

Universidade Aberta

• UFC • UECE • UVA • UFRN • ESAM • FUM • UFPe • UFPb • UFBa • UFRPe • FUFPI • UFS

DO NORDESTE



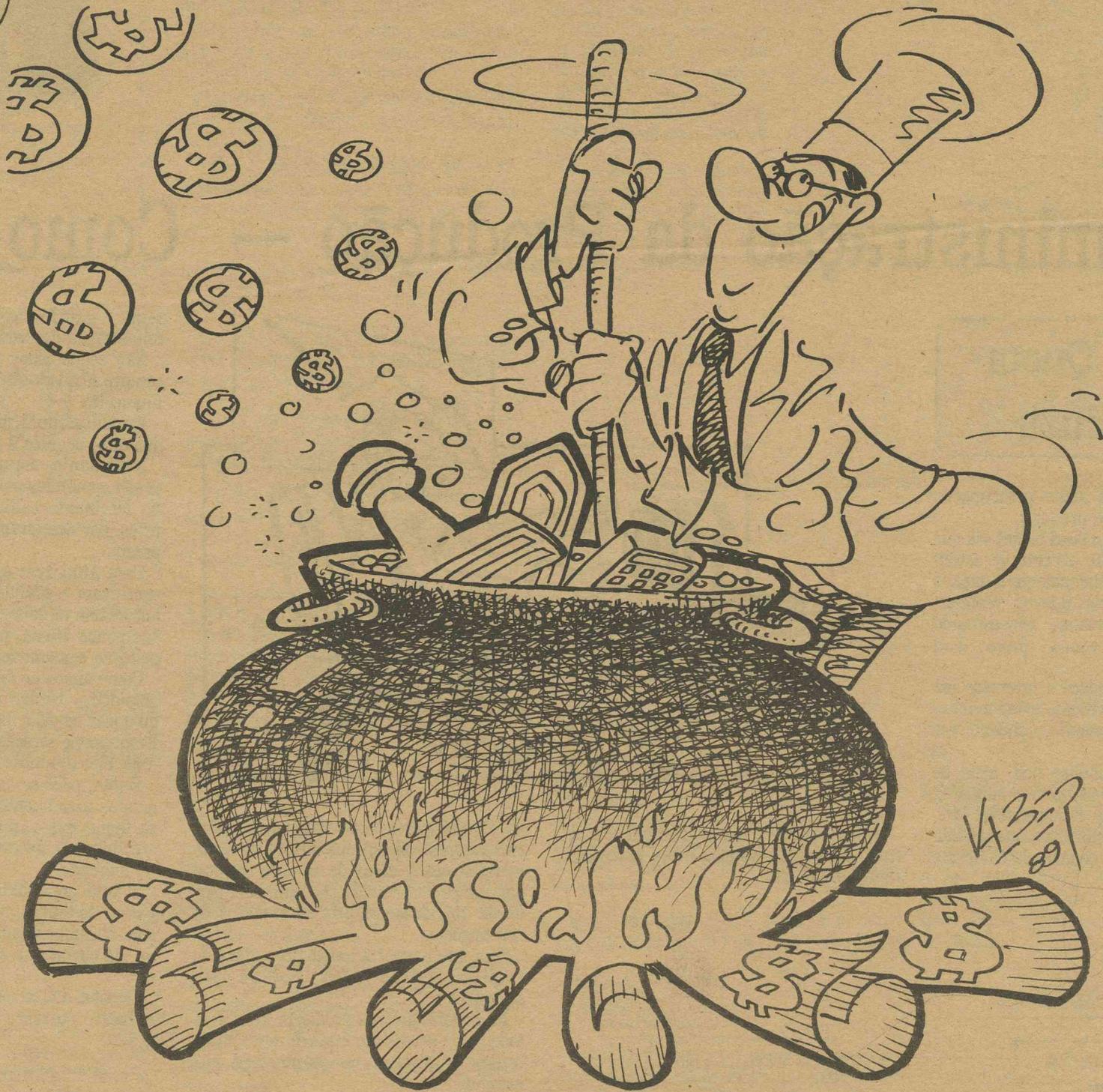
FUNDAÇÃO DEMOCRITO ROCHA

Fascículo-Aula

Nº 9

Produção

Jornais: O Estado do Maranhão(MA), O Dia(PI), O Norte(PB), Jornal de Sergipe(SE), Diário de Pernambuco(PE), A Tarde(BA), Diário de Natal(RN), Gazeta de Alagoas(AL), O Povo(CE), Tribuna do Norte (RN)



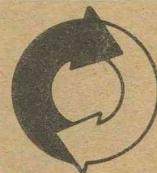
ADMINISTRAÇÃO DA PRODUÇÃO CICLO DA PRODUÇÃO CAPACIDADE DE PRODUÇÃO

Apcio:



Financiadora de Estudos e Projetos

MEC Ministério da Educação



CEBRAE.
Centro Brasileiro de Apoio
à Pequena e Média Empresa.



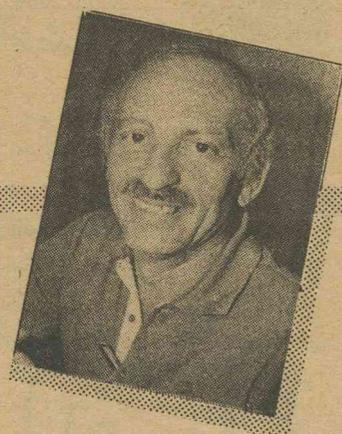
bnb BANCO DO NORDESTE
DO BRASIL S.A.

 **BANCO DO BRASIL S.A.**

CURSO

Iniciação Empresarial

Coordenação Técnica: Ilailson Silveira de Araújo



I Administração da Produção — Como agir

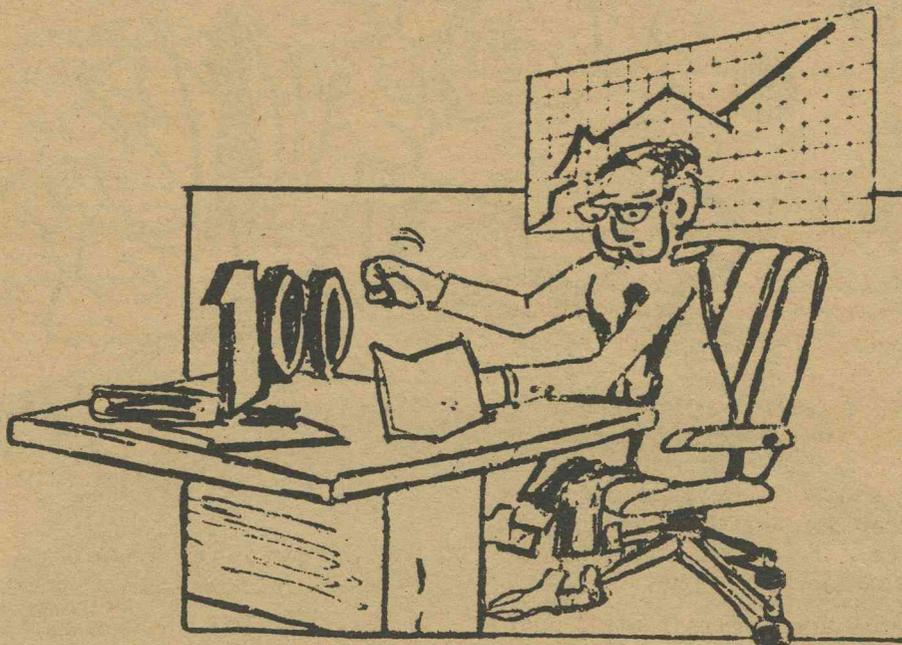
Para Quem Produzir

Nos dias atuais, a maior preocupação reinante no mundo é produzir.

Com a aproximação dos países via sistema de comunicação através de satélites, o Homem pode dimensionar o imenso contingente que come, adoce, veste-se, desloca-se, transporta-se, necessitando de bens e serviços para sua sobrevivência.

Em razão disto, nasce o interesse em gerar soluções para todas estas demandas que, evidentemente, podem ser equacionadas.

Diante disto, conclui-se que, além de produzir, necessitamos comercializar e, para tanto, torna-se indispensável possuir capital que viabilizará a sua participação neste grande cenário de compra e venda.



Assim sendo, diríamos que existem 3 (três) elementos básicos neste processo, representado por:

sitará associar a sua competência a outros valores, em especial no campo da comercialização, além de possuir capital que lhe permita sustentar bem, sem perda de qualidade, os primeiros meses de seu negócio.

Sem isto haverá a morte prematura do empreendimento, que poderia ser sucesso.

Na própria área da produção, representada pelas artes culinárias do seu restaurante, o nosso proprietário terá que associar:

- a) **HOMENS;**
- b) **MÁQUINAS;** e
- c) **EQUIPAMENTOS.**

que lhe garantirá um nível de produção de pratos a serem servidos aos seus clientes.

senta o grande e complicado jogo da administração da produção.

Não esqueçamos que tudo isto estará sempre atrelado às funções de vendas e financeira.

Evidente que a maior preocupação de qualquer negócio é o lucro.

No entanto, alguns graves erros vêm sendo cometidos pelos que se aventuram no fascinante campo dos negócios próprios, por desejarem estes lucros a curto prazo.

Para atingirem este objetivo principal sacrificam a qualidade de seus produtos, subvertem as leis e utilizam-se de práticas pouco éticas, num flagrante desrespeito ao consumidor.

Como vimos no fascículo no. 5, é o consumidor o centro das preocupações de qualquer negócio, porque é para ele que a Empresa se estrutura, em especial a sua área Fim-Produção.

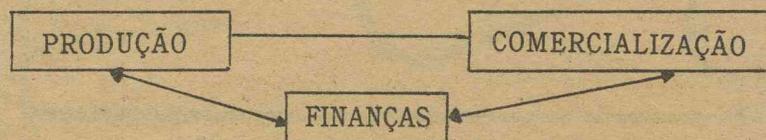
Então, pode-se entender que para conquistar uma clientela necessita-se investir tempo que o credencie a ter o nível de credibilidade necessário à sua aceitação no mercado.

E esta credibilidade é formada com o passar do tempo, com o uso da qualidade, com o cumprimento de prazos de entrega, na obediência aos acordos firmados e etc.

Nascem daí as condições que favorecem o lucro, portanto conquistado a longo prazo.

Fig. 1

INTEGRAÇÃO DAS ÁREAS



A interdependência entre estas três atividades é decisiva para que qualquer empreendimento progrida.

A sua integração é fundamental.

Às vezes, pessoas menos avisadas imaginam-se criando o seu próprio negócio, a partir do fato de dominarem muito bem uma das áreas ou possuírem dinheiro sobrando para aplicar.

E aí nasce o insucesso dos negócios.

UM EXEMPLO: Vamos a um exemplo.

Um excelente cozinheiro, mestre-coz

de primeira qualidade, se indis põe com o seu patrão e é demitido.

Cansado de tanto ser empregado, pondo as suas habilidades culinárias a serviço de terceiros, e dispondo de seu Fundo de Garantia, conclui por seu próprio negócio.

Até aí tudo muito bem, porque pensar em ter seu próprio empreendimento é um direito de qualquer cidadão, além de se constituir uma das formas mais usuais de desenvolvimento econômico de um País.

No entanto, o nosso mestre-coz neces-

A administração da Produção

A administração correta desses elementos é o grande passo. É aí que se as-

O uso do planejamento

A Administração da Produção é a arte de produzir de forma mais econômica um bem ou serviço.

Para isto suas funções são utilizadas nas proporções adequadas e de forma competente.

Uma delas, talvez a mais importante e negligenciada, é a do planejamento.

Não muito raramente nos saltam-aos-

olhos a sua ausência nos empreendimentos de um modo geral.

Por exemplo: produzir em excesso ou não produzir nas quantidades proporcionais à demanda, são nítidos problemas da falta de planejamento.

Produzir sem planejar pode significar trabalho sem retorno financeiro que compense tanto esforço dispendido.

- Daí advêm:
- Os custos excessivos;
- O uso inadequado de mão-de-obra, em termos de qualidade e quantidade;
- O uso irracional de material (matéria-prima);
- A falta do dimensionamento correto do espaço físico para máquinas e equipamentos.

Como vimos, mão-de-obra, matéria-prima, máquinas, equipamentos e espaço físico são fatores de produção importantes. Pensar neles, antecipadamente, tendo-os nas quantidades necessárias, constitui-se o sucesso da área de produção.

A programação

Uma outra palavra-chave na área de produção é a programação.

Ela diferencia-se do planejamento da produção porque faz parte deste.

A programação é buscar a relação ótima entre o uso dos fatores de produção citados acima e o fator tempo.

Qualquer produto ou serviço pode ser dividido em etapas, para sua fabricação ou prestação.

Estas etapas seguem uma seqüência de tempo (dias, hora, minutos, segundos que são cronograficamente acompanhadas, evitando:

a) Perda de tempo injustificável;
b) Atraso na entrega do produto final ao comprador; e

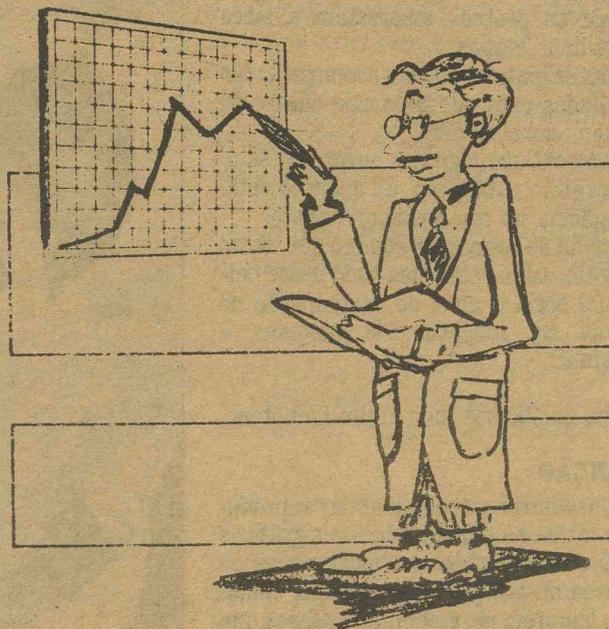
c) Aumento desnecessário de despesas, devido aos tempos ociosos.

Em síntese, isto é produção.

São várias as formas para se fazer isto, o que exige do empresário cuidados e carinho.

Poderíamos dizer que as técnicas de produção são formas metodológicas (métodos) para melhor e de forma mais barata produzirmos um bem ou um serviço.

A não-observância desses pontos é a diferença entre o lucro e o prejuízo numa empresa.



II Ciclo da Produção

2 — Tendo-o com elevados custos, que inviabilizam a idéia, quando às vezes isto é fruto da improvisação;

3 — Frustram-se por não terem conseguido o que desejavam, sepultando uma idéia, no mais das vezes, muito boa.

Isto é a diferença entre desejar resultados a curto prazo (vou improvisar e dará certo) e a longo prazo (vou fazer o projeto do meu produto).

Como podemos observar no gráfico Fig. 1, para que um produto chegue a um cliente partindo-se de uma idéia, várias etapas são complementadas, conforme já descrevemos no capítulo anterior deste fascículo, denominado "Administração da produção — como agir".

Assim vê-se, como passo inicial, a evolução da fase da idéia para produção, passando pelo projeto.

É nesta fase que você desenvolve a sua planta ou protótipo, ou seja, um modelo que pode ser até reduzido a uma escala qualquer (1:50 1:100 ou outra), onde fica evidenciado como resultará o que você imagina fabricar.

Com isto você pode antecipar-se a inúmeros problemas que no momento da produção, se ocorrerem, complicam tudo:

A Produção está vinculada a três novas áreas:

- a) Mão-de-obra
- b) Material
- c) Equipamentos.

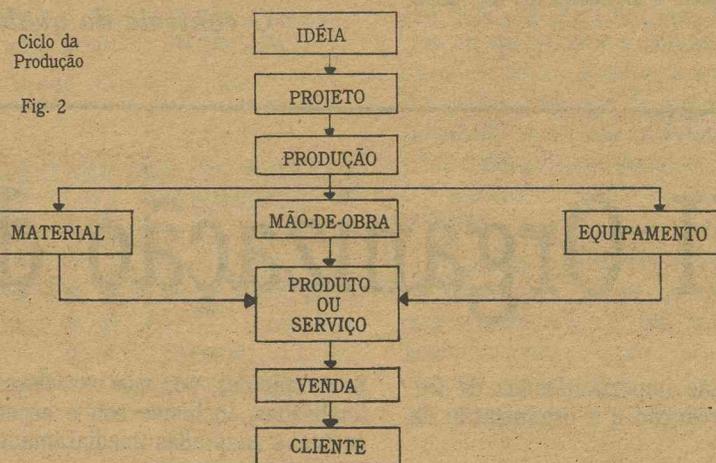
Interpreta-se isto como sendo uma advertência a quem se propõe fabricar ou prestar algum serviço. Para chegar ao seu objetivo terá que ter em mãos recursos humanos em número e habilitação necessários, materiais indispensáveis na quantidade e qualidade necessárias e equipamentos que possibilitarão a realização do trabalho.

Toda atividade possui um ciclo definido, que o caracteriza e que integra as suas partes numa seqüência lógica e sempre racional.

Ele representa a transformação de uma idéia em projeto e daí a sua implementação, ou seja, a sua operacionalização.

Algumas pessoas menos avisadas saem à busca de produzir sem antes pensar, planejar e projetar, e acabam:

1 — Realizando algo sem representar de fato a idéia original, por não ter previsto, estudando antecipadamente o problema, todos os detalhes do produto/serviço;



Imaginem aqui o nosso mestre-cozua, citado no capítulo anterior deste fascículo.

Qualquer novo prato a ser oferecido ou lançado no seu restaurante, terá que possuir pessoal para com ele prepará-lo (ele não poderá fazer tudo na cozinha), o material: temperos e etc e os equipamentos (forno, fogão, grelha, liquidificador) necessários.

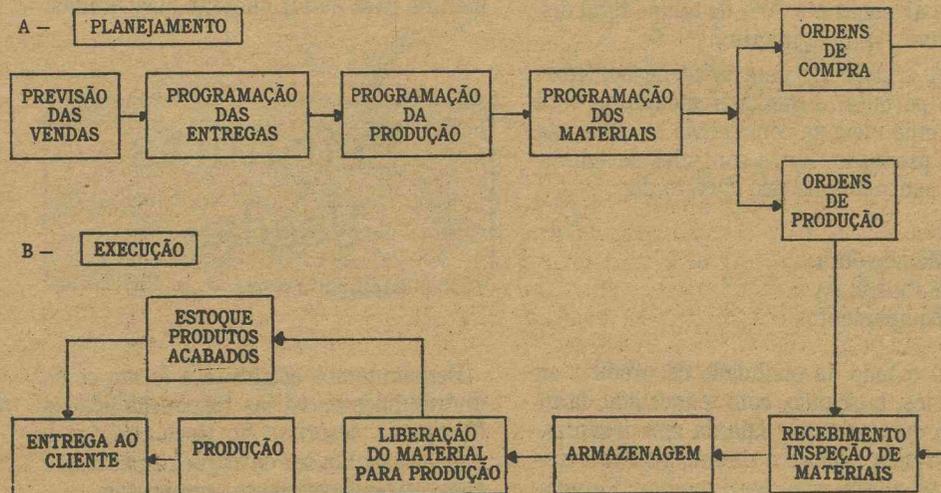
Quanto e que tipo e tamanhos, são preocupações que devem estar resolvidas

na fase do projeto, portanto, no instante da operacionalização o problema é usá-los.

ADMINISTRANDO A PRODUÇÃO:

Voltamos a tocar no assunto porque consideramos esta parte o ponto mais importante na fase da produção. A Administração da Produção divide-se basicamente em duas fases importantes, que necessitam ser rigorosamente obedecidas:

Fig. 03



- Planejamento; e
- Execução.

arte está na sua integração, na inteligência que as pessoas emprestam a fases destas duas etapas.

Estas etapas devem ser acompanhadas e avaliadas para que tudo saia dentro do figurino, como se diz.

Claro está que algumas surpresas sempre surgirão e exigirão, de quem lá está, inteligência no seu equacionamento.

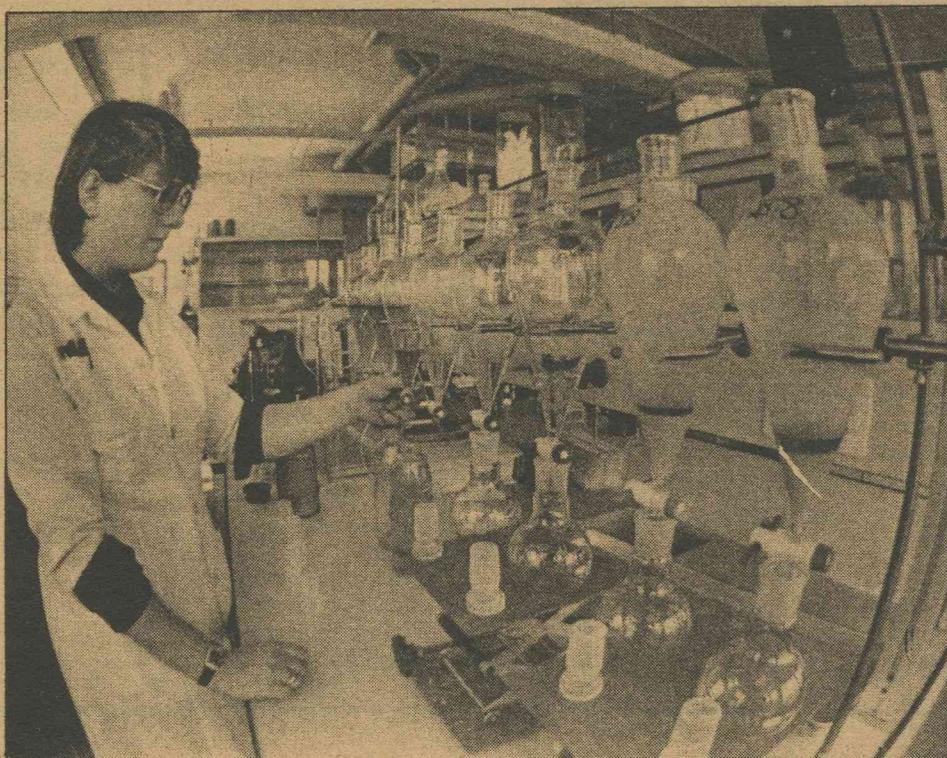
Você há de concordar comigo que, se ao se adotar estes esquemas tudo desse certo, qual seria o nível de participação do Homem na inovação de métodos e produtos?

Acho que ficaria tudo muito monótono.

ATENÇÃO

Aconselharia a todos mandar reproduzir de forma ampliada, estes dois gráficos (fig. 2 e 3) e afixá-los em local visível de sua área de produção e escritório, como:

- a) um lembrete permanente das fases que compõem o processo de produção.
- b) um instrumento valioso para treinar (educar) os seus colaboradores, fazendo-os disciplinados e conscientes de seus papéis.



O controle da qualidade avalia o processo de produção

III Organização da Produção

Outra função importantíssima da Gerência da Produção é a organização da produção.

Após você conscientizar-se da importância de antes de fazer — planejar, é necessário que se siga a preparação de um programa que inclua:

- a) O estudo dos processos (várias etapas seqüenciadas, que determinem o fluxo de uma produção), buscando realizá-los com um menor tempo e custo, envolvendo um número reduzido de pessoas e com desperdício mínimo de material;
- b) O estudo dos tempos entre as várias etapas do processo produtivo.

Esta parte é tão importante que só você realizando-a é que chegará à conclusão do total de tempo economizado. Ele chega a alcançar até 30% do tempo total disponível. Já imaginaram?

c) A criação de uma série de controles que permita, a qualquer momento, você ter uma idéia de como estão as coisas na sua produção. Estes controles devem estar centrados no uso correto da:

- Mão-de-obra;
- Material;
- Equipamentos.

d) O estudo da qualidade do produto ou serviço, buscando, com tenacidade, fazer com que tudo que saia da sua organização tenha sempre o mesmo padrão e que ele se altere, mas para melhor. Perguntar ao nosso cliente como ele está recebendo o que fazemos é a grande jogada.

Suas opiniões, por sua vez, deverão ser analisadas, inclusive sob o aspecto dos custos, e adaptadas imediatamente, caso sejam convenientes;

- e) a busca de ter material sempre a tempo e a hora. Imagine numa Pizzaria: após o garçom anotar o pedido de um cliente, que lhe solicita uma pizza mista (queijo e presunto), o cozinheiro conclui que falta o queijo Mussarela no seu armário, que transtorno! O que fazer? Vamos comprar, e o tempo para isto? Vamos declarar-lhe que não podemos atendê-lo por falta de queijo?

Imaginem o drama e, situando-se como cliente, que droga!

f) Organização do sistema de limpeza e conservação de suas máquinas e equipamentos para evitar quebras inesperadas.

sabilidades. É descrever o que cada unidade faz.

Algumas organizações são pequenas, outras estão nascendo e como fazer, já que elas não teriam capacidade financeira de iniciarem com uma estrutura como o que a figura 4 propõe?

A saída está em fazer com que todas as atribuições que lhe cabem sejam desempenhadas por uma ou várias pessoas, todos os cuidados apontados sejam atentamente observados e não se cometam erros por omissão ou por não ter estrutura.

Estruturas Usadas

Denominamos estrutura a forma como distribuimos as várias responsabilidades funcionais descritas no item anterior e que necessitam ser entregues a pessoas e elas, responsabilmente, cumpri-las.

A melhor forma é dividir estas respon-

IV Capacidade de Produção

Capacidade de produção é a tradução do que a nossa empresa, com os fatores de produção disponíveis existentes, ou projetados para serem adquiridos, pode produzir para entrega ao mercado, sem lhe gerar problemas financeiros.

Como vemos nesta introdução, voltamos a falar, mais uma vez, do conteúdo da 1a. parte deste fascículo — Administração da produção — como agir — destacando-se assim a importância que a integração destas três partes possuem.

Voltando à Capacidade de Produção.

Ela deverá atender à demanda atual do mercado consumidor, isto é, a parte de máquinas e equipamentos da empresa, sua mão-de-obra e a disponibilidade de materiais devem ser cuidadosamente estudadas para serem proporcionais às suas necessidades de produção. Isto é:

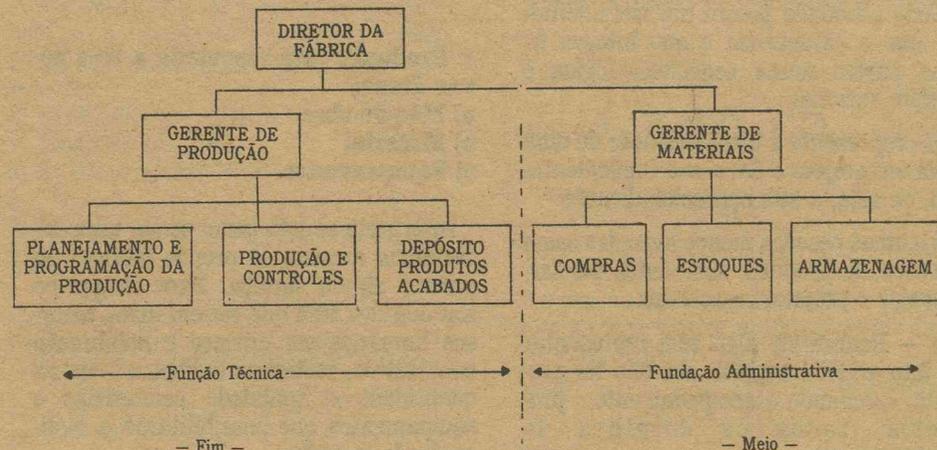
NADA ALÉM OU AQUÉM DAS NECESSIDADES DE PRODUÇÃO

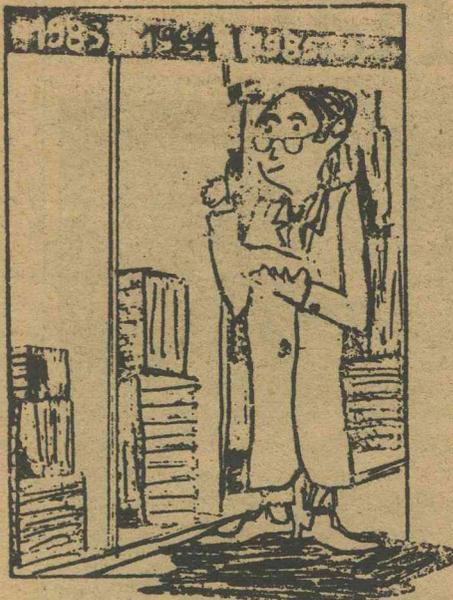
Caso você produza além, terá despesas desnecessárias com mão-de-obra, energia, material, água, além dos desgastes das máquinas, e terá que ter espaço extra para guardar o excedente.

Produzindo aquém, você deixará de vender.

Ora, numa época destas que o País atravessa, onde vender bem é vitória, não será admissível isto ocorrer.

Fig. 4





mercado, por circunstâncias especiais, greves, guerras, enchentes, secas e etc.

Quando você tiver dificuldades em tratar com isto, busque numa Instituição Universitária um professor de Administração ou Economia, o CEAG — Centro de Administração e Gerência, contanto que solucione a sua questão ou a sua dívida.

Capacidade Instalada

Você poderá ter duas alternativas neste caso:

- Determinar a sua capacidade de produção para o momento; ou
- pensar já no futuro, projetando sua ampliação.

Utilizamo-nos do exemplo retirado da enciclopédia de Administração de Empresas, para ilustrar nosso caso.

A capacidade disponível de equipamentos, máquinas e instalações que o empresário tem para ativar sua produção, é conhecida como capacidade instalada.

Suponha que a empresa possua um torno mecânico, em perfeitas condições de funcionamento; esse torno representa para a empresa uma capacidade instalada equivalente a 8 horas/máquina por dia. Quando o mês tiver 25 dias úteis, essa capacidade será de: $25 \times 8 = 200$ horas/máquina por mês.

Possuindo 5 tornos, todos em perfeitas condições de funcionamento, então a capacidade instalada da empresa será de $5 \times 8 = 40$ horas/máquina por dia; no mês de 25 dias úteis a capacidade será: $40 \times 25 = 1000$ horas/máquina.

Se tiver outras máquinas operatrizes: fresas, madrilhadoras, plainas, prensas, etc, você calculará as horas úteis disponíveis e encontrará a capacidade instalada.

Os equipamentos auxiliares como talhas, transportadores, pontes etc, necessários a dar suporte aos trabalhos feitos nas máquinas operatrizes, você não considerará no cálculo das horas/máquina, porém eles deverão existir em quantidade e qualidade suficiente e necessária para que os serviços da empresa possam ser realizados.

Quando a empresa tem por objetivo fabricar determinados produtos em série ou em processo, a capacidade será determinada em relação à linha de fabricação de cada produto.

Uma fábrica de aparelhos de televisão, por exemplo, terá sua capacidade instalada determinada em relação à quantidade de aparelhos de televisão que conseguirá montar num determinado período.

Assim sendo, sempre se diz:

PARA SE ESCOLHER UM CAMINHO TEM-SE QUE CONHECER O DESTINO.

Uma previsão de vendas poderá, como ponto básico de orientação da determinação da capacidade de produção, ser útil, se observados os seguintes passos:

- tentar estimar as vendas do ano anterior caso não as tenha anotadas;
- usando os três últimos meses de vendas, veja a tendência do mercado. Caso seja possível, compare este período com o dos anos anteriores e os estude;
- pergunte a muita gente: Qual a tendência do mercado atual? e
- qual a taxa de inflação?

A compatibilização entre a previsão e a sua capacidade instalada lhe garantirá, com certeza, uma resposta mais próxima do mercado, menores custos e maiores lucros.

Assim você terá a certeza de que seu empreendimento não lhe causará maiores contratemplos, representados por custos elevados ou falta de produtos para venda.

Isto vem ocorrendo freqüentemente — repetimos — porque as pessoas que montam seus negócios insistem em agir antes de planejar, pagando elevados ônus pela pressa.

Uma das coisas — dentre outras tantas, e algumas importantíssimas — que nos diferenciam dos países desenvolvidos, onde os pequenos negócios prevalecem em quantidade e valores no Balanço anual de seus negócios, é a sua atenção, disciplina e crença de que um trabalho planejado contribui infinitamente mais para o progresso econômico do país, como garante a qualquer empreendedor, sucesso.

O brasileiro teima em apostar somente na sua capacidade de discernimento, na sua criatividade, na sua inteligência, e acumula insucesso por conseqüência, na maioria das vezes.

Qual o caminho a seguir ?

A sugestão é para que se busque o seu crescimento modular.

O que é isto?

É crescer a produção proporcionalmente às vendas.

Para isto o empresário deverá ter o cuidado de:

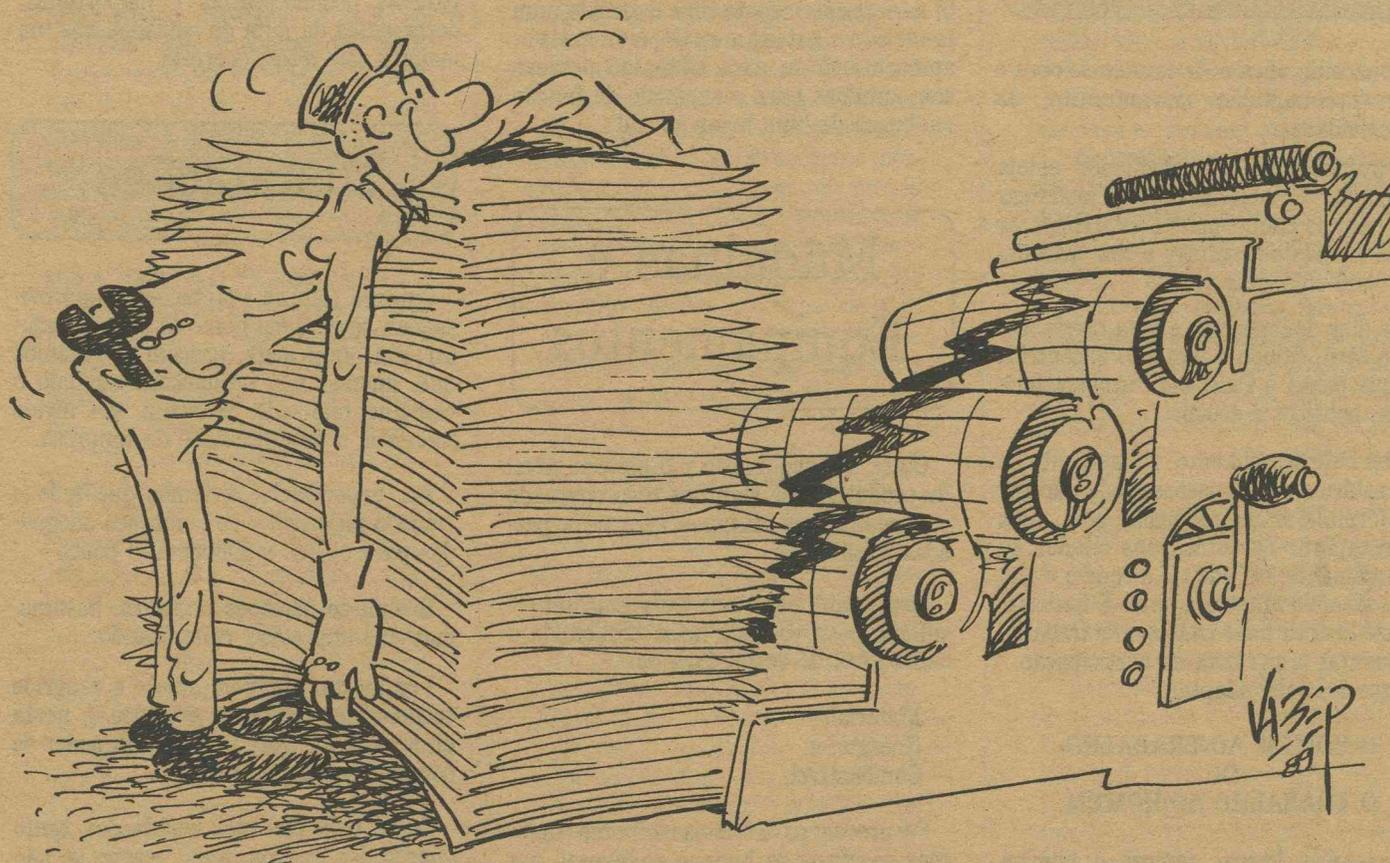
Planejar

A única saída é planejar.

O empresário deverá estar permanentemente envolvido com alguns números de suas vendas já realizadas (mês, semana, dia) e das ocorrências do mercado, que indicam as formas de reação do público consumidor.

Este público reage, comprando ou reduzindo suas compras, de acordo com:

- elevação dos preços;
- taxa de inflação;
- taxa de juros;
- notícias de que faltará um produto no



V Produtividade Industrial

Claro está que não é só prever e arrumar as coisas para que elas dêem certo.

Não. A empresa é dinâmica e, como tal, os fatores de produção sofrerão alterações que podem ser responsáveis por custos mais elevados, necessidades de mercado diversas dos padrões do produto que você oferece e etc.

No entanto, um dos elementos de desequilíbrio permanente da empresa são seus custos.

Eles são provocados por alterações de valores advindos do custo inflacionário, que alteram preços em aceleração violenta, ou por uma falta de cuidado interno no bom uso e aplicação de material e mão-de-obra no processo produtivo.

Busca-se, pois, permanentemente, a subtração máxima dos riscos em qualquer empreendimento, perseguindo a rentabilidade, a produtividade industrial, e a racionalização, como fatores decisivos de êxito:

Nos prenderemos, dentro desta parte, a analisar somente a produtividade, por se tratar de uma área até então muito esquecida e também por exigir estudos, horas de reflexão e observação, coisa que ninguém gosta de fazer, "porque não dá dinheiro."

A Produtividade ocorre basicamente em 4 áreas:

- Mão-de-obra;
- Máquinas e equipamentos;
- Layout, energia e combustíveis;
- Administração.



Produtividade: um conceito hoje inteligível e praticado

Mão-de-obra

A busca da eficiência da mão-de-obra é uma preocupação permanente da produtividade.

É preciso que o trabalhador esteja consciente e motivado para modificar seus hábitos tradicionais e experimentar novas formas de realizar o seu trabalho com mais eficiência.

Nos dias de hoje, isto é uma tarefa não muito fácil, devido à situação excêntrica por que passa o País, em termos econômicos, políticos e sociais.

Obter este crescimento, via aumento de seus salários ou comissões, pode não ser uma fórmula muito adequada, pois, após ele incorporar os acréscimos citados ao seu orçamento, ele voltará a render o que vinha fazendo anteriormente. É necessário fazê-lo criar novos hábitos de trabalho e aumentar a sua cota de participação.

Busca-se, pois, adaptar:

O HOMEM AO TRABALHO
OU
O TRABALHO AO HOMEM

Precisamos buscar sempre o homem certo para a função certa, tarefa não muito fácil de se concretizar quando:

a) não há uma definição prévia dos traços de personalidade ou hábitos indispensáveis à função; e

b) a oferta de mão-de-obra é grande num mercado nitidamente recessivo, apresentando-se para admissão pessoas sem aptidões para o exercício da função em busca de "um lugar ao sol".

Máquinas e Equipamentos

Obter do maquinário um elevado nível de produtividade significa tê-lo operando com seus níveis máximos, através de pessoas habilitadas.

Para tanto, espera-se conseguir um resultado positivo onde fique explicitado o baixo nível de desperdício de:

- Material;
- Energia; e
- Combustível.

Favorecem para isto as melhores condições possíveis de higiene ambiental, um bom assentamento do equipamento, fatores de ventilação e outros correlatos.

A manutenção preventiva das máquinas e equipamentos são decisivos fatores para produtividade, porque não teremos paradas desnecessárias e inoportunas, decorrentes da falta de cuidados que, na maioria das vezes, ocorrem.

Instalações

Cuidado com as adaptações e improvisações, sempre em nome da falta de capital. Em razão disto, nascem os arranjos que, quando não prejudicam no todo o trabalho realizado, reduzem, em níveis incríveis, a produtividade da Empresa.

Por experiência, diríamos que todo o cuidado na escolha de condições adequadas para operar a Empresa, é pouco.

Busque-se soluções criativas, baratas, mas não improvise, complicando.

Lembre-se, ninguém cresce e progride tecnologicamente com arranjos e, nesta circunstância, você perde o seu poder de competitividade no mercado.

Cuide, pois, das suas instalações, tanto quanto dos demais itens, porque se não forem observados refletirão no produto, nas vendas e nas finanças.

Lay-Out — Energia e Combustível

Antes de mais nada, o que é Layout? É uma expressão americana que traduz a planta da área de produção ou de um escritório. Ou seja, a distribuição das máquinas e equipamentos no espaço físico disponível.

Nos Layout estudados encontramos às vezes mais área do que o necessário, gerando uma inoportuna e onerosa relação entre espaço usado e produção obtida, ou o inverso.

O mesmo poderá ocorrer com os fatores energia e combustível.

Os seus níveis de consumo estão acima ou abaixo dos padrões esperados.

Isto pode ocorrer em decorrência das falhas de instalação ou por equipamentos com defeitos.

Chame um bom mecânico ou electricista, ajuste o equipamento, reveja a rede, e procure depois acompanhar a performance obtida, comparando-a com as marcas anteriores.

Daí a importância, que temos destacado neste fascículo, da coleta permanente de dados para facilitar a sua tarefa de administração.

Administração

Uma Administração amadora, sem prévio estudo dos seus objetivos, é responsável pelo baixo nível de produtividade de qualquer empreendimento.

A ausência de:

- organização e controle da produção;
- recursos humanos treinados;
- instalações adequadas, pode determinar quedas significativas de performance.

Cuidar de organizar a Unidade de produção, definindo bem as atribuições de cada órgão, pode resolver inúmeros problemas de indefinição do quem e o que produzir.

Muitas empresas micro, pequenas, médias e grandes se enquadram neste erro grandioso, pagando elevado ônus quanto aos seus níveis de produtividade.

Controlar os resultados de suas ações produtivas é uma outra razão básica para melhorar níveis de performance, por eles permitirem que se identifique quantitativamente os resultados de seus trabalhos, dando ensejo de corrigir as causas que os determinam.

Os Recursos Humanos mal treinados e/ou sem habilitação podem estabelecer quedas no atingimento dos níveis de produtividade previstos nas metas de organização.

Treinamentos sucessivos dentro de uma programação bem elaborada podem ser a grande saída.

E, finalmente, rever as instalações dos Escritórios, Almoxarifados e Depósitos. Eles também podem determinar longos tempos de entrega de material, caminhos

longos no percurso (passeios) dos materiais a sere produzidos de uma unidade de produção para outra e etc.

Em síntese, podemos observar que tudo ou quase tudo é motivo de observação e preocupação do empresário, constituindo-se importantes pontos onde ele poderá ganhar dinheiro mesmo sem buscar o mercado.

Isto é muito importante saber nos dias atuais, onde estes mercados estão desaquecidos, dificultando os lucros via aumento de vendas.

Racionalizar, buscar alcançar níveis elevados de produtividades, organizar bem os sistemas produtivos, são excelentes formas de obtenção de lucros em qualquer negócio (Ilailson S. de Araújo).

Leitura
Complementar

Dimensão e Desenvolvimento das Instalações

A importância dos investimentos em capacidade de produção lança às empresas um desafio sobre a maneira de utilizar suas instalações. Adequá-las ao comportamento da demanda exige prever a evolução desta a curto e a longo prazo, assim como avaliar o risco do excesso de capacidade.

Numa visão de conjunto, pode-se dizer que uma empresa procura vender caro aquilo que pôde comprar ou produzir mais barato. Entre a compra e a venda existe um processo mais ou menos longo no qual se realizam coisas ou atividades que justificam um preço, uma mais-valia ou um lucro maior. Esse processo intermediário pode constar de muitas e mui diferentes atividades, a saber: transporte, projeto, fabricação, prestação de assessoria, distribuição etc. E, como é lógico, uma empresa pode incluir todas ou somente uma destas atividades.

Não há dúvida de que, se, em um exemplo hipotético, se obtêm 1.000 unidades monetárias (u. m.) de lucro por objeto transportado ou por assessoria prestada, é lícito e humano pretender multiplicar os meios para repetir esta operação várias vezes no mesmo período. Levantar esse problema é perguntar com que capacidade se quer dotar a empresa.

As perguntas sobre a capacidade que a empresa deve ter, se é ou não necessário ampliar a capacidade de produção de determinada empresa, ou outras questões relacionadas com o tema são difíceis de responder claramente. Contudo, há sempre um processo de abordagem do problema ou de análise, assim co-

mo uma concatenação das ações possíveis e dos compromissos de investimento em quantidade e grau progressivos. Existem critérios de avaliação das situações que para serem manejados exigem certos cálculos. Todavia, a decisão será tomada pelo diretor, com mais ou menos risco segundo a qualidade de sua análise e sua própria habilidade.

UMA DECISÃO IMPORTANTE

Capacidade de produção é uma grandeza com a qual se pode medir a quantidade das vezes que, por unidade de tempo, se poderá repetir a prestação de um serviço ou a obtenção de um produto, num processo de produção. Como é uma grandeza numérica, deve ser considerada em unidades de medida. Normalmente, utilizam-se tanto medidas de tempo (horas/homem, por exemplo), como quantidades de produto acabado (automóveis) ou valores monetários. O uso de um tipo ou outro de medida depende do setor em que se encontra a empresa e de seus costumes, assim como do problema ou do aspecto que se deseja estudar em cada caso. Contudo, cada uma das três medidas enumeradas tem suas vantagens e inconvenientes.

• As unidades de tempo, como as horas/homem, UMO (Unidade de

mão-de-obra), horas/maquinaria etc., permitem uma idéia da capacidade de produção em sua acepção mais pura, sem envolvê-la na possível utilização para um tipo ou outro de produto ou serviço. Além disso, fornecem uma noção bastante exata dos meios de produção, mas não conseguem dar uma imagem das possibilidades do negócio, porque não podem incorporar a noção de quantidade de produto acabado.

• As unidades de produto, como automóveis, geladeiras etc., oferecem uma idéia clara do negócio, das possibilidades de entrar num mercado e de servi-lo mais ou menos extensamente. Não é absolutamente uma medida estável nem homogênea, já que depende do mix dos modelos ou dos produtos: ao mudar, por exemplo, os modelos de automóveis que a empresa decidiu fabricar, a capacidade medida em número de automóveis variará, sem que por isso tenham mudado nem as instalações nem sua eficácia.

• As unidades monetárias, embora sejam uma medida de capacidade que se utiliza em algumas ocasiões, vêm-se afetadas não só pelos mesmos fatores que as unidades de produto, mas também pelas variações monetárias resultantes da inflação. Isso obriga a reduzir esse tipo de medida a unidades monetárias constantes. Aqui não serão motivo de maior comentário devido à sua pouca utilização e à escassa ajuda que oferecem na tomada de decisões.

A enumeração e as considerações feitas sobre os três grupos de parâmetros possíveis indicam a impre-

cisão em que facilmente se incorre ao mencionar estes temas e ao dar cifras. As cifras devem ser sempre acompanhadas dos aspectos circunstanciais que lhes dão valor, indicando que a capacidade é de 100 milhões de unidades monetárias de 1983, ou no caso de estaleiros, que é de 15 navios, de tipo similar aos do ano anterior.

UTILIZAÇÃO DA CAPACIDADE MÁXIMA DISPONÍVEL

Uma vez vistos o conceito da capacidade como grandeza e a forma de medi-la, convém ater-se ao interesse das empresas. Os investimentos que permitem dispor de uma capacidade determinada são os maiores dos ativos das empresas; portanto, será de primordial importância obter o máximo rendimento possível desta modalidade de investimento. E assim será quando a capacidade de produção das instalações for utilizada em sua totalidade, durante longos períodos de tempo.

Utilizar a capacidade de produção em sua totalidade não é fácil. Depende do comportamento da demanda, da possibilidade de conhecê-la, da possibilidade de armazenar os produtos etc.

Conseguir que a capacidade iguale a demanda em um período de tempo é o desafio que a empresa deve enfrentar, um desafio cuja dificuldade muda no tempo, como também muda a demanda. Portanto, o primeiro round deste desafio será conhecer a demanda. (Fernando Serra Caila, do IESE, in Enciclopédia "Administração de Empresas", da Nova Cultural, vol 2).

Guia de Estudo

Idéias-Chave

A produção é uma área de trabalho importantíssima dentro da estrutura de qualquer empreendimento.

Não importando o tamanho do negócio, a produção é a área responsável pela transformação das matérias-primas disponíveis em produtos a serem comercializados.

Há um cuidado especial deste fascículo em destacar que as empresas de serviços também devem obedecer aos princípios apresentados para a área, por se constituírem um segmento tão importante e decisivo como o primeiro.

Interrelacionar produção, vendas e finanças é a preocupação primordial, para não desequilibrar a harmonia definida pelo sistema Empresa.

O que e para quem produzir é o ponto de maior atenção.

Isto sempre deverá ser feito buscando a:

a) racionalização dos fatores de produção, matéria-prima, recursos humanos e máquinas e instalações — reduzindo custos e maximizando o lucro.

b) o estabelecimento de previsões de vendas e programações de produção,

que assegurem tranquilidade no trabalho da área industrial; e

c) o máximo de qualidade dos produtos a serem comercializados.

Tudo isto deverá ser obtido estudando-se e compatibilizando a capacidade de produção existente às demandas de mercado.

Além disto, buscar a redução maior possível dos gastos dos meios, objetivando oferecer produtos de baixo custo e elevada qualidade é a grande saída.

CURSO "INICIAÇÃO EMPRESARIAL"
FICHA DE INSCRIÇÃO
REMETER PARA

Fundação Demócrito Rocha
Av. Aguanambi, 282 - Bairro de Joaquim Távora
Fones: (085) 231.0387 - 211.9666 - Ramal 124
CGC 07.863.719/001 - 51
CEP 60055 - Fortaleza-Ceará

NOME DO ALUNO: _____

CÓDIGO DO ALUNO: _____ **DATA DE NASCIMENTO:** _____

ENDEREÇO: _____

BAIRRO: _____ **CIDADE:** _____ **UF:** _____

CEP: _____

PROFISSÃO: _____

ESCOLARIDADE:

<input type="checkbox"/> 1 - Superior	<input type="checkbox"/> 3 - 2ª Grau Inc.
<input type="checkbox"/> 2 - Superior Inc.	<input type="checkbox"/> 6 - 1ª Grau
<input type="checkbox"/> 3 - Universitário	<input type="checkbox"/> 7 - 1ª Grau Inc.
<input type="checkbox"/> 4 - 2ª Grau	

M
 F

OB.: PREENCHER AS INFORMAÇÕES EM LETRA DE FORMA

Questões Para Revisão

1 — Por que buscar a compatibilização entre demanda de mercado e produção?

2 — Por que é importante ouvir as impressões dos clientes usuários após lançar um produto no mercado?

3 — Qual a diferença entre Planejamento e Programação de Produção?

4 — O que você entende por Capacidade de Produção?

5 — Qual o valor que o Controle de Qualidade tem para a Produção?

6 — A Administração de Produção é importante para área?/

7 — Defina bem uma estrutura de Produção (Fim) e Administrativa (Meio) para o seu negócio.

O Autor



Hailson Silveira de Araújo, administrador de empresas, é professor da Universidade Estadual do Ceará e Diretor da Sameg e da TCIA-Consultores



Curso Pelo Rádio

O aluno da Universidade Aberta pode acompanhar pelo rádio este curso. Eis a relação de emissoras que integram a Rede Nordeste de Rádios:

CEARÁ

Rádio AM do POVO S/A
Rádio Monólitos de Quixadá Ltda.
Rádio Tupinambá de Sobral Ltda.
Rádio Educadora de Crateús Ltda.
Rádio Progresso de Juazeiro S/A
Rádio Cultura de Aracati Ltda.
Rádio Jornal de Canindé Ltda.
Rádio Pinto Martins (Camocim)
Rádio Litoral de Cascavel

RIO GRANDE DO NORTE

Rádio Libertadora Mossoroense Ltda.
Rádio a Voz do Seridó
Rádio Ouro Branco Ltda.
Rádio Princesa do Vale Ltda.
Rádio Poty
Rádio Currais Novos Ltda.

MARANHÃO

Rádio Educadora do Maranhão Rural Ltda.
Rádio Verdes Campos
Rádio Água Branca Ltda.

PERNAMBUCO

Rádio Clube de Pernambuco
Rádio Difusora Cardeal Arcoverde Ltda.
Rádio Cultura S/A
Rádio A Voz do Sertão
Rádio Cultura do Agreste Meridional Ltda.
Fundação Emissora Rural A Voz de São Francisco
Rádio Cultura dos Palmares
Rádio Princesa Serrana de Timbaúba Ltda.

PIAUI

Rádio Pioneira de Teresina Ltda.
Rádio Difusora de Picos Ltda.
Rádio Floriano Ltda.
Rádio Educadora de Parnaíba
Rádio Alvorada do Sertão

PARAÍBA

Rádio Tabajara
Rádio Borborema S/A
Rádio Espinhara de Patos Fundação Cultural N. Sra. da Guia

SERGIPE

Rádio Jornal de Sergipe Ltda.
Rádio Voz de Itabaiana Ltda.

ALAGOAS

Rádio Progresso de Alagoas Ltda.
Rádio Novo Nordeste Ltda.

BAHIA

Rádio Vale do Rio Grande
Rádio Extremo Sul da Bahia Ltda.
Rádio Clube de Conquista Ltda.
Rádio Regional de Irecê Ltda.
Rádio Caraíba Ltda.
Rádio Emissora de Alagoinha
Rádio Jacuípe Sociedade Civil



Universidade
Aberta

Patrocínio decorrente da
Lei No. 7.505/86

A Universidade Aberta é um programa de ensino a distância, mantido pela Fundação Demócrito Rocha, em convênio com a Universidade Estadual do Ceará, Universidade Federal do Ceará, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Universidade Vale do Acaraú, Universidade Federal de Pernambuco, Fundação da Universidade Federal do Maranhão, Universidade Federal da Paraíba, Escola Superior de Agricultura de Mossoró, Universidade Federal de Alagoas (UFAL), Universidade Federal da Bahia (UFBA), Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE), Fundação Universidade Federal do Piauí (FUFPI), Universidade Federal de Sergipe (UFS) e diversas outras instituições de pesquisa e difusão tecnológica nacionais e regionais.

Seu objetivo básico é democratizar o acesso aos conhecimentos em nível superior, através de cursos de extensão universitária via meios de comunicação de massa, para o Norte e Nordeste do País.

Para tanto foram criadas a Rede Nordeste de Educação Superior Informal, integrada por 45 emissoras de rádio do Ceará, Rio Grande do Norte, Maranhão, Piauí, Paraíba, Sergipe, Pernambuco, Bahia, Alagoas e a Rede Brasileira de Jornais, constituída pelos seguintes periódicos: O Estado do Maranhão (MA), O Dia (Piauí), O POVO (Ceará), Diário de Pernambuco (Pernambuco), A Tarde (Bahia), O Norte (Paraíba), Jornal de Sergipe (Sergipe), Diário de Natal (Rio Grande do Norte), Gazeta de Alagoas (Alagoas).

COORDENAÇÃO GERAL: CELESTE CORDEIRO

Endereço: Av. Aguanambi, 282
Fortaleza — Ceará. — Brasil Fone: (085) 211.9666
Telex: 1107 e 1324