

1. Introdução;
2. O conceito de organização do trabalho;
3. As linhas teóricas sobre organização do trabalho;
4. Um modelo de contingência sobre organização do trabalho;
5. A rotinização do trabalho;
6. O centro-de-decisões e a organização do trabalho;
7. Produtividade x desorganização dos trabalhadores.

Afonso Carlos Correa Fleury\*\*

## 1. INTRODUÇÃO

A questão da produtividade é hoje, mais do que nunca, tema de discussões que se desenvolvem desde os recintos acadêmicos até o interior das fábricas. Há posições bastante diferentes, e as controvérsias não parecem estar sendo eliminadas, malgrado os esforços de economistas, engenheiros, psicólogos, sindicalistas e empresários.

O objetivo deste artigo é propiciar alguns subsídios para esse debate; o material aqui apresentado é o resultado de uma pesquisa sobre características do processo da organização do trabalho nos sistemas de produção de empresas industriais, cujo enfoque, voltado para o aspecto organizacional propriamente dito, relaciona-se sobretudo com a questão da produtividade.

## 2. O CONCEITO DE ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO

Entendemos organização do trabalho como "a especificação do conteúdo, métodos e inter-relações entre os cargos, de modo a satisfazer os requisitos organizacionais e tecnológicos, assim como os requisitos sociais e individuais do ocupante do cargo"(1).

Sob essa perspectiva, o processo de organização do trabalho envolve dimensões técnicas e dimensões sociais, que caracterizam o enfoque sócio-técnico, a partir do qual desenvolvemos a pesquisa.

19

No levantamento bibliográfico inicial, observamos que os estudos sobre empresas industriais no contexto brasileiro privilegiam os aspectos sociológicos e políticos do processo de trabalho, pouco revelando do aspecto organizacional. Em função disto, nosso trabalho assumiu um caráter essencialmente exploratório. Por outro lado, constatamos que a literatura teórica sobre organização industrial é muito rica, e dela lançamos mão para elaborar um modelo conceitual que nos permitisse captar as reais dimensões do problema da organização do trabalho industrial.

## 3. AS LINHAS TEÓRICAS SOBRE ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO

A literatura existente apresenta três linhas teóricas básicas a respeito de organização do trabalho industrial, a saber:

- a) racionalização da tarefa do cargo;
- b) enriquecimento de cargos;
- c) grupos semi-autônomos.

É importante enfatizarmos, desde o início, que, muito embora as premissas que sustentam cada uma das linhas teóricas sejam diferentes, todas são apresentadas como maximizadoras da produtividade.

\* O presente artigo é extraído da tese Organização do trabalho industrial: um confronto entre teoria e realidade, apresentada em maio de 1978 à EPUSP, para a obtenção do título de doutor.

\*\* Professor assistente do Departamento de Engenharia de Produção da Escola Politécnica da USP.

### 3.1 Racionalização da tarefa e do cargo

A consolidação e a formalização da linha de racionalização da tarefa e do cargo, também chamada administração científica, é atribuída a Frederick W. Taylor (2).

Em fins do século passado e início deste, Taylor propôs o método da administração científica, ou determinação científica da tarefa, em substituição “às regras pessoais empíricas que vigoravam no processo”, como a forma mais adequada para acabar com a “vadiagem no trabalho” e aumentar a produtividade no setor de produção.

A racionalização da tarefa e do cargo baseia-se nas seguintes premissas:

a) “Existe uma maneira ótima de se desempenhar uma tarefa; para estabelecê-la, deve-se examinar a realidade de forma científica.”

Para tornar operacional esta colocação, foi desenvolvido um conjunto de técnicas, hoje consolidado no chamado estudo de tempos e movimentos.

A aplicação dessas técnicas implica, contudo, uma segunda premissa, que é a seguinte:

b) “É necessário separar o planejamento da execução da tarefa.”

20

Isto porque, de acordo com a concepção taylorista, “o operário, ainda o mais competente, é incapaz de compreender esta ciência”.

Porém, na medida em que os elementos que planejam o trabalho não são aqueles que o executam, e também que tal planejamento resulta numa maneira ótima de executar a tarefa:

c) “É necessário promover a seleção do melhor operário para cada tarefa, o seu treinamento e o seu desenvolvimento.”

O enquadramento do operário no esquema seria simples, na medida em que:

d) “Todo trabalhador procura maximizar seus ganhos monetários.”

Isto deu ensejo ao desenvolvimento dos sistemas de incentivo salarial. Por outro lado, como “a experiência demonstra que quando os trabalhadores estão reunidos tornam-se menos eficientes do que quando a ambição de cada um é pessoalmente estimulada”, torna-se necessário:

e) “Evitar grupos de trabalho.”

Em síntese, o esquema de racionalização da tarefa e do cargo prevê um completo serviço de apoio ao operário, desde a cuidadosa análise científica da tarefa que ele deve desenvolver até a criação de um sofis-

ticado sistema de treinamento, de modo que cada operário receba instruções precisas acerca do que deve ser feito, como deve ser feito e o tempo exato para sua execução. A produtividade dependeria, então, apenas do desempenho do operário, e isto seria garantido por um sistema de incentivos salariais, que levaria o nível de produtividade ao seu ponto mais alto.

### 3.2 O enriquecimento de cargos

Para explicar o surgimento do método conhecido como enriquecimento de cargos é preciso considerar as experiências e as teorias acerca dos fatores psicológicos que afetam a produtividade, ou de motivação para o trabalho, que se sucederam desde o experimento pioneiro da Western Electric, em Hawthorne, iniciado em 1927.

Nessa ocasião, foi levantada a hipótese de que a produtividade seria bem maior desde que os aspectos psicológicos dos trabalhadores estivessem adequadamente tratados. No entanto, como pouco se conhecia sobre tais aspectos psicológicos, o resultado prático foi a adoção de medidas que visavam, fundamentalmente, *melhorar o ambiente de trabalho*.

Deve-se a Maslow (3), Argyris (4), Herzberg (5), entre outros, os estudos que procuram elucidar os fatores psicológicos que afetam o comportamento das pessoas no trabalho.

Da análise da obra desses autores, chega-se a duas colocações básicas:

1. A produtividade de uma pessoa é tanto maior quanto mais satisfeita ela estiver.

2. A satisfação é decorrente de fatores intrínsecos ao trabalho.

Conseqüentemente, para que se atinja altos níveis de produtividade, o trabalho deve ser estruturado de forma a acarretar satisfação para os indivíduos, e isto será atingido desde que se propicie condições para que eles possam atingir as características de personalidade de pessoas maduras.

A solução proposta para o problema assim colocada é apresentada num conjunto de técnicas que se convencionou chamar enriquecimento de cargos.

Tais técnicas são as seguintes:

a) rotação de cargos — implica o revezamento entre as pessoas envolvidas nas tarefas do sistema produtivo;

b) ampliação horizontal — neste caso, agrupam-se diversas tarefas, de mesma natureza, num único cargo;

c) ampliação vertical — é o caso onde se atribuem tarefas de diferentes naturezas (exemplo: produção, inspeção, manutenção) a um único cargo;

d) enriquecimento de cargos — admite que se aplique a ampliação horizontal e a vertical a um único cargo.

Em síntese, o enriquecimento de cargos prevê a ampliação do conteúdo do cargo, aumentando a diversidade de tarefas que a pessoa desenvolve e procedendo a uma parcial e gradual delegação de responsabilidade.

### 3.3 Grupos semi-autônomos

O conceito de grupos semi-autônomos passou a ser difundido a partir de diversas experiências sobre diferentes formas de organizar trabalho. A primeira delas se desenvolveu nas minas de carvão em Durham, Inglaterra, por volta de 1948, e as mais recentes e famosas são aquelas que estão se desenvolvendo nos países escandinavos, como é o caso da Volvo e da Saab.

Um grupo semi-autônomo (GSA) é uma equipe de trabalhadores que executa, cooperativamente, as tarefas que são designadas ao grupo, sem que haja uma pré-definição de funções para os membros.

As justificativas para este esquema contemplam tanto o aspecto social quanto o aspecto técnico do trabalho.

Sob o aspecto social, admite-se que o ponto mais relevante é a cooperação requerida entre os elementos constituintes do grupo, ou seja, o suporte para o inter-relacionamento entre as pessoas são relações de trabalho, e não *relações espontâneas de amizade* como colocam os defensores do enriquecimento de cargos. Além disso, sob o prisma individual, requer o desenvolvimento de múltiplas habilidades.

Sob o aspecto técnico, o conceito fundamental é o da auto-regulação. Isto decorre da preocupação de se evitar a formalização dos cargos, e permite que o sistema de produção se caracterize por uma grande dose de flexibilidade.

Em resumo, no esquema de grupos semi-autônomos, o grupo recebe uma tarefa com baixo nível de detalhamento, recebe recursos para executá-la e tem autonomia para se estruturar durante o processo de desenvolvimento do trabalho.

## 4. UM MODELO DE CONTINGÊNCIA SOBRE ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO

A coexistência de três métodos para organizar o trabalho no setor produtivo nos levou a investigar as razões da não preponderância de um método sobre os outros e das condições que permitem que os três métodos permaneçam em uso, simultaneamente.

A análise da literatura existente resultou num modelo de contingência sobre organização do trabalho, pois a experiência parece indicar que o *melhor* método para a organização do trabalho numa empresa é função de características próprias da empresa.

Os autores pesquisados concentraram sua atenção basicamente em duas dessas características, quais se-

jam: a) a tecnologia de produção; b) as características do ambiente da empresa.

### 4.1 Tecnologia de produção e organização do trabalho

Para caracterizar os diferentes tipos de tecnologia de produção, utilizamo-nos do grau de automatização do processo produtivo, admitindo que, à medida que o processo produtivo passa a ser automatizado, ou seja, a ter os mecanismos de controle embutidos nas próprias máquinas, modifica-se o papel desempenhado pelos trabalhadores.

Um sistema produtivo abriga três elementos básicos: homem, máquina e produto. Definem-se, assim, três tipos de relação: homem-máquina, máquina-produto e homem-produto (6). A primeira relação, homem-máquina, caracteriza o aspecto de manutenção da máquina. A segunda relação, máquina-produto, estabelece o nível de automatização do processo. Finalmente, a terceira relação, homem-produto, define o cargo da pessoa.

Baseados neste esquema, definimos três tipos de sistema de produção, em função de seu grau de automatização:

1. Não-automatizados — são os sistemas de produção em que a relação homem-produto é a primordial para obtenção do produto;
2. Automatizados — são aqueles em que a relação básica é a relação máquina-produto;
3. Semi-automatizados — são os sistemas de produção que não apresentam preponderância de homens ou máquinas para a consecução do produto final.

A análise da literatura (7) sugere que, quando o sistema de produção é não-automatizado, o que se requer é que o trabalhador tenha conhecimento e habilidade para desenvolver as tarefas que lhe são entregues, o que caracteriza um esquema que guarda alguns traços do sistema artesanal, o qual denominaremos sistema semi-artesanal.

O fato de um sistema ser semi-automatizado e não totalmente automatizado geralmente decorre de restrições de caráter físico, como é o caso da indústria automobilística, ou de caráter econômico, como é o caso da indústria de calçados (8). Não obstante, a automatização, mesmo que parcial, indica que já houve um estudo detalhado e minucioso da tarefa. Homens e máquinas assumem, então, papéis semelhantes, e o que se exige dos trabalhadores é, basicamente, obediência a procedimentos preestabelecidos. O método de organização do trabalho mais adequado é o da racionalização da tarefa e do cargo.

Quando o sistema de produção é automatizado, a função do homem se resume, na maior parte do tempo, às tarefas de rotina, de monitoração e controle

das máquinas. No entanto, se algo de anormal acontecer, é preciso que o operário aja rápida e precisamente, para evitar danos consideráveis, decorrentes do alto custo dos equipamentos e dos materiais em transformação.

Responsabilidade e iniciativa tornam-se, então, os fatores mais importantes para o trabalhador.

Diversas pesquisas (9) indicam que o método mais adequado para a organização do trabalho nestas condições é o de grupos semi-autônomos.

Em resumo, a posição dos autores-pesquisadores, no que concerne ao método de organização do trabalho, em função da tecnologia de produção, é a seguinte:

Quadro 1

Tecnologia	Não-automatizado	Semi-automatizado	— automatizado	
Organização do trabalho	Semi-artesanal	Racionalização	Enriquecimento de cargos	GSA

O método de enriquecimento de cargos não é citado explicitamente na literatura, mesmo porque é um esquema que não leva em consideração variáveis tecnológicas. Não obstante, cremos ser possível caracterizar a sua aplicação a sistemas com um alto grau de racionalização para minorar os problemas psicológicos, assim como a sistemas em transição de semi-automatizados para automatizados, quando se passa a requerer maior responsabilidade por parte do trabalhador.

de mudança, teremos caracterizado um ambiente dinâmico.

Ao analisarmos as duas tipologias mais conhecidas, a de Lawrence e Lorsch (10) e a de Thompson (11), observamos que ambas propõem quatro classes de ambientes organizacionais, baseadas: a) na quantidade das inter-relações empresa-agentes ambientais; b) na estabilidade dessas inter-relações. Em nosso esquema, a quantidade de inter-relações não foi considerada um fator relevante.

22

#### 4.2 Ambiente organizacional e organização do trabalho

A maior dificuldade enfrentada pelas pesquisas sobre ambientes organizacionais parece residir na dificuldade de estabelecer parâmetros que permitam criar uma tipologia de ambientes organizacionais, o que é condição necessária para qualquer tentativa de generalização.

No que concerne à influência do ambiente organizacional sobre a organização do trabalho, a análise da literatura existente (12) revelou que para empresas em ambientes quase-estacionários o esquema de racionalização é o mais adequado, pois a estabilidade das inter-relações resulta em tarefas estáveis, às quais é possível aplicar a sistemática desenvolvida pela administração científica.

Para nossa análise, utilizamos uma simples dicotomia para caracterizar diferentes contextos organizacionais: ambientes quase-estacionários e ambientes dinâmicos.

Nas empresas que interagem com ambientes dinâmicos, as tarefas assumem um caráter de transitoriedade, que obriga a uma constante redefinição dos papéis dos trabalhadores. Isto requer sistemas produtivos com características de flexibilidade, que podem ser alcançadas com a implantação do esquema de grupos semi-autônomos, ou ainda com a constituição de um sistema semi-artesanal de trabalho.

Consideramos que uma empresa, em sua função de transformação, deve interagir com um grande número de agentes ambientais: fornecedores, clientes, concorrentes, entidades normalizadoras e regulamentadoras etc. Estes elementos que se relacionam com a empresa, inter-relacionam-se, também, entre si.

Note-se que quanto mais dinâmico é o ambiente, mais complexo deve ser o processo de planejamento externo de trabalho, o que justifica o surgimento de esquemas que propõem a descentralização do processo e a sua atribuição aos próprios encarregados da execução. Neste contexto, em primeira instância, parte do processo de planejamento de trabalho seria transferido para um grupo previamente designado; em condições ainda mais dinâmicas, nem sequer o grupo seria planejado, resultando a configuração de homens-e-tarefas do próprio processo de interação entre essas pessoas em face da tarefa global que tem de ser desenvolvida.

Para nós, o traço mais importante para a caracterização do ambiente organizacional é a estabilidade ou não dessas inter-relações, no tempo. Se as inter-relações forem estáveis — o que implica apresentarem uma configuração com baixa taxa de mudança —, consideraremos o ambiente organizacional como pouco dinâmico ou quase estacionário. Se, ao contrário, as inter-relações apresentarem uma alta ta-

#### 4.4 Um modelo de contingência sobre organização do trabalho

Observamos, então, que a literatura existente sobre organização do trabalho lança mão de duas dimensões para justificar a adequação dos diferentes métodos existentes: tecnologia de produção e dinamismo ambiental.

É necessário ressaltar, entretanto, que essas dimensões não são independentes pois, como já frizamos, a automatização do processo produtivo só se justifica para tarefas estáveis, ou seja, em um ambiente quase-estacionário. Admitindo ainda que a recíproca seja verdadeira, isto é, em ambientes quase-estacionários existe propensão à automatização, pudemos delinear o seguinte modelo de contingência sobre organização do trabalho:

### 5. A ROTINIZAÇÃO DO TRABALHO

#### 5.1 A amostra

Na medida em que o modelo de contingência foi derivado de análises teóricas, o passo seguinte de nosso trabalho envolveu uma pesquisa de campo, de cunho preliminar, cujo objetivo era o de levantar possíveis problemas com o modelo, para então proceder a seu refinamento.

#### Quadro 2

Nº de trabalhadores	150 a 199	200 a 249	250 a 299	300 a 349	350 a 399	400 a 449	450 a 499
Empresas	Al.1		Met.2	Mec.1 Mec.2 Al. 2	El. 1 Pla. 1 Tex.1	Met.1 Met.4	Met. 3 Mec.3

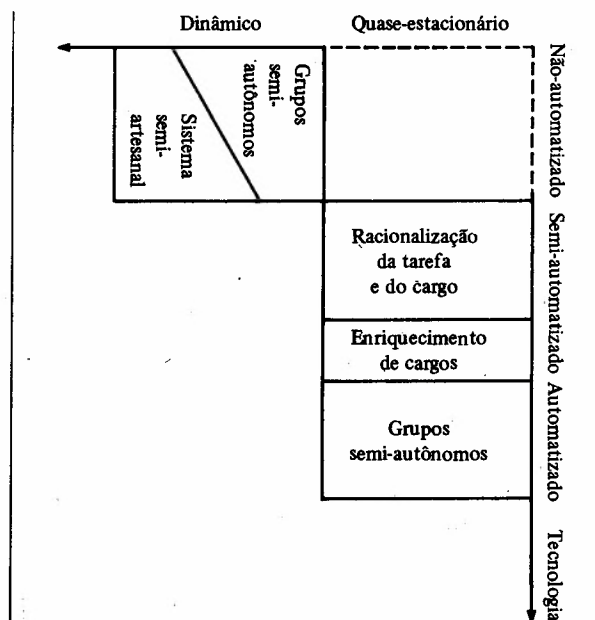
Para a coleta de dados junto às empresas utilizamos o esquema de entrevistas com pessoas em nível de diretoria, geralmente o diretor industrial, ou com o gerente de produção. Em três delas entrevistamos o diretor e o gerente de produção. Em quatro empresas chegamos ainda a entrevistar supervisores de produção.

#### 5.2 Os critérios de categorização

Para a categorização das empresas foram definidos dois critérios, um referente à tecnologia de produção e o outro às características ambientais.

Em se considerando a tecnologia, optamos por fazer a categorização em função do sistema de produção como um todo, e não de suas máquinas ou processos, isoladamente.

Figura 1



A amostra utilizada incluiu 12 empresas de seis setores industriais — metalúrgico, mecânico, alimentícios, têxtil, eletrocomunicação e plásticos, localizados na Grande São Paulo, com a seguinte distribuição em termos de tamanho:

As empresas foram distribuídas pelas três categorias — não-automatizadas, semi-automatizadas e automatizadas — de acordo com: a) o tipo de equipamento utilizado (máquinas universais ou específicas); b) a forma de ordenação de produção (sob pedido ou não); c) o tipo preponderante de relação, em termos da obtenção do produto (homem-produto ou máquina-produto)

Para categorizar o ambiente das empresas como sendo quase-estacionários ou dinâmicos, consideramos três indicadores, todos eles relacionados especificamente ao setor de produção: o primeiro indicador relacionado à matéria-prima, o segundo, ao mercado consumidor e o terceiro, a mudanças ocorridas no produto ou processo de produção.

Com isto, a categorização das 12 empresas consideradas resultou no seguinte quadro:

Quadro 3

	Não-aut.	Semi-aut.	Aut.
Ambiente quase estacionário		Mec 1 Met 3 Met 4 Tex 1	Al 1 Al 2 Pla 1
Ambiente Dinâmico	Mec 2 Met 1 Mec 2	El 1 Met 2	

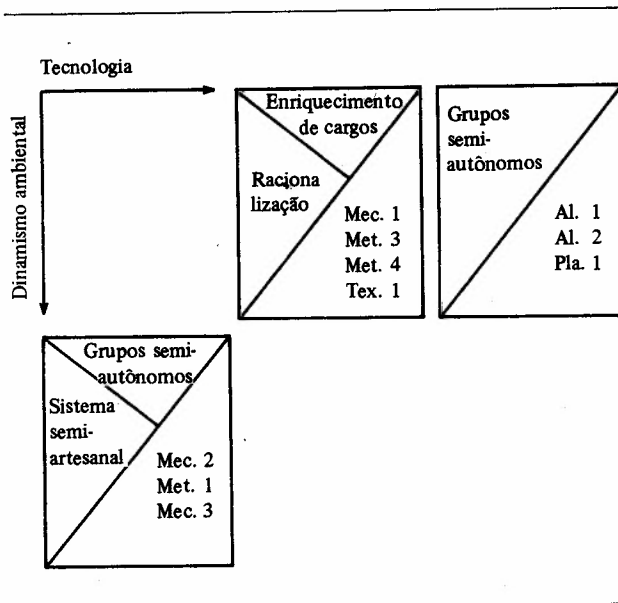
Em função do que é proposto pelo modelo de contingência, seria o seguinte o resultado esperado quanto ao esquema de organização do trabalho nessas empresas:

integralmente um de seus princípios, modifica um outro princípio e descarta os outros três.

Assim é que, a rotinização:

- não permite a formação de grupos;
- separa o planejamento da execução da tarefa até um nível conveniente.

Figura 2



24

Mas, ao contrário da racionalização:

- não estabelece a maneira ótima de produzir;
- não procede ao selecionamento e desenvolvimento científico do trabalhador;
- não usa recompensas monetárias como fator motivacional para aumentar a produtividade.

Na medida em que os princípios utilizados pelo método de racionalização se justificam, em seu conjunto, em termos de busca de máxima produtividade, foi preciso procurarmos a lógica que justifica as diretrizes básicas do esquema de rotinização. A nosso ver, esta lógica é derivada de uma determinada concepção quanto ao trabalhador e ao mercado de mão-de-obra de uma forma geral.

O esquema de rotinização se fundamenta em três diretrizes básicas.

1. Na criação de uma estrutura organizacional de apoio à produção, cujo porte é proporcional à incerteza das tarefas da empresa. Isto permite que os cargos no setor de produção sejam estruturados e formalizados até o ponto em que é possível a utilização de mão-de-obra desprovida de conhecimentos sobre o processo e sobre o produto.

### 5.3 A rotinização do trabalho

Os resultados da pesquisa nos levaram a uma conclusão surpreendente, qual seja:

a) que todas as empresas consideradas utilizavam um mesmo esquema para a organização do trabalho, independentemente da tecnologia de produção e do grau de dinamismo ambiental;

b) que esse esquema não era idêntico a qualquer dos métodos propostos pelas diferentes linhas teóricas.

Este esquema de organização do trabalho, por nós denominado rotinização do trabalho, pode, não obstante, ser considerado uma variante da racionalização da tarefa e do cargo, na medida em que utiliza

Os dados colhidos na pesquisa de campo mostram que as empresas que se situam em ambientes dinâmicos, cujas tarefas estão em constante redefinição, instalam vários departamentos incumbidos de planejar e controlar o trabalho: departamento de projetos; departamento de engenharia industrial; departamento de tempos e métodos; departamento de programação e controle de produção; departamento de planejamento do processo produtivo; departamento de controle de qualidade. Já as empresas em ambientes quase-estacionários, com tarefas estáveis, apresentam um aparato bem menor, sendo que as empresas

cujos sistemas de produção são automatizados não possuem nenhum desses departamentos (a não ser uma indústria alimentícia, que tem um departamento de controle de qualidade devido a uma exigência legal).

Não obstante, em nenhuma dessas empresas há a preocupação de estudar o trabalho até se estabelecer a maneira ótima de produzir. Das 12 empresas apenas seis tinham departamentos de tempo e métodos, os quais, no entanto, tinham apenas a função de estabelecer tempos, em geral cronometrados, para o planejamento da produção e para a apropriação de custos. Os tempos eram referentes a tarefas completas, não existindo a dissecação das tarefas em partes e a mensuração de cada elemento, com a posterior composição desses elementos buscando a minimização dos tempos, tal como proposto pela administração científica.

Assim, o planejamento do trabalho vai até o ponto no qual a tarefa pode ser entregue a um trabalhador com poucos conhecimentos sobre o processo e o produto, e sem requerer qualquer tipo de treinamento mais específico. E só vai até esse ponto.

2. A rotinização implica o estabelecimento de tarefas simples individualizadas que permitem a substituição, temporária ou permanente, do operário.

Na racionalização da tarefa e do cargo, a manutenção de um baixo grau de diversidade de tarefas para cada cargo é justificada pela possibilidade de o operário atingir um maior nível de especialização, do qual deverá resultar maior produtividade. No caso da rotinização, o motivo mais importante é a facilidade de substituição do trabalhador.

Isto ficou patenteado pelo fato de que as empresas consideradas têm, reconhecidamente, quadros de trabalhadores superdimensionados, o que se justifica em função de altas taxas de *turnover* e absenteísmo e do baixo custo de mão-de-obra. Assim, as empresas contam com certa capacidade ociosa quando todos os operários estão presentes, ou seja, existe um certo número de trabalhadores de reserva no sistema. Não obstante, para o uso indiscriminado dessas reservas em qualquer cargo cujo ocupante tenha saído, temporária ou definitivamente, é preciso que o cargo seja definido com tarefas simples e individualizadas.

Como decorrência desta posição, observa-se que o desenvolvimento dos operários numa fábrica é muito mais fruto do acaso do que o resultado de um processo cientificamente estabelecido.

3. A rotinização implica a criação de um sistema hierárquico para a supervisão das tarefas, eliminando a necessidade de contato entre os operários para a coordenação do fluxo produtivo.

A contrapartida da divisão do trabalho é a necessidade de coordenação. Tanto a racionalização quanto a rotinização propõem um alto grau de divisão do

trabalho, com o estabelecimento de tarefas individuais.

A racionalização assume esta posição para justificar a busca de máxima produtividade baseada na premissa de que "o homem busca a máxima prosperidade individual". Para tanto, define a maneira ótima de produzir e utiliza esquemas de incentivo salarial.

Já a rotinização não pode justificar a extrema divisão do trabalho do mesmo modo, pois não estabelece o melhor método e não usa incentivos salariais. Assim, a explicação que encontramos para os complexos sistemas hierárquicos existentes vinculam-se à idéia de evitar qualquer contato direto entre os operários, mesmo que seja para a coordenação do fluxo produtivo.

Em síntese, a organização do trabalho na indústria parece refletir, principalmente, os aspectos sociais envolvidos na questão, colocando em segundo plano os fatores técnicos, relacionados ao objetivo de produtividade.

Procurando explorar esta hipótese, desenvolvemos uma segunda pesquisa de campo, que envolveu 32 empresas do setor de máquinas-ferramenta.

## 6. O CENTRO-DE-DECISÕES E A ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO

25

Nesta segunda etapa de nossa pesquisa procuramos entender quais são as dimensões mais importantes no processo de organização do trabalho em uma empresa.

Inicialmente, admitimos que em cada empresa há uma pessoa, ou grupo de pessoas, que assume a responsabilidade pelo estabelecimento das diretrizes da organização do trabalho na produção; denominamo-la centro-de-decisões. Admitimos ainda que, para essa definição de diretrizes, entram em jogo: a percepção do centro-de-decisões quanto às demandas do sistema técnico de produção, a sua postura frente ao sistema social que se cria no recinto da fábrica e uma teoria implícita de organização do trabalho, através da qual ele processa as informações e toma decisões.

Para entender as opções que o centro-de-decisões tem para definir o esquema de organização do trabalho, fizemos as seguintes considerações.

### 6.1 *Processos de planejamento e controle do trabalho*

Como em todas as atividades, o trabalho no setor de produção envolve três fases: planejamento, execução e controle.

É na fase de planejamento que se dá a transformação dos objetivos declarados de produção em especificações sobre os procedimentos necessários para

produzir e controlar o trabalho; assim, o planejamento condiciona a forma de execução e de controle. Não obstante, as características do processo de planejamento devem ser definidas em função do tipo de controle que se queira exercer; ou seja, planejamento e controle se revelam faces de uma mesma moeda, condicionando diretamente a forma de execução.

Nas empresas industriais, as características da organização do trabalho ficam definidas quando o centro-de-decisões estabelece as diretrizes do processo de planejamento e controle do trabalho.

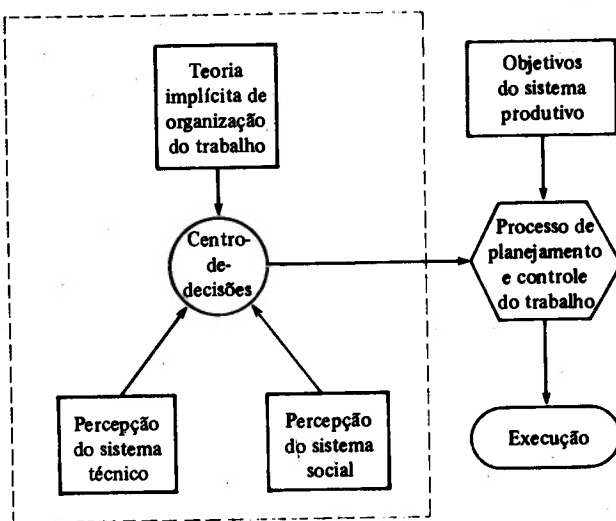
É importante que se distinga os dois tipos de decisões que estão envolvidos nesta colocação. Primeiramente, há decisões que podem ser consideradas de caráter estratégico, pois são elas que definem os princípios básicos que orientam a estruturação do processo de planejamento e controle do trabalho propriamente dito.

Em segundo lugar, deve-se considerar as decisões do tipo operacional, que são aquelas necessárias para o funcionamento normal do processo, depois que ele já estiver estruturado. Poder-se-ia dizer que são as decisões envolvidas na operação cotidiana do processo.

Consideramos centro-de-decisões a pessoa, ou grupo de pessoas, responsável pelo primeiro tipo de decisões. Quanto ao segundo tipo, o centro-de-decisões poderá também assumir a responsabilidade sobre elas, ou delegá-la a outras pessoas ou departamentos.

26

Figura 3



O centro-de-decisões define as características básicas do processo de acordo com a sua percepção do sistema social, do sistema técnico e traz implícita uma teoria sobre organização do trabalho.

## 6.2 Tipos de processo de planejamento e controle do trabalho

Como o enfoque básico de nosso estudo está voltado para as atividades que definem as ações dos trabalhadores no sistema de produção, procuramos estabelecer uma categorização que refletisse o modo como os diferentes processos abordam esta questão específica. É evidente que nesta tentativa de categorização privilegiamos certos elementos em detrimento de outros.

A variável básica que utilizamos para estabelecer uma categorização dos processos de planejamento e controle do trabalho foi o grau de envolvimento dos operários no referido processo.

Consideremos operário o indivíduo encarregado da execução do trabalho — o seu envolvimento, ou não, nas atividades de planejamento e controle permitiu que caracterizássemos três tipos básicos de processos de planejamento e controle do trabalho.

Em primeiro lugar, existem os casos em que o operário é totalmente excluído do processo de planejamento e controle. Quando isto ocorre, dizemos que o processo é *externalizado*, ficando implícito que essas atividades de planejamento e controle são desenvolvidas por outras pessoas na empresa. Caso contrário, se o operário é também o responsável pelo planejamento e controle de seu próprio trabalho, dizemos que o processo é *internalizado*.

Finalmente, existem empresas onde os operários são responsabilizados apenas por algumas das decisões concernentes à sua tarefa, sendo as restantes de responsabilidade de outras pessoas da empresa. O processo é, então, *semi-externalizado*.

Ficam, assim, definidas as três categorias básicas dos processos de planejamento e controle do trabalho:

- processo externalizado;
- processo semi-externalizado;
- processo internalizado.

Nos casos em que o processo é externalizado, se os procedimentos básicos relativos ao planejamento e controle do trabalho não são formalmente estabelecidos, mas são do domínio de uma ou mais pessoas, o processo será considerado *pessoal*. Caso contrário, quando existem departamentos encarregados de desenvolver o processo, e cujo funcionamento depende da existência de procedimentos claros, formalmente estabelecidos, o processo será considerado *impessoal*.

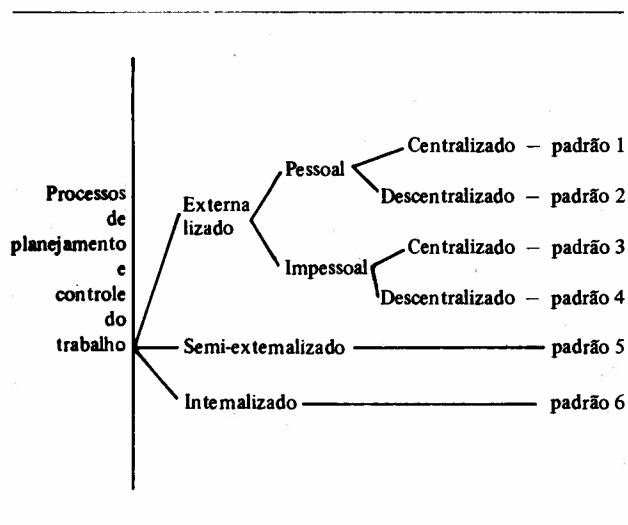
Quando o processo é externalizado, uma outra divisão se faz necessária. Se a responsabilidade pelo desenvolvimento do processo recai sobre uma única pessoa, ou departamento, diremos que o processo é *centralizado*. Se diversas pessoas, ou departamentos, estiverem envolvidas, cada qual tendo uma esfera de



competência definida, o processo será considerado *descentralizado*.

Esquemáticamente, teríamos, então, os seguintes tipos de processo de planejamento e controle de trabalho:

Figura 4



A pesquisa de campo envolveu 32 empresas do setor de máquinas-ferramenta ou as seguintes características:

— 25 estavam localizadas na Grande São Paulo, e 7 no interior do estado;  
— 23 eram nacionais, e nove estrangeiras;

— uma era grande (mais de 1.000 operários), 17 eram médias (entre 100 e 500 operários) e 14 eram pequenas.

— além das estrangeiras (subsidiárias), havia empresas *familiares* e de administração profissional.

Em todas essas empresas, em contato com o centro-de-decisões, procuramos entender quais eram os fatores utilizados, e sua hierarquização, no processo de definição das diretrizes para a organização do trabalho na produção.

## 7. PRODUTIVIDADE X DESORGANIZAÇÃO DOS TRABALHADORES

Desenvolvida a pesquisa de campo, cujos dados foram analisados de forma individualizada, como se tratasse do estudo de 32 casos, concluímos que as empresas que empregam idênticos processos de planejamento e controle de trabalho apresentam poucas características comuns (em termos de tamanho, de tecnologia de produção, tipo de administração, etc.). Confirmou-se, assim, a hipótese de que a escolha de um esquema de organização do trabalho por parte de

uma empresa não pode ser justificada em termos técnicos.

Esta conclusão nos levou a duas outras hipóteses, mutuamente exclusivas. Não nos parece viável discuti-las em profundidade em face do escopo deste artigo, mas gostaríamos de expô-las e colocar alguns fatos que surgiram durante a pesquisa, os quais já propiciam subsídios para uma discussão inicial.

A primeira hipótese diz que: “Os centros-de-decisões, muito embora preocupados com a questão da produtividade, não têm muitos conhecimentos sobre teorias de organização do trabalho, a não ser uma vaga idéia do método de racionalização da tarefa e do cargo, que seria aquele disseminado pela cultura empresarial.”

Isto justifica a quase totalidade de empresas utilizando o esquema de rotinização pois, como já vimos, a aplicação do método de racionalização requer uma ampla gama de recursos e habilidades por parte da administração e só é economicamente viável se as tarefas apresentarem características de estabilidade. Como estas condições são dificilmente atingidas, as empresas acabam com uma solução de compromissos que seria a rotinização.

Se esta hipótese é verdadeira, então a questão da produtividade e organização do trabalho assume um caráter eminentemente técnico, sendo simples a sua solução. Bastaria um maior esforço no sentido de conscientizar os centros-de-decisões das diversas alternativas existentes para a organização do trabalho. Numa situação ideal cada centro-de-decisões decidiria com base no modelo de contingência.

A segunda hipótese seria a seguinte: “Os centros-de-decisões têm capacitação para analisar e organizar uma situação de trabalho, porém não estão preocupados com a questão da produtividade; o trabalho está organizado de acordo com sua postura frente ao sistema social.”

A partir do material levantado em nossa pesquisa, acreditamos existirem sérios argumentos no sentido da comprovação desta hipótese.

Verificamos que as opiniões emitidas pelos centros-de-decisões em relação à mão-de-obra sem pre tiveram conotação negativa, destacando a incompetência, a irresponsabilidade e a indolência dos operários, traços estes que foram justificados por fatores culturais, educacionais e até institucionais, como é o caso do FGTS.

Se nos reportarmos às características do esquema de rotinização, observaremos que ele, realmente, é dirigido para um tipo de mão-de-obra não-qualificada, barata e instável.

Não obstante, nesse esquema o trabalho é organizado de forma a:

— não permitir a qualificação e o aperfeiçoamento de mão-de-obra;

— não permitir o contato e o agrupamento entre os operários, evitando sua possível organização;

— manter baixos os salários individuais dos operários;

— induzir a rotatividade da mão-de-obra.

Podemos concluir, então, que os centros-de-decisões têm uma concepção definida sobre a mão-de-obra e a partir dela organizam o trabalho de tal forma que o operário assume padrões de comportamento de acordo com o esperado.

O trabalho na produção não é organizado de forma a utilizar a mão-de-obra de maneira eficiente, mas sim de forma a desqualificá-la e desorganizá-la, minimizando a possibilidade de surgimento de conflitos dentro da fábrica. Em outras palavras, os centros-de-decisões “sacrificam a eficiência para evitar problemas com a mão-de-obra”.

Os dados disponíveis não nos permitem ir mais adiante na discussão desta hipótese. Ela abre, entretanto, novos caminhos de investigação, pois toca em um ponto nevrálgico do sistema capitalista que é o da contradição entre o objetivo declarado de eficiência e lucro e sua realização no campo da organização do trabalho, onde o objetivo de máxima produtividade é sobrepujado pelo de minimização dos conflitos entre capital e trabalho.

28

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Davis, L. E. *The Design of jobs. Industrial relations*, 6(1)21, 1966.

2. Para analisar o método da administração científica, baseamo-nos, principalmente, no livro de Taylor, *Princípios de administração científica*, cujo original é de 1911. Isto se justifica pelo fato de que a imensa maioria dos livros que surgiram posteriormente sobre o assunto preocupam-se muito mais com as técnicas

utilizadas na aplicação do método do que com as premissas que justificam todo o procedimento.

3. Maslow, A. (1943). Uma teoria de motivação humana. Ind: Balcão, Y. B. & Cordeiro, L. L. eds. *O Comportamento humano na empresa*. Rio de Janeiro, FGV, 1975. p. 337-66.

4. Argyris, C. The Individual and organization: some problems of mutual adjustment. In: *Administrative Science Quarterly*, June 1957; Personality and organization theory revisited. *Administrative Science Quarterly*, 18, June 1973.

5. Herzberg, F.; Mausner, B. & Snyderman, B. *The Motivation to work*. New York, Wiley, 1959.

6. Davis, L. E. & Taylor, J. C. *The Design of jobs*. Penguin Books, 1972. p. 12.

7. Entre eles: Blauner, R. *Alienation and freedom*. Chicago, The University of Chicago Press, 1964; Woodward, J. *Industrial organization: theory and practice*. London, Oxford University Press, 1965; Jones, J. C. *The Designing of man-machine systems. Ergonomics*, 10 (2), 1967.

8. Bright, J. *Management and automation*. Cambridge, Mass. Harvard University Press, 1958.

9. Entre eles: Blauner, R. op. cit.; Susman, G. I. The Impact of automation on work group autonomy and task specialization. In: Davis, L. E. & Taylor, J. C. eds. *Design of jobs*. Penguin Books, 1970; Walker C. R. *Toward the automatic factory*. New Haven, Yale University Press, 1957.

10. Lawrence, P. R. & Lorsch, J. W. *Organization and environment*. Illinois, Irwin, 1967.

11. Thompson, J. D. *Organizations in action*. New York, McGraw-Hill, 1967.

12. Entre eles: Burns, T. & Stalker, G. M. *The Management of innovation*. London, Tavistock Pub., 1961; Herbst, P. G. *Socio-technical design: strategies in multidisciplinary research*. London, Tavistock Pub., 1974; Emery, F. E. & Trist, E. L. Socio-technical systems. In: Emery, F. E. ed. *Systems thinking*. Penguin Books, 1960.