de volume em termos de tempo, e em termos de qualidade. Portanto, para ter uma empresa em ótimo funcionamento é preciso ter um objetivo a seguir, planejar o que a empresa deve fazer para atrair a satisfação do consumidor, que a cada dia mais exigente. E para isso é necessário cuidados com o desperdício da matéria-prima, pois tendo o aproveitamento os custos serão menores e com isso a empresa terá mais lucro, e o consumidor terá um preço também mais acessível.

Desde 1984 procurando sempre o melhor para a empresa e consumidor, hoje conta com 4(quatro) marceneiros e 3(três) auxiliares de pintura e acabamento para melhor oferecer qualidade e entrega rápida.

**Palavras-chave:** Produção, Planejamento e Controle, Consumidor.

## SUMÁRIO

1 Introdução.....	8
1.2 Problemática.....	9
2 Objetivo geral.....	10
2.1 Específicos.....	10
3 Justificativa.....	11
4 Referencial Teórico.....	12
4.1 Produção na Organização.....	13
4.1.1 Recursos Transformados.....	13
4.1.2 Estocabilidade.....	13
4.1.3 Contato com o Consumidor.....	14
4.1.4 Qualidade.....	14
4.1.5 Proteção da Produção.....	14
4.1.6 Tipos de Operações de Produção.....	15
4.1.7 Atividades da Administração da Produção.....	15
4.1.8 Que é Planejamento e Controle da Produção?.....	16
4.1.9 Diferença entre Planejamento e Controle.....	17
4.1.10 Natureza da Demanda e do Fornecimento.....	17
4.1.11 Tarefa de Planejamento e Controle.....	17
4.1.12 Demanda e Capacidade Agregadas.....	18
4.1.13 Gerenciar a Demanda.....	18
4.2 Estratégias Competitivas e Estratégias de Produção.....	19
4.3 Histórico da Produção de Móveis no Brasil.....	22
4.3.1 Controle do Processo Produtivo.....	23
4.3.2 Funções da Administração da Produção.....	25
4.3.3 Administração da Produção.....	26
4.3.4 Controle de Capacidade e Prioridade.....	27
5 Metodologia.....	28
5.1 Propósito do Projeto.....	28
5.2 Delineamento da Pesquisa.....	28

5.3 Definição da Área.....	29
5.4 Técnicas de Coleta de Dados.....	29
6 Resultados.....	30
7 Conclusão.....	32
7.1 Sugestão.....	33
Referências Bibliográficas.....	34
Apêndice.....	37
Anexos.....	42

## 1 INTRODUÇÃO

A Administração da Produção é acima de tudo um assunto prático que trata de problemas reais das organizações. É claro que todas as organizações têm outras áreas, não somente a de produção, mas, com certeza a administração da produção tem um grande valor, pois, é através da produção que uma organização atrai seus consumidores.

Para que a produção tenha uma boa qualidade é necessário que o empresário ou o gerente de produção seja criativo, organizado e tenha requisitos a seguir, pois, para o andamento da empresa seguir de maneira eficaz é preciso que seja atento a tudo que se passa dentro da área de produção, tais como: conferir se a matéria – prima é de boa qualidade, se seus funcionários estão trabalhando corretamente e principalmente, se estão usando a matéria – prima de forma que não haja desperdício.

O administrador tem a responsabilidade de aperfeiçoar e profissionalizar os funcionários, no qual tendo em vista a melhor qualidade dos móveis; assim realizando melhores vendas, acontecendo um grande crescimento na área moveleira do nosso município.

Não podendo esquecer que a empresa deve ter a preocupação de cumprir e fazer cumprir as leis trabalhistas, oferecendo aos funcionários, cursos, informações e necessariamente os materiais de segurança, prevenindo os acidentes de trabalho. Vale ressaltar que o administrador da produção não pode deixar de se preocupar com a eliminação do desperdício da matéria – prima, pois, é importante o melhor aproveitamento possível, devido o alto custo ao término dos móveis.

Portanto, com a tecnologia avançada e a criatividade do homem, é possível ter a cada dia que passa móvel com excelente qualidade, designer moderno e assim atender a perspectiva dos consumidores, além de tudo poder concorrer à altura.

Em função disso os gerentes de produção desenvolvem um projeto para o controle da produção, para que assim ocorram formas corretas no sistema de entrada/transformação/saída. Pois o papel do planejamento e controle é exatamente garantir que a produção tenha resultados eficazes e produza móvel como se deve.

## 1.2 PROBLEMÁTICA

A partir dessa pesquisa, pode-se dizer que a indústria moveleira tem algo a ser melhorado, pois há desperdício da matéria-prima e isso não é bom para a empresa, pode atrapalhar no bom rendimento. Vale ressaltar que o gerente de produção tem o dever de verificar se a matéria-prima está sendo utilizada de maneira adequada. Enfim, é preciso que haja mais informação para com os funcionários.

Neste sentido, o que pode ser melhorado para diminuir o desperdício de matéria-prima da indústria moveleira Pau-Brasil?

## **2 OBJETIVO GERAL**

- Pesquisar se a indústria moveleira tem um planejamento e controle da produção de forma eficaz.

### **2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Analisar a demanda para o planejamento da produção;
- Verificar a capacidade de produção;
- Levantar métodos de planejamento de produção.

### 3 JUSTIFICATIVA

O Tema leva a um estudo de suma importância, podendo analisar o andamento da empresa em relação à administração da produção, obtendo um planejamento e controle na produção da empresa.

A partir desse estudo, pode-se notar que a empresa tem total controle na previsão da demanda, atendendo seus clientes de maneira a não desagradá-los. A empresa se empenha em capacitar seus profissionais, pois, produtividade, qualidade ao cliente é uma das maiores preocupações do administrador de produção.

A empresa tem toda uma programação na fabricação dos móveis, sendo a programação para Frente, pois, assim terá condições de atender a todos os pedidos da maneira que for surgindo.

O mercado globalizado e competitivo, no qual vivemos é necessário toda uma estrutura, planejamento e objetivos a seguir, para alcançar a expectativa do público alvo. Pois, cada vez mais os consumidores estão exigentes e cobrando do mercado opções variadas e de boa qualidade.

E para tudo isso ocorrer de forma eficaz é necessário que a empresa tenha metas a seguir, um planejamento e controle na área da produção, podendo manter a empresa com produtos de qualidade, serviço adequados e excelentes resultados em todas as áreas da empresa.

## 4 REFERENCIAL TEÓRICO

### 4.1 PRODUÇÃO NA ORGANIZAÇÃO

A função produção é central para a organização porque produz os bens e serviços que são a razão de sua existência, mas não é a única nem, necessariamente, a mais importante.

Todas as organizações possuem outras funções com suas responsabilidades específicas. Embora essas funções tenham sua parte a executar nas atividades da organização, são (ou devem ser) ligadas com a função produção, por objetivos organizacionais comuns.

Na prática, diferentes organizações adotarão estruturas organizacionais e definirão funções também diferentes. Aqui, para nosso propósito, além da função produção, dividimos a organização em três outras funções principais (em termos dos papéis fundamentais que exercem na organização):

- A função marketing.
- A função contábil-financeira.
- A função desenvolvimento de produto/serviço.

Também destacamos as funções de apoio que suprem e apóiam a função produção:

- A função recursos humanos.
- A função compras.
- A função engenharia/suporte técnica.

Entretanto, é importante destacar que os nomes das funções, as fronteiras e responsabilidades variam entre organizações-complicação que é particularmente verdadeira para a função produção. Isso leva a alguma confusão sobre as fronteiras práticas da função produção. Por exemplo, uma definição organizacional restrita das fronteiras da função produção excluiria todas as atividades compartilhadas com quaisquer outras funções. Definida desta maneira, o pessoal de produção não estaria diretamente envolvido em atividades como desenvolvimento de produtos e serviços, escolha do processo tecnológico, definição da programação de entrega, compra de materiais ou serviços, definição de orçamentos, recrutamento ou treinamento de funcionários.

Em outro extremo, uma definição mais ampla da produção incluiria todas as atividades que possuíssem qualquer conexão com a produção de bens e serviços na prática, todas as atividades, com exceção das de marketing/vendas e contabilidade/finanças.(SLACK et al., 1999, p. 28-31).

#### **4.1.1 Recursos Transformados**

Geralmente, os recursos transformados que a produção emprega são um composto de:

- Materiais;
- Informações;
- Consumidores.

Freqüentemente, um deles é dominante em uma operação. Por exemplo, um banco destina parte de sua energia para produzir demonstrativos de contas impressos para seus consumidores. Ao fazer isso, está processando materiais e agindo como uma gráfica, mas ninguém afirmaria que um banco e uma gráfica são o mesmo tipo de operação. O banco também processa consumidores. Dá a eles orientação sobre aplicações financeiras, paga seus cheques, depositam seu dinheiro e tem contato direto com os mesmos. Entretanto, a maioria das atividades do banco ocupa-se, provavelmente, com o processamento de informações sobre assuntos financeiros de interesse de seus consumidores.

Por exemplo, um hospital processará informações na forma de registros médicos de pacientes, estoque de medicamentos. Também devotará alguns de seus recursos para processar materiais, por exemplo, na preparação de alimentos para os pacientes. Entretanto, a principal tarefa de produção de um hospital é processar consumidores de maneira que fiquem satisfeitos, maximizar os cuidados com sua saúde e minimizar seus custos. Predominantemente, trata-se de uma operação de processamento de consumidores (SLACK et al., 1999, p. 34).

#### **4.1.2 Estocabilidade**

Parcialmente, em função de sua tangibilidade, os bens podem ser estocados, pelo menos por algum tempo após sua produção. Por outro lado, os serviços são, geralmente, não estocáveis: por exemplo, o serviço de acomodação noturna de um quarto de hotel não será

prestado se não for vendido antes da noite – a acomodação no mesmo quarto na manhã seguinte é um output diferente do serviço. (SLACK et al., 1999, p. 37).

#### **4.1.3 Contato com o consumidor**

A implicação disso é que os consumidores têm baixo nível de contato com as operações que produzem os bens. Embora você, provavelmente, tenha comprado e consumido pão na maior parte de sua vida, possivelmente nunca viu a área em que se preparam os produtos de uma padaria. No caso dos serviços, por serem produzidos e consumidos simultaneamente, deve haver alto nível de contato entre o consumidor e a operação. (SLACK et al., 1999, p. 34).

#### **4.1.4 Qualidade**

Finalmente, em razão de os consumidores não verem, em geral, a produção dos bens, julgarão a qualidade da operação com base nos próprios bens. A qualidade dos mesmos é razoavelmente evidente. Por exemplo, mesmo se discordarmos sobre a qualidade de um novo microcomputador, poderemos medir sua capacidade e testar sua confiabilidade de maneira razoavelmente objetiva. Entretanto, nos serviços, o consumidor, que provavelmente participa da operação, não julga apenas seu resultado, mas também os aspectos de sua produção. Por exemplo, na compra de um novo par de sapatos você pode ficar totalmente satisfeito por ele estar estocado e ser-lhe prontamente vendido. Entretanto, se o vendedor for descortês, ríspido ou não confiável, você não consideraria o serviço como de alta qualidade. Por outro lado, outros consumidores podem ser menos sensíveis do que você ao consumir e julgar o serviço.

Algumas operações produzem apenas bens e outros apenas serviços, mas a maioria produz um composto dos dois. (SLACK et al., 1999, p. 39).

#### **4.1.5 Proteção da Produção**

O ambiente turbulento em que a maioria das organizações faz negócios significa que a função produção está tendo que se ajustar continuamente às circunstâncias mutantes. A produção é vulnerável às incertezas “ambientais” em termos de oferta e demanda. Uma operação de processamento de alimento pode não ter condições de prever exatamente quando alguns alimentos serão colhidos. Em casos extremos, o mau tempo pode interromper

totalmente o fornecimento a uma fábrica por semanas. A demanda também pode estar sujeita à interrupções. Mudanças imprevistas na temperatura, uma situação de “pânico de saúde” divulgada pela imprensa etc, podem introduzir turbulência. Uma forma de os gerentes de produção tentarem minimizar problemas “ambientais” é proteger a produção de alguma forma. (SLACK et al., 1999, p.42).

#### **4.1.6 Tipos de Operações de Produção**

Já notamos que as operações são similares entre si na forma de transformar recursos de input em output de bens e serviços. Agora, examinaremos algumas das diferenças entre as operações. O que é mais importante, identificaremos as implicações dessas diferenças.

Há quatro medidas particularmente importantes que podem ser usadas para distinguir diferentes operações:

- Volume de output;
- Variedade de output;
- Variação da demanda do output;
- Grau de contato com o consumidor envolvido na produção do output.

#### **4.1.7 Atividades da Administração da Produção**

Os gerentes de produção possuem alguma responsabilidade por todas as atividades da organização que contribuem para a produção efetiva de bens e serviços. Provavelmente, essa área de responsabilidade é bem mais ampla do que a própria administração da produção, não importa a amplitude definida pela organização para essa função. É o termo responsabilidade que necessita de explicação complementar. Os gerentes de produção possuem:

- Responsabilidade indireta por algumas atividades; e
- Responsabilidade direta por outras atividades.

Responsabilidades indiretas dos gerentes de produção: Muitas das atividades das organizações ocorrem fora das fronteiras tradicionais da função produção, embora tenham efeito sobre a maneira que se produz bens e serviços.

Geralmente, as responsabilidades indiretas da administração da produção podem ser resumidas como:

- Informar as outras funções sobre as oportunidades e as restrições fornecidas pela capacidade instalada de produção.
- Discutir com outras funções sobre como os planos de produção e os demais planos da empresa podem ser modificados para benefício mútuo.
- Encorajar outras funções e dar sugestões para que a função produção possa prestar melhores “serviços” aos demais departamentos da empresa.

Responsabilidades diretas da administração da produção: A natureza exata das responsabilidades diretas da administração da produção dependerá, em alguma extensão, da forma escolhida pela organização para definir a função produção. Entretanto, há algumas classes gerais de atividades que se implicam a todos os tipos de produção, não importa como as fronteiras funcionais foram definidas. Essas atividades incluem: (SLACK et al., 1999, p.44).

- Entender os objetivos estratégicos da produção;
- Desenvolver uma estratégia de produção para a organização;
- Desenhar produtos, serviços e processos de produção;
- Planejar e controlar a produção;
- Melhorar o desempenho da produção.

#### **4.1.8 Que é planejamento e controle da produção?**

É garantir que a produção ocorra eficazmente e produza produtos e serviços como deve. Isso requer que os recursos produtivos estejam disponíveis: (SLACK et al., 1999, p. 230).

- Na quantidade adequada;
- No momento adequado; e;
- No nível de qualidade adequado.

De maneira similar, as limitações às quais as atividades de planejamento e controle estiverem sujeitas também estão presentes na maioria das operações. Genericamente elas são as seguintes. (SLACK et al., 1999, p. 231).

- Limitações de custos: os produtos e serviços devem ser produzidos dentro de custos determinados.
- Limitações de capacidade: os produtos e serviços devem ser produzidos dentro de limites de capacidade projetados para a operação.
- Limitações de tempo: os produtos e serviços devem ser produzidos dentro de um intervalo de tempo, no qual eles ainda têm valor para o consumidor.
- Limitações de qualidade: os produtos e serviços devem ter conformidade aos dados limites de tolerância projetados para o produto ou serviço.

#### **4.1.9 Diferença entre planejamento e controle**

Um plano é uma formalização de o que se pretende que aconteça em determinado momento no futuro. Um plano não garante que um evento vá acontecer; é uma declaração de intenção de que aconteça. Os planos são baseados em expectativas, contudo, expectativas são apenas esperanças relativas ao futuro. Os consumidores mudam de idéia de quanto ao que eles querem e quando querem. Os fornecedores podem nem sempre entregar pontualmente, máquinas podem quebrar, funcionários podem faltar por doença. Controle é o processo de lidar com essas variáveis. Pode significar que os planos precisem ser redesenhados a curto prazo. Também pode significar que será preciso fazer uma intervenção na operação para trazê-la de volta aos trilhos. O controle faz os ajustes que permitem que a operação atinja os objetivos que o plano estabeleceu, mesmo que as suposições feitas pelo plano não se confirmem. (SLACK et al., 1999, p. 232).

#### **4.1.10 Natureza da demanda e do fornecimento**

Se planejamento e controle é o processo de conciliar demanda e fornecimento, então a natureza das decisões tomadas para planejar e controlar uma operação produtiva dependerão tanto da natureza da demanda como da natureza do fornecimento nessa operação (SLACK et al., 1999, p.233).

#### 4.1.11 Tarefa de planejamento e controle

O planejamento e controle requerem a conciliação do fornecimento e da demanda em termos de volume, em termos de tempo, e em termos de qualidade. Para conciliar o volume e o tempo, são desempenhados três atividades distintas, embora integradas: (SLACK et al., 1999, p. 240).

- Carregamento – determinação do volume com o qual uma operação produtiva pode lidar;
- Seqüência - determinação da prioridade de tarefas a serem desempenhadas;
- Programação - decisão do tempo (momento) de início e fim para cada tarefa.

#### 4.1.12 Demanda e capacidade agregadas

A característica importante do planejamento e controle de capacidade, como está sendo abordada aqui, é que visa definir os níveis de capacidade no médio e curto prazos em termos agregados. Isto é, toma decisões de capacidade amplas e gerais, mas não se preocupa com todos os detalhes dos produtos e serviços individuais oferecidos. Logo, políticas agregadas assumem que o mix de diferentes produtos e serviços permanecerá relativamente constante durante o período de planejamento. (SLACK et al., 1999, p. 255)

Às vezes, é necessária uma abordagem mais radical para preencher períodos de baixa demanda. As organizações podem desenvolver novos produtos, que podem ser produzidos nos processos existentes, mas que têm padrões de demanda diferentes ao longo do ano.

#### 4.1.13 Gerenciar a Demanda

Embora a maioria das operações tentem planejar para variações da previsão de demanda, uma demanda estável e uniforme pode permitir que uma organização reduza custos e melhore o serviço; a capacidade pode ser mais bem utilizada e o lucro potencial pode ser melhorado. Muitas organizações reconheceram esses benefícios e tentam “administrar a demanda” de varias formas. O objetivo é transferir a demanda dos períodos de pico para períodos tranquilos. Isto normalmente está além da responsabilidade imediata dos gerentes de produção, sendo a responsabilidade das funções de marketing e/ou vendas. O papel principal do gerente de produção é, portanto, identificar e avaliar os benefícios da gestão da demanda e

assegurar que as mudanças resultantes na demanda sejam satisfatoriamente atendidas pelo sistema de produção.

As organizações também podem tentar aumentar a demanda em períodos de baixa demanda através de propaganda adequada. Isto poderia sugerir que a qualidade do serviço poderia ser melhor nessa época (porque haverá menor número de pessoas) ou simplesmente poderia despertar um interesse maior no produto ou serviço. Esta abordagem é muitas vezes combinada com ofertas de preços e produtos modificados. (SLACK et al., 1999, p. 266)

#### **4.2 ESTRATÉGIAS COMPETITIVAS E ESTRATÉGIAS DE PRODUÇÃO**

No âmbito empresarial, a estratégia está relacionada à arte de utilizar adequadamente os recursos físicos, financeiros e humanos, tendo em vista a minimização dos problemas e a maximização das oportunidades do ambiente da empresa (OLIVEIRA, 2006).

Porter (2006) afirma que as empresas devem buscar um posicionamento adequado para obter vantagem competitiva sobre os concorrentes. Esse posicionamento é obtido por três estratégias genéricas: liderança no custo total, diferenciação e enfoque.

Nesse trabalho, Porter (2006) diz que essas três estratégias diferem em algumas dimensões, tais como a exigência de diferentes recursos, habilidades, arranjos organizacionais e procedimentos de controle. Nota-se que tais dimensões abrangem áreas relativas à produção. A liderança no custo consiste em atingir vantagem competitiva por meio da transformação da empresa com a produção concentrada em menor custo do produto, o que pode proporcionar a prática de menores preços. Algumas das várias formas de se alcançar essa estratégia são: simplificar a fabricação de produtos, investimento de monta em equipamento atualizado, fixação agressiva de preço e prejuízos iniciais para consolidar uma grande parcela de mercado e acesso preferencial à matéria-prima.

Já a estratégia de diferenciação resume-se em diferenciar o produto ou serviço oferecido pela empresa, criando algo que seja considerado único perante os concorrentes. Os métodos mais comuns para assumir essa estratégia são: projeto ou imagem da marca, qualidade do produto, durabilidade do produto, assistência técnica ou estilo do projeto.

A estratégia de enfoque se caracteriza pela centralização em um determinado grupo comprador, ou em um segmento de linha de produtos, ou em um mercado geográfico. Essa estratégia possui a premissa de atender a um alvo estreito e mais efetivo, ao contrário da

forma mais ampla adotada pela concorrência. Conseqüentemente, a empresa atinge a diferenciação por satisfazer melhor as necessidades do seu alvo particular, ou custos mais baixos na obtenção desse alvo, ou ambos.

Os estudos e fundamentos da estratégia de produção foram introduzidos no final da década de 1960, mas se observa que o aperfeiçoamento e a implementação de técnicas ainda não se consolidaram (MILLS; PLATTS; GREGORY, 2006) e (ALVES FILHO; VANALLE, 2006). Segundo Voss (2006), esse assunto é discutido de forma muito ampla e sua aplicação não se tornou muito clara em razão das diferentes considerações e enfoques emergentes.

Skinner (2006) descreve alguns padrões comuns para mensurar o desempenho da produção, tais como ciclos menores de entrega do produto, produto com qualidade e confiabilidade, cumprimento da promessa de entrega, habilidade para produzir novos produtos rapidamente, flexibilidade para ajustar mudanças no volume e custos baixos.

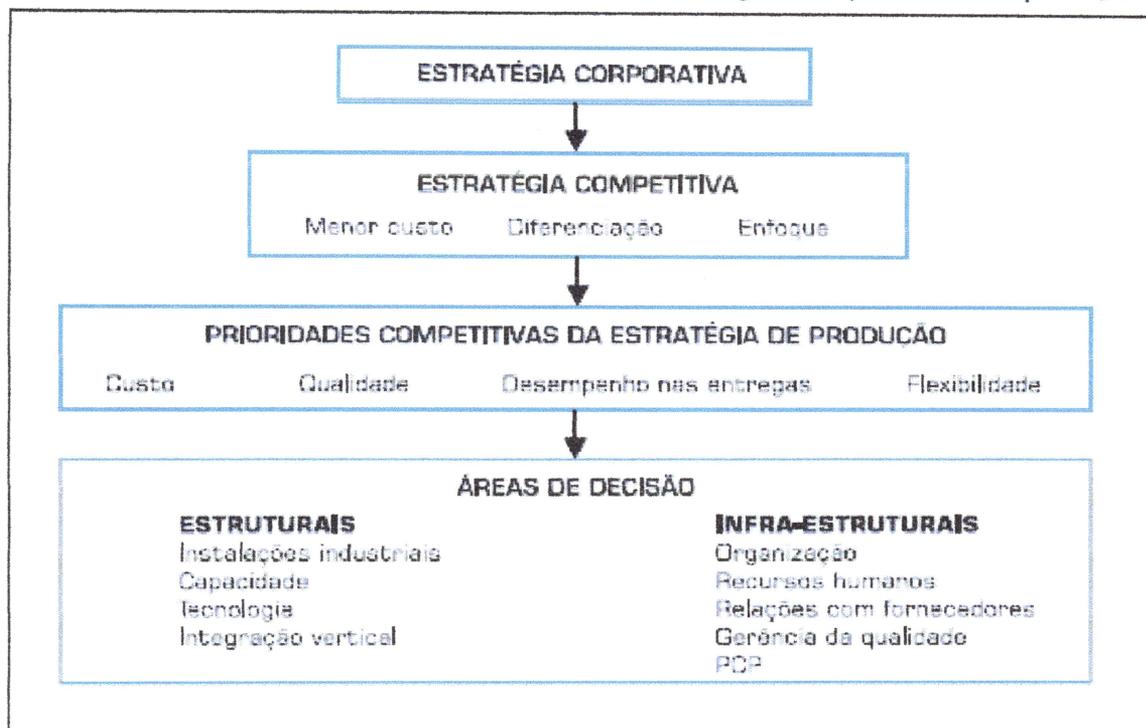
Em meados da década de 1980, Hayes e Wheelwright (2006) introduzem o termo "prioridades competitivas". Estes autores delineiam quatro dimensões competitivas básicas: preço, qualidade, confiabilidade, e flexibilidade.

Hill (2006) desenvolve e sintetiza um grupo de critérios vencedores de produção:

- Preço, que está muito associado ao baixo custo de produção;
- Produto com qualidade, em especial suas dimensões em conformidade com especificações e confiabilidade;
- Entrega rápida e confiável, o que exige habilidade para responder ao aumento da demanda.

Hayes e Wheelwright (2006) dizem que a função "produção" pode oferecer contribuição ao sucesso de uma companhia e prover uma fonte principal de vantagem competitiva. A produção é freqüentemente composta de fatores que estão em diferentes níveis de desenvolvimento e que determinam o nível global da operação quando há um equilíbrio entre eles. Esses fatores também são conhecidos e classificados em duas categorias de decisão (Figura 1): a) as decisões estruturais, que são definidas pelas áreas de instalações industriais, capacidade produtiva, tecnologia e integração vertical; e b) as decisões infra-estruturais, que são definidas pelas áreas de recursos humanos, gerência da qualidade, organização e planejamento e controle da produção (PIRES, 2006).

Figura 1: Síntese da hierarquia e do conteúdo das estratégias competitivas e de produção.



Fonte: Adaptado de Pines (1994)

SLACK et al. (1999, p. 34) afirmam que todas as macrooperações da organização são constituídas de uma hierarquia de microoperações. Fine e Hax (2006) argumentam que a estratégia de produção tanto é influenciada como influencia a estratégia corporativa. Assim, a ligação é de *mão dupla*.

Para Slack et al. (1999), o conteúdo de uma estratégia de produção é constituído por três fatores:

- Definição das prioridades competitivas mais significativas nas operações;
- Decisões estratégicas que determinam a estrutura da produção;
- Decisões estratégicas que determinam sua infra-estrutura.

Moreira (2006) destaca que não existe uma forma padronizada de um modelo de planejamento estratégico. Segundo este autor, alguns componentes fundamentais devem compor o planejamento estratégico de produção: tecnologia do produto, tecnologia do processo, capacidade de instalações, localização das instalações, recursos humanos e suprimentos. Afirma-se que algumas funções constituídas por decisões estratégicas na organização são derivadas da estratégia de produção da empresa e, quase sempre, as suas respostas dependem da aprovação da alta gerência. Por exemplo, as funções de planejamento da capacidade, a localização de instalações e os projetos do produto e do processo.

Barros Neto et al. (2006) defendem a necessidade da realização de trabalhos empíricos mais específicos, apresentando um modelo de formulação de estratégias de produção para pequenas empresas do ramo de construção civil que envolve as seguintes etapas:

- Reunião de apresentação, em que se mostra o processo de formulação detalhando cada uma de suas partes, os critérios competitivos e as categorias de decisão utilizadas;
- Diagnóstico estratégico da produção;
- Definição dos objetivos da empresa e conhecimento dos clientes e concorrentes;
- Desdobramento dos objetivos e desenvolvimento dos planos de ação;
- Cronograma e implementação.

### 4.3 HISTÓRICO DA PRODUÇÃO DE MÓVEIS NO BRASIL

Segundo Santi (2006), a industrialização do mobiliário brasileiro teve suas origens em 1875 pela produção de artesãos, sendo a maioria italiana. Essas empresas se caracterizavam pela estrutura familiar, com pequenas oficinas de produção artesanal, geradas pelo grande aumento do fluxo imigratório no final do século XIX e início do século XX.

Nos primórdios, os móveis eram produzidos com madeira maciça e quase sempre sob medida, encomendados por consumidores brasileiros. A partir de 1936, houve um desenvolvimento significativo das empresas moveleiras no Brasil. Um estudo de Ferreira (2006) diz que foi somente na década de 1950 que se consolidaram os principais pólos moveleiros no Brasil.

Atualmente, esse setor apresenta-se geograficamente disperso por todo o território nacional, concentrando-se, principalmente, nas regiões Centro-Sul. As indústrias se caracterizam pela organização em pólos regionais. Os grandes produtores nacionais são: Grande São Paulo (SP), Bento Gonçalves (RS), São Bento do Sul (SC), Araçatuba (PR), Ubá (MG), Mirassol (SP), Votuporanga (SP) e Linhares (ES).

Embora a Associação Brasileira de Móveis — ABIMÓVEL — tenha registrado um total de 13.500 empresas moveleiras, uma reportagem do jornal *Gazeta Mercantil* afirma que existem atualmente cerca de 50 mil empresas em todo o País cadastradas em juntas comerciais como fabricantes de móveis. Mas, é provável que haja, pelo menos, mais 20 mil empresas informais em atuação no mercado interno. Desse total de 70 mil, aproximadamente 93% seriam microempresas (ABIMÓVEL, 2006).

O faturamento da indústria de móveis, no ano de 2000, totalizou em R\$ 8,8 bilhões. Cerca de 88% da produção doméstica é proveniente dos Estados de São Paulo, Rio Grande do Sul e Santa Catarina. Em 1999, este setor empregou 781.823 pessoas (ABIMÓVEL, 2006).

O consumo nacional é suprido quase integralmente pela produção doméstica e as importações têm participação muito pequena. As principais regiões consumidoras são Sul e Sudeste, destacando-se São Paulo e região do ABC, Belo Horizonte, Curitiba, Porto Alegre, Rio de Janeiro e Brasília (GORINI, 2006, p.36). Em 2002 as exportações totalizaram US\$ 582.483.487,00 e em 2003, US\$ 661.556.905,00. Os Estados que mais exportaram naquele ano foram: Santa Catarina (50,00%), Rio Grande do Sul (27,31%), Paraná (9,13%), São Paulo (6,02%) e Bahia (4,3%) (ABIMÓVEL, 2006).

A maior parcela das exportações é constituída por móveis de madeira (60%) e a principal categoria é representada pelos móveis residenciais, incluindo cozinhas e dormitórios. Em seguida destacam-se assentos, cadeiras (inclusive giratórias) e móveis de metal e plásticos (ABIMÓVEL, 2006).

#### **4.3.1 Controle do Processo Produtivo**

O controle do processo produtivo inclui funções como codificação de materiais, planejamento agregado, MRP E MRP II, programação da produção, planejamento de projetos, avaliação da produtividade e administração da qualidade.

O controle do processo produtivo também inclui o movimento dos materiais dentro das fábricas (material bandling), englobando as seguintes atividades:

- ✓ Descarga dos materiais;
- ✓ Inspeção de recebimento e transporte até os almoxarifados e/ou linha de produção;
- ✓ Controle dos materiais nos almoxarifados;
- ✓ Requisição de materiais de estoques;
- ✓ Movimentação de materiais dentro das áreas de produção;
- ✓ Movimentação dos produtos acabados da linha de produção para a expedição e/ou almoxarifado de produtos acabados;
- ✓ Carregamento dos caminhões (ou outro meio de transporte) para a expedição dos produtos acabados.

As siglas MRP e MRP II são extremamente difundidas entre o pessoal que direta ou indiretamente lida com os processos produtivos, tanto de bens tangíveis quanto de serviços. MRP I, ou simplesmente MRP, é a sigla de MATERIAL REQUIREMENT PLANNING, que pode ser traduzido por Planejamento das necessidades (ou requisitos) de materiais. O MRP surgiu da necessidade de se planejar o atendimento da demanda dependente, isto é, aquela que decorre da demanda independente. A demanda independente decorre das necessidades do mercado e se refere basicamente aos produtos acabados, ou seja, àqueles que são efetivamente entregues ao consumidor. Assim, para uma montadora de automóveis, o número de pneus que irá utilizar depende do número de automóveis que irá montar.

Como a maioria das empresas fabrica mais de um produto, os quais muitas vezes utilizam um grande número de peças ou componentes comuns, é fácil perceber a extensão do problema que seria controlar todos os componentes para todos os produtos finais fabricados e/ou montados, levando em conta os estoques disponíveis, as entregas previstas, as compras em andamento, com seus respectivos prazos de entrega, perspectivas de atrasos etc. Seria praticamente impossível gerir todo esse conjunto de informações sem o auxílio de um computador.

Assim, o MRP como hoje o conhecemos só se viabilizou com o advento do computador. Em meados dos anos 60 os sistemas de MRP utilizavam-se de mainframes (computadores de grande porte) que gastavam horas, às vezes a noite toda, processando as alterações de um único dia. Hoje em dia é cada vez maior o número de autores que chamam o MRP II e ERP, siglas de Enterprise Resource Planning, ou seja, planejamento dos recursos da empresa. (MARTINS; LAUGENI, 2003, p.218, 369-370).

O MRP utiliza ordens de produção derivadas do programa-mestre como unidade de controle. Conseqüentemente, o atingimento do programa é um aspecto-chave do monitoramento e do controle. O MRP é altamente dependente da acuidade dos dados derivados das listas de materiais, registros de estoques, entre outros.

Os sistemas MRP normalmente requerem uma organização complexa, centralizada e computadorizada, para suportar os sistemas hardware e softwares necessários. Isto pode fazer com que as necessidades do cliente pareçam distantes para os funcionários cujas responsabilidades estão dois ou três níveis abaixo na estrutura organizacional. Mesmo os sistemas MRP sofisticados, que permitem atualizações apenas das mudanças líquidas, numa base diária, não são sensíveis a mudanças feitas hora a hora. As condições de carga de

trabalho e outros fatores fazem com que os lead times sejam na realidade bastante variáveis. Os sistemas MRP têm dificuldade de lidar com lead times variáveis.

O MRP é essencialmente um “mecanismo de cálculo” para o planejamento e controle da produção. (SLACK et al., 1999, p. 34)

#### **4.3.2 Funções da Administração da Produção**

As atividades de produção constituem a base do sistema econômico de uma nação, já que são elas as responsáveis pela transformação dos recursos de capital, materiais e humanos em bens e serviços de maior valor.

Na metade da década de 1900, na medida em que foram aperfeiçoados as técnicas de pesquisa operacional e os computadores se tornaram econômicos, a indústria ingressou em uma era de automação sem precedentes. Surgiram então, os computadores, para dar aos gerentes dados atualizados sobre mercados, custos, níveis de produção e estoques. Os fabricantes começaram a instalar unidades lógicas nos equipamentos, a fim de que as máquinas pudessem receber e executar instruções pré-programadas. O agrupamento das máquinas controladas por computador e o desenvolvimento dos robôs industriais deram aos sistemas de produção flexibilidade para receber e transmitir informação on line. Os robôs começaram a realizar rapidamente tarefas isoladas, e assim com os robôs os sistemas de fabricação flexíveis puderam fornecer produtos sob encomenda em quantidades que antes só seriam possíveis em linhas de produção seriada.

As atividades de produção em massa, que incluem bastante mão-de-obra, aos poucos foram sendo transferidas dos países desenvolvidos para os menos desenvolvidos, caso da Ásia e da América do sul, a fim de reduzir os custos. Essa mudança deu-se graças à criação de empregos nas indústrias têxteis e do aço, tanto nos Estados Unidos quanto na Europa Ocidental. Nesse ínterim, os robôs e os sistemas flexíveis de produção conseguiram reduzir ainda mais a demanda de mão-de-obra direta não-especializada nos Estados Unidos. O excedente de operários sem treinamento nos Estados Unidos, no entanto, foi de encontro à crescente necessidade de um pessoal de manutenção e controle mais treinado tecnicamente. Era preciso preparar os operários não-especializados para esses novos e complexos setores de trabalho.

A ênfase produtiva nos Estados Unidos estava também mudando de uma economia industrial (fabricação) para uma outra, de informação (conhecimento). Essa foi uma das

mudanças mais significativas do século XX. Os negócios do futuro serão mais ativos nos setores que incluem itens especiais (como, por exemplo, metais de alta tecnologia) e serviços modernos de comunicação e informação. Por volta do ano 2000, cerca de 80% de nossa força de trabalho estará provavelmente empenhada em atividades que não incluem a fabricação. Assim, os sistemas de alta tecnologia (por exemplo, eletrônica, microondas, fibras ópticas e lasers) desempenharão um importante papel.

#### 4.3.3 Administração da Produção

A administração da produção é a atividade pela qual os recursos, fluindo dentro de um sistema definido, são reunidos e transformados de uma forma controlada, a fim de agregar valor, de acordo com os objetivos empresariais.

As responsabilidades da administração da produção incluem a reunião dos insumos em um plano de produção aceitável que realmente utilize os materiais, a capacidade e o conhecimento disponíveis nas instalações de produção. Dada uma determinada demanda no sistema, o trabalho é programado e controlado para produzir os bens e serviços exigidos. Entretanto, deve ser exercido um controle sobre o estoque, a qualidade e os custos. Além disso, a própria instalação precisa ser mantida.

Os gerentes de produção são responsáveis pelo planejamento, organização e controle das atividades de transformação. Esses deveres se defrontam intimamente com as funções de pessoal, engenharia, finanças, legal, marketing e contabilidade.

A definição de administração da produção contém os seguintes conceitos-chave: 1) recursos; 2) sistemas; 3) atividades de transformação e de valor agregado.

Os **recursos** são os insumos humanos, materiais e de capital. Os insumos humanos (tanto físicos como intelectuais) são em geral o ativo-chave. Os insumos materiais incluem a fábrica, os equipamentos, o estoque e os suprimentos, como energia, por exemplo. Os insumos de capital, na forma de ativos, passivos, impostos e contribuições, são um acúmulo de valores que regulam o fluxo de outros recursos.

Os **sistemas** são disposições de componentes destinados a alcançar os objetivos de acordo com os planos. Nosso ambiente econômico e social contém muitos níveis de sistemas e subsistemas, que são, por sua vez, integrantes de sistemas maiores. Temos um sistema econômico de livre empresa. As firmas comerciais que são componentes desse sistema

contêm as funções de pessoal, engenharia, finanças, produção e marketing, todas subsistemas dentro de firmas individuais.

As **atividades de transformação e de agregação de valor** reúnem e transformam os recursos utilizando alguma forma de tecnologia (mecânica, química, médica, eletrônica etc.). Essa transformação cria novos bens e serviços, que possuem um valor maior para os consumidores que os custos de processamento e aquisição dos insumos para a empresa. A produtividade é a medida da eficácia do uso de recursos para produzir bens e serviços. A relação entre o valor de produção e o custo de insumo deve ser maior que 1.

#### **4.3.4 Controle de capacidade e prioridade**

Os controles da atividade de produção (CAP) são as técnicas de administração de capacidade e prioridade usada para programar e controlar as operações de produção. O controle de prioridade assegura que as atividades de produção sigam o plano prioritário (por exemplo, o plano de requisitos de material) controlando os pedidos para as firmas vendedoras e para as oficinas de produção interna. O controle de capacidade ajuda a controlar os centros de trabalho para garantir que eles estejam provendo o volume de mão-de-obra e tempo de equipamento que é necessário (e foi planejado) para realizar o trabalho programado.

O controle de operações se segue para assegurar que o sistema reprojetoado (ou solução) adapte-se às metas de empresa. O controle abrange medição, realização, comparação com um padrão e correção, quando necessário. (SLACK et al., 1999, p.243, 254-255).

## **5 METODOLOGIA**

### **5.1 PROPÓSITO DO PROJETO**

Será realizado o trabalho através de pesquisa aplicada, segundo Roesch (1999, p. 73) a pesquisa aplicada é utilizada em projetos de prática profissional, e tem em vista aplicar e gerar soluções para problemas encontrados no controle da produção de móveis.

Vale ressaltar que Ruiz (2002, p. 50) diz a respeito da pesquisa aplicada, toma certas legais ou teorias mais amplas como ponto de partida, e tem por objetivo investigar, comprovar ou rejeitar hipóteses sugeridas pelos modelos teóricos.

### **5.2 DELINEAMENTO DA PESQUISA**

O presente trabalho terá um caráter exploratório, pois, segundo Gil (1994, p. 45), as pesquisas exploratórias têm como principal finalidade desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e idéias, tendo em vista, a formulação de problemas mais precisos.

Vale ressaltar que para Gil (1994, p. 78-79) o estudo de caso é caracterizado pelo estudo profundo e exaustivo de um ou de poucos objetivos de maneira a permitir conhecimento amplo e detalhado do mesmo; tarefa praticamente impossível mediante os outros delineamentos considerados. Este delineamento fundamenta na idéia de que a análise de uma unidade de determinado universo possibilita a compreensão da generalidade do mesmo ou, pelo menos, o estabelecimento de bases para uma investigação posterior, mais sistemática e precisa. O estudo de caso é muito freqüente na pesquisa social, devido à sua relativa simplicidade e economia, já que pode ser realizado por um único investigador, ou por um grupo pequeno e não requer a aplicação de técnicas de massa para coleta de dados, como ocorre nos levantamentos.

Em função disso Alvarenga (2001, p. 31) diz que o estudo de caso é o desenvolvimento histórico: pessoas, grupos, família, instituição social ou comunidade. Estuda a interação de fatos que produzem mudança.

Já de acordo com Yin (2001, p. 206), o estudo de caso é um dos vários modos de realizar uma pesquisa sólida. Outros modos incluem experiências vividas, históricas, e a análise de informação de arquivo (como em estudos econômicos).

### **5.3 DEFINIÇÃO DA ÁREA**

Foi a indústria de móveis Pau-Brasil de Rubiataba, situada a Avenida Jatobá n.1628.

### **5.4 TÉCNICAS DE COLETA DE DADOS**

Foi feita uma pesquisa através de uma entrevista informal utilizando perguntas abertas, com o proprietário e o gerente da indústria mostrando como e feito o planejamento e controle da produção da empresa.

A metodologia foi baseada nos livros: Como elaborar Projetos de Pesquisa (GIL, 1994); Projeto de Estágio e de Pesquisa em Administração (ROESCH, 1999); Estudo de Caso: planejamento e método (YIN, 2001) e Apontamento de Metodologia para a Ciência e Técnicas de Redação Científica (ALVARENGA, 2001).

## 6 RESULTADO E DISCUSSÃO

A empresa obtém sucesso por meio de um planejamento de produção eficaz. No ramo da produção de móveis, além da fabricação leva-se em conta a experiência e o conhecimento do gerente de produção, pois o sucesso das vendas depende muito da maneira como o produto é divulgado no mercado e sua constante inovação.

### **Demanda**

Nesta empresa a demanda predominante é a dependente, pois sua produção é baseada mais especificamente em pedidos, não deixando também de utilizar a demanda independente.

Demanda Dependente é, portanto, a demanda que é relativamente previsível devido a sua dependência em alguns fatores conhecidos, concentra-se nas conseqüências da demanda dentro da operação. (SLACK et al., 1999, p. 235).

Demanda Independente, faz a “melhor avaliação” da demanda futura, tenta prever os recursos que possam satisfazer essa demanda e tenta responder rapidamente se a demanda real não corresponder à prevista. (SLACK et al. 1999, p. 236).

### **Resposta à demanda**

De acordo com os pedidos a resposta à demanda não seria imediata, pois antes teria que ser feita uma seleção dos mesmos, consulta ao serviço de proteção ao crédito e contar com mão-de-obra suficiente, a não ser que tenham disponíveis no estoque os produtos solicitados pelo mercado, o que daria de imediato resposta à demanda.

### **Carregamento**

O carregamento é finito, pois obedece a um limite estabelecido, isto é, a capacidade de trabalho baseada nos tempos disponíveis para carga.

### **Sequenciamento**

Tanto para insumos quanto para produto acabado o Sequenciamento é PEPS, observando que os produtos acabados são separados por modelos então de um mesmo modelo, o primeiro fica pronto é o primeiro que sai.

### **Programação**

Nesta empresa a programação é para frente, ou seja, começa-se a produzir de imediato o que é mais solicitado no mercado de consumo, pois se surgir novos pedidos à empresa terá condições de atendê-los eficazmente. O trabalho segue a programação Empurrada, isto é, quando se termina uma determinada etapa passa imediatamente para a etapa seguinte até o produto chegar ao consumidor.

### Sazonalidade

A empresa tem seus ideais desde o seu início, procurando alcançá-los da forma mais correta. Contando hoje com uma equipe especializada, sendo 4 (quatro) marceneiros e 3 (três) funcionários na pintura e acabamento final do móvel, fabricando em média 80 peças por mês.

Desde 1984 a indústria procura ter funcionários capacitados para atender da melhor forma seus clientes e para alcançar seus próprios objetivos, que foram sempre buscar o melhor para a empresa e saber dos direitos dos funcionários preservando a integridade física de seus funcionários. Desde então a prioridade é atender e satisfazer os clientes, proporcionando móvel com qualidade, atendimento especial e preço acessível.

### Capacidade

O uso mais comum do termo capacidade é no sentido estático, físico do volume fixo de um recipiente ou do espaço. Este significado da palavra às vezes também é usado por gerentes de produção.

**Capacidade de Projeto:** 200 peças por mês

**Capacidade Efetiva:** 130 peças por mês

**Produção Real:** 80 peças por mês

**Utilização:**  $\frac{\text{Volume de Produção Real}}{\text{Capacidade de Projeto}} = \frac{80}{200} = 0,4 = 40\%$

**Capacidade de Projeto**      200

**Eficiência:**  $\frac{\text{Volume de Produção Real}}{\text{Capacidade de Efetiva}} = \frac{80}{130} = 0,6153 = 61,53\%$

**Capacidade de Efetiva**      130

### Políticas de Capacidade

A empresa procura acompanhar a demanda, atendendo a todos os pedidos, utilizando se necessário o pagamento de horas extras ou contrato temporário de novos funcionários.

A política de capacidade pode atingir os objetivos de padrões de emprego estáveis, alta utilização do processo e normalmente também alta produtividade com baixos custos unitários. (SLACK et al., 1999, p. 264).

### Métodos para Ajustar a Capacidade

O método utilizado para ajustar a capacidade é o pagamento de horas extras.

## 7 CONCLUSÃO

A partir dessa pesquisa, pode-se dizer que para a empresa ter uma boa produção, ótima qualidade e sucesso nas vendas, é necessário um bom acompanhamento do empresário e principalmente de um gerente com eficiência para acompanhar todo o processo da produção. Pois, uma demanda estável permite a empresa uma redução de custos e melhora no serviço.

Nesse sentido, vale ressaltar que a empresa pesquisada diz ter uma política de acompanhamento da demanda, mas, que com todos os cuidados necessários infelizmente, ainda há falhas no acompanhamento.

Pôde compreender que a dificuldade da empresa com relação à produção é o desperdício da matéria-prima, que leva a custos e conseqüentemente alteração no custo do móvel. O gerente diz verificar se a matéria-prima é de boa qualidade e se está em perfeitas condições de ser utilizada na fabricação do móvel, portanto, o que mais o preocupa é a consciência do funcionário com relação ao aproveitamento da matéria-prima e a falta de mais informação entre empresário, gerente e funcionário.

Enfim, toda empresa tem que ter um planejamento e controle da produção de maneira que garanta um resultado eficaz, para assim fabricar móvel com qualidade e atender a perspectiva do consumidor.

## 7.1 SUGESTAO

Para a empresa ter sucesso em todas as áreas, primeiro é necessário a comunicação entre empresário e funcionário para que fiquem atentos às metas da empresa e possa realizar um trabalho eficiente.

Mesmo as indústrias que são corretas, fazem tudo para por em prática seus ideais, devem procurar cada dia mais ampliar suas idéias, seu planejamento e ter total controle da produção.

Em função disso, as indústrias devem inovar seus móveis, não deixar muito tempo estocados para que os modelos não saiam de linha, fazer móveis com qualidade, e principalmente ter um administrador de produção que saiba orientar os funcionários para que não haja desperdício da matéria-prima, e que utilizem os materiais de segurança.

Enfim, que o empresário procure sempre informações a respeito de cursos e profissionalizações para seus funcionários. No nosso município temos a ACIR (Associação Industrial e Comercial de Rubiataba) para auxiliar o empresário.

E que a indústria Pau-Brasil possa cada vez mais se empenhar em ter um Planejamento e Controle da Produção de maneira que sempre ocorra de forma eficaz.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABIMÓVEL. **Estratégias competitivas e estratégias de produção**, 2001-2002. Disponível em: [www.scielo.br/producao/estrategias](http://www.scielo.br/producao/estrategias). Acesso em: 20 nov. 2006.

ALVARENGA, Maria Amália de Figueiredo Pereira. **Apontamento de metodologia para a ciência e técnicas de redação científica**. 2. ed. rev. e ampl. Porto Alegre: Sergio Antônio Fabris, 2001.

ALVES FILHO, Alceu; VANALLE, Rosangela. **Estratégias competitivas e estratégias de produção**, 1998. Disponível em: [www.scielo.br/producao](http://www.scielo.br/producao). Acesso em: 22 nov. 2006.

BARROS NETO, José et al. **Estratégias competitivas e estratégias de produção**, 1997. Disponível em: [www.scielo.br/producao](http://www.scielo.br/producao). Acesso em: 20 out. 2006.

FERREIRA, A. **Estratégias competitivas e estratégias de produção**, 2001. Disponível em: [www.scielo.br/producao/competitividade](http://www.scielo.br/producao/competitividade). Acesso em: 26 nov. 2006.

FINE; C.H.; HAX, A.C. **Estratégias competitivas e estratégias de produção**, 1985. Disponível em: [www.scielo.br/producao](http://www.scielo.br/producao). Acesso em: 25 nov. 2006.

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

GORINI, Ana Paula. **Estratégias competitivas e estratégias de produção**, 2000. Disponível em: [www.scielo.br/producao/competitividade](http://www.scielo.br/producao/competitividade). Acesso em: 26 nov. 2006.

HAYES, Robert; WHEELWRIGHT, Steve. **Estratégias competitivas e estratégias de produção**, 1984. Disponível em: [www.scielo.br/producao](http://www.scielo.br/producao). Acesso em: 24 nov. 2006.

HILL, Thomas. **Estratégias competitivas e estratégias de produção**, 1997. Disponível em: [www.scielo.br/producao](http://www.scielo.br/producao). Acesso em: 25 nov. 2006.

MARTINS, Petrônio; LAUGENI, Fernando. **Administração da produção**. São Paulo: Saraiva, 2003.

MILLS, John; PLATTS, Ken; GREGORY, Mary. **Estratégias competitivas e estratégias de produção**, 1995. Disponível em: [www.scielo.br/producao](http://www.scielo.br/producao). Acesso em: 21 nov. 2006.

MOREIRA, D. A. **Estratégias competitivas e estratégias de produção**, 2001. Disponível em: [www.scielo.br/estrategias/competitividade](http://www.scielo.br/estrategias/competitividade). Acesso em: 23 nov. 2006.

OLIVEIRA, D. P. R. **Estratégias competitivas e estratégias de produção**, 1991. Disponível em: [www.scielo.br/estrategias/producao](http://www.scielo.br/estrategias/producao). Acesso em: 22 nov. 2006.

PIRES, Sílvio. **Estratégias competitivas e estratégias de produção**, 1994. Disponível em: [www.scielo.br/producao](http://www.scielo.br/producao). Acesso em: 24 nov. 2006.

PORTER, Michael. **Estratégias competitivas e estratégias de produção**, 1985. Disponível em: [www.scielo.br/competitividade/producao](http://www.scielo.br/competitividade/producao). Acesso em: 26 nov. 2006.

ROESCH, Sylvia Maria Azevedo. **Projetos de estágio e de pesquisa em Administração**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

RUIZ, João Álvaro. **Metodologia científica: guia para eficiência nos estudos**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2002.

SANTI, M. A. **Estratégias competitivas e estratégias de produção**, 2000. Disponível em: [www.scielo.br/producao](http://www.scielo.br/producao). Acesso em: 22 nov. 2006.

SKINNER, Wickham. **Estratégias competitivas e estratégias de produção**, 1969. Disponível em: [www.scielo.br/competitividade/producao](http://www.scielo.br/competitividade/producao). Acesso em: 25 nov. 2006.

SLACK, N. et al. **Administração da produção**. Edição Compacta São Paulo: Atlas, 1999.

VOSS, Arlandine. **Estratégias competitivas e estratégias de produção**, 1995. Disponível em: [www.scielo.br/producao](http://www.scielo.br/producao). Acesso em: 21 nov. 2006.

YIN, Robert .K. **Estudo de caso: planejamento e método**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

*Revisado por*

## APÊNDICE A

### CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA

**Nome da Entidade Concessionária:** Móveis Pau-Brasil

**Endereço:** Av. Jatobá n.1628 Setor: Centro.

**Telefone:** (62) 3325- 1395 **Fax:** (62) 3325-1395

**Nome dos Proprietários ou Grupo Associados:** Antônio Gomes Rodrigues

**Nome e Cargo da Chefia Diretora:** Fernando Gomes Souza Rodrigues – Diretor Administrativo.

**Ramo de atividade:** Indústria Moveleira.

**Área de atuação:** Fabricação de Móveis.

**Histórico:** Esta empresa iniciou suas atividades no mês de agosto de 1984, com poucos recursos, porém com muita disposição para o trabalho por parte de seu proprietário.

Através da determinação e disposição do proprietário e família, com o passar do tempo a indústria teve sua valorização e mérito, pois a indústria fabrica de móvel simples a móvel sofisticado, eles tem a produção de 80 peças por mês. A indústria conta hoje com 4(quatro) marceneiros e 3(três) funcionários na pintura e fase de acabamento dos móveis.

## APÊNDICE B

### QUESTIONÁRIO

1- Acontece o desperdício de matéria-prima na indústria?

R= Infelizmente sim, por falta de consciência do funcionário e pela nossa falta de mais informação para com eles.

2- Quantos funcionários trabalham na fabricação dos móveis?

R= São 4 (quatro) marceneiros e 3 (três) funcionários que trabalham na pintura e acabamento dos móveis.

3- Quantas peças são produzidas por mês?

R= são em média 80(oitenta) peças por mês.

4- Qual a política adotada pela empresa com relação à demanda?

R= acompanhar a demanda.

5- A indústria produz por encomenda?

R=Sim, pois os clientes a cada dia que passa estão mais exigentes.

**APÊNDICE C****ORGANOGRAMA**

**Número de Empregados:** 7 Funcionários

**Principais Metas da Empresa:** Fabricar móvel com qualidade, ser mais atentos para que haja menos desperdício da matéria-prima e acima de tudo trabalhar para satisfação dos clientes.

**Produtos desenvolvidos pela empresa:** Móveis em geral (Guarda-Roupas, Estantes, Camas, Mesas, Cadeiras, Portas, Armários).

**Levantar principais recursos que resultam no produto final:**

Madeira, compensado, mão-de-obra, produtos de acabamento, capital, máquinas, pregos, produtos de acabamento (tinner, selador, verniz, lixas), radicas, folheados.

**Caracterização dos Recursos Humanos da Empresa:****a) Categoria dos profissionais que atuam na empresa.**

Diretor Administrativo, Gerente de produção, marceneiros, auxiliares de marceneiros e pintura.

**b) Divisão técnica de trabalho**

Gerência Geral: Funções Administrativas;

Produção; Acabamento (pintura).

**c) Verificar a qualificação dos funcionários dividindo em qualificados, não qualificados, e tipos de treinamento oferecidos.**

*Qualificados:* Marceneiros; pintores;

*Não qualificados:* auxiliares de marceneiros, auxiliares de pintores.

Treinamentos são oferecidos através de cursos promovidos pelo sebrae e associação comercial e industrial de Rubiataba.