

Profa Ms. Eloah Risk

APOSTILA

DE

ORGAMIZAÇÃO, SISTEMAS & MÉTODOS

Campinas, SP. 2009

I CAPÍTULO SISTEMAS ADMINISTRATIVOS SISTEMAS DE INFORMAÇÕES GERENCIAIS

1. Introdução.

A partir do século XX, novas formas de gestão são incorporadas ao meio organizacional brasileiro. Isto só foi possível devido ao papel da Internet, que disseminou com rapidez as ferramentas utilizadas pelas empresas em nível mundial. Assim, qualidade total, reengenharia, *empowerment*, *benchmarking* e outras são ferramentas incorporadas como práticas organizacionais modernas. A disseminação do conhecimento via rede mundial permitiu que novas abordagens fossem conhecidas, analisadas e utilizadas pelas empresas.

Outrora, o enfoque dado pela Escola Clássica com ênfase no componente estrutural serviu de base para os estudos de Organização, Sistemas e Métodos, cujos objetivos visavam prioritariamente à racionalização e estruturação das empresas. Dessa forma, a análise estrutural para promover as transformações também de ordem estrutural era uma determinante para promover a mudança organizacional. Essa era a preocupação da O&M – Organização e Métodos – nomenclatura anteriormente usada. A OSM – Organização, Sistemas e Métodos, incorpora componentes tecnológicos aos estudos da área. A O&M prioriza o componente estrutural nos seus estudos, enquanto que a OSM, amplia sua visão ao introduzir componentes tecnológicos e comportamentais. Essa perspectiva passa a ser utilizada a partir dos anos 70, quando também é introduzido o componente estratégico, que se consolida em sua importância nos anos 90. Desde então, a ação de OSM, não dispensa a visão estratégica nos seus estudos.

Vale salientar que a função de Analista de Organização e Métodos perde o *status* de cargo quando passa a ser entendida como atribuição aos cargos de gerência, seja ele qual for. O entendimento é que em nível gerencial, o profissional deve atuar com o conhecimento das tecnologias disponíveis para promover as mudanças organizacionais necessárias em cada contexto empresarial. Também ao gerente é exigido que tenha visão holística da organização, ou seja, que tenha conhecimento do funcionamento das demais gerências. Tal exigência se baseia no pressuposto de que sem esse conhecimento não será possível discutir ações, metas, estratégias de interesse geral da organização. Ao analista de O&M não era exigido o conhecimento dos objetivos e metas da organização. Sua atuação restringia-se ao âmbito departamental e, portanto, conhecer os meios era o mais importante e não os fins a que se destinavam. Ou seja, o uso da tecnologia tradicional de OSM produzia seus efeitos independentemente do conhecimento de quem a manipulava.

O fato de ter sido extinto o cargo de analista de organização e métodos não autoriza ninguém a subestimar a função de OSM, que passa então a ser incorporada aos gestores em sua prática rotineira. A utilização das técnicas de OSM tais como manuais, fluxogramas, gráficos e outros, pode ser insuficiente quando se trabalha com objetivos macros, porém

cumprem um papel relevante para a visualização de números e fluxos de informação indispensáveis em qualquer estudo organizacional.

As tecnologias de gestão modernas são apresentadas de forma variada e consorciadas, além de serem renomenclaturadas. Desta forma, o fluxograma, conhecido tradicionalmente como uma ferramenta de OSM, também pode ser considerado como uma ferramenta da gestão da qualidade total. O fato, é que as modernas técnicas de gestão, estão a serviço de vários enfoques ou áreas de estudos.

Desta forma, falar de reengenharia, *benchmarking*, *empowerment* e outras podem confundir o leitor pouco atento, tendo em vista que as fronteiras que dividem tais conceitos são tênues, bem como sua utilização pode se dá por enfoques diferentes. Este fato talvez explique a perda do *status* do analista de O&M, tendo em vista que suas atribuições além de serem transferidas para os níveis gerenciais, também as técnicas utilizadas foram emprestadas a outros campos de atuação no contexto organizacional.

Ao longo desse estudo, espero poder explicitar tais afirmativas, de maneira a demonstrar a necessidade da formação generalista do gestor, seja ele profissional de qualquer área que compõe a organização como um todo. A qualificação profissional do gestor atual passa necessariamente pela incorporação das modernas tecnologias e da visão estratégica e integrada da gestão, sem o que não será capaz de superar os novos desafios no campo organizacional.

Eloah Risk

1.2. Conceitos básicos de Sistemas.

A Teoria Geral dos Sistemas tem origem nos estudos do biólogo alemão Ludwig von Bertalanffy (1901-1972). Ele verificou que certos princípios de algumas ciências poderiam ser aplicados a outras, desde que seus objetos pudessem ser entendidos como sistemas, fossem eles físicos, químicos, sociais, psicológicos etc. Isto fez com que ciências tidas como completamente estranhas entre si, em virtude de sua especialização, passasse, a ser vistas sob uma óptica integradora. Por outro lado, cientistas passaram a desenvolver uma Teoria Geral dos Sistemas que evidenciasse as semelhanças entre as ciências. Essa preocupação iniciou-se no âmbito da Física e da Biologia, passando para as Ciências Sociais, notadamente para a Administração.

A abordagem sistêmica da organização tem como preocupação fundamental a construção de modelos abertos que interagem dinamicamente com o ambiente e cujos subsistemas operam em uma complexa interação igualmente interna e externa. Os subsistemas que formam uma organização são interligados e inter-relacionados, enquanto o supra-sistema ambiental interage com os subsistemas e com a organização como um todo.

Para melhor compreensão de como se opera um sistema, torna-se importante conhecer os seus componentes. Segundo Oliveira (2002, p. 35), são eles:

- Os objetivos: a finalidade para a qual foi criado. Diz respeito tanto aos objetivos dos seus usuários quanto aos do próprio sistema;
- As entradas: cuja função caracteriza as forças que fornecem ao sistema o material, a informação e a energia necessária para a operação do processo, devendo gerar determinadas saídas do sistema que devem estar em sintonia com os objetivos estabelecidos;
- O processo de transformação: definido como uma função que possibilita a transformação de um insumo (entrada) em um produto, serviço ou resultado (saída). Esse processo é a maneira pela qual os elementos componentes interagem a fim de produzir as saídas desejadas;
- As saídas: correspondem aos resultados do processo de transformação. As saídas podem ser definidas como as finalidades para as quais se uniram objetivos, atributos e relações do sistema. As saídas devem ser, coerentes com os objetivos do sistema; e, tendo em vista o processo de controle e avaliação, as saídas devem ser quantificáveis, de acordo com parâmetros previamente fixados;
- Os controles e as avaliações: são importantes principalmente para verificar se as saídas estão coerentes com os objetivos estabelecidos. Para realizar o controle e a avaliação de maneira adequada, é necessária uma medida do desempenho do sistema, chamada padrão;

■ Retroalimentação: ou realimentação, ou feedback do sistema, pode ser considerado como a reintrodução de uma saída sob a forma de informação. A realimentação é um processo de comunicação que reage a cada entrada de informação, incorporando o resultado da ação resposta desencadeada por meio de nova informação, a qual afetará seu comportamento subseqüente, e assim sucessivamente. Essa realimentação é um instrumento de regulação retroativa, ou de controle, em que as informações realimentadas são resultados das divergências verificadas entre as respostas de um sistema e os parâmetros previamente estabelecidos. Portanto, o objetivo do controle é reduzir as discrepâncias ao mínimo, bem como propiciar uma situação em que esse sistema se torna auto-regulador.

1.3. Outras formas de definição do ambiente do sistema

Ainda tem que se considerar o ambiente do sistema, que pode ser definido de outra forma favorecendo a diversos níveis de análise, como comenta Oliveira, (2002, p. 37):

Sistema considerado ou sistema núcleo é o foco do estudo ou núcleo central do que está sendo abordado. E, com base nessa definição, existem os limites do sistema, dentro do qual se analisa como o ambiente influi ou é influenciado pelo sistema considerado.

Como definição de ambiente pode-se entender o conjunto de fatores que influenciam a operação de um sistema dentro de um limite específico. Assim, para Oliveira (Ibid) "ambiente do um sistema é o conjunto de fatores que não pertencem aos sistema, mas: - qualquer alteração no sistema pode mudar ou alterar esses fatores; e – qualquer alteração nos fatores externos pode mudar ou alterar o sistema".

Existem outras forma de denominar o ambiente tais como meio ambiente, meio externo, meio ou entorno. De qualquer forma, deve-se considerar três níveis na hierarquia de sistemas:

- **Sistema**: é o que se está estudando ou considerando;
- Subsistema: são as partes identificadas de forma estruturada, que integram o sistema; e
- **Supersistema ou ecossistema**: é o todo, e o sistema é um subsistema dele. (Ibid).

Importante também ressaltar a definição de sistema aberto. Este é composto pelas empresas que se encontram em constante intercâmbio com o seu ambiente e caracterizam-se por equilíbrio dinâmico. Para Oliveira (2002, p. 38) "esse intercâmbio é constituído de fluxos contínuos de entradas e saídas da matéria, energia e/ou informações, caracterizando, dessa forma, o equilíbrio dinâmico, com base em uma adaptação da empresa ao ambiente".

1.4. Propriedades do Sistema Aberto

O autor ressalta que as propriedades dos sistemas abertos conceitualmente idênticas, não refletem a caracterização precisa de sistemas e subsistemas específicos, exemplificando:

.... os sistemas sociais apresentam a falta de estrutura física dos sistemas biológicos, pois sua estrutura é muito mais uma estrutura de eventos e relacionamentos e de ações e interações do que de partes físicas visivelmente observáveis. Por outro lado, as empresas são sistemas planejados que mantêm a integridade de sua estrutura interna por intermédio de laços psicológicos. Tal integridade é conseguida por intermédio de padrões formais de comportamento obtidos pela imposição de regras e normas que, por sua vez, são justificadas pelos valores. Assim, funções, normas e valores fornecem bases inter-relacionadas para a integração, o que não ocorre com os sistemas físicos.

Resta enfatizar o grau de complexidade de integração dos elementos que compõem o processo de transformação de um sistema é fruto da complexidade e da dinâmica e funcionamento dos subsistemas que o integram. Os subsistemas das empresas são originais, posto que variam entre si quanto a sua natureza, considerando a gama de empresas com seus tipos de subsistemas variados que visam contribuir para a obtenção dos objetivos empresariais. Assim, os subsistemas podem ser classificados da seguinte maneira:

a) Subsistemas principais: subsistema técnico de produção; e subsistema

mercadológico.

b) Subsistemas complementares: subsistema contábil; subsistema financeiro e

subsistema de recursos humanos.

c) Subsistemas de apoio: subsistema de informática; subsistema de organização

e métodos; subsistema jurídico; etc. (OLIVEIRA,

2002, p. 39).

Esta classificação segue a uma generalização comum entre as empresas. Entretanto, nada impede que a decomposição dos subsistemas de uma empresa siga outra forma de apresentação.

1.5. Sistema aberto em integração com o ambiente

Von Bertalanffy (1972, p. 194 apud Oliveira, 2002, p. 39) apresenta dois conceitos para facilitar o entendimento da empresa como um sistema aberto em integração com o ambiente:

- a) **Equifinalidade**: um mesmo estado final pode ser alcançado, partindo de diferentes condições iniciais e por maneiras diferentes; e
- b) **Entropia negativa**: que mostra o empenho dos sistemas em se organizarem para a sobrevivência, por meio de maior ordenação.

Segundo Oliveira (2002, p. 40):

O processo entrópico decorre de uma lei universal da natureza, na qual todas as formas de organização se movem para a desorganização e a morte. Entretanto, os sistemas abertos podem gerar entropia negativa, por intermédio da maximização da energia importada, o que pode ser obtido via maximização da eficiência com que o sistema processa essa energia. Assim, os sistemas sociais podem deter quase indefinidamente o processo entrópico. Apesar dessa possibilidade, é grande o número de empresas que, ao longo da história, deixaram de existir. Quando do estudo do processo entrópico, normalmente se considera esse processo em sua forma negativa. A entropia, entretanto, também pode estar em sua forma positiva, ou seja, na afirmação da desorganização e do desastre.

O autor pondera:

A realidade das empresas é extremamente dinâmica, alterando-se a cada instante, por intermédio de modificações ocorridas nos níveis de influência e nos elementos condicionantes e componentes da estrutura organizacional.... Desse modo, as constantes microalterações poderão determinar, ao longo do tempo, uma total desorganização dos sistemas, levando-os a promoverem elevada entropia e conseqüente desaparecimento, desde que os mesmos não sejam ajustados à nova realidade existente.

Argumenta:

As microalterações são muito piores do que as macroalterações, pois, enquanto estas alertam os executivos para os fortes desajustes existentes entre os sistemas e a realidade de que cada sistema trata, aquelas só serão percebidas após certo período de tempo, durante4 o qual as pequenas alterações podem ter gerado grande dose de ineficiência e entropia. Assim, o planejamento organizacional é um instrumento de fundamental importância, pois visa antecipar-se às alterações da realidade por intermédio do planejamento da mudança (evolução dos sistemas).

E finaliza dizendo:

Para melhor evitar o processo entrópico, a empresa deve planejar a trajetória dos sistemas e subsistemas pela aplicação da análise e previsão da evolução das variáveis ambientais ou incontroláveis, e da análise e planejamento da evolução das variáveis controláveis e semicontroláveis, adaptando as últimas às primeiras, por meio de um processo integrativo.

A equifinalidade e a entropia podem levar ao entendimento de uma das características do sistema aberto, que é a tendência à diferenciação, que ocorre quando configurações globais são substituídas por funções mais especializadas, hierarquizadas e altamente diferenciadas (KATZ & KAHN, 1973, p. 41). Fato comum entre as empresas.

1.6. Capacidade de adaptação dos sistemas

Não menos importante para um sistema aberto é a sua capacidade de promover adaptações quando necessárias. O conceito de adaptação é definido por Ackoff (1974, p. 12) como: "a resposta a uma mudança (estímulo) que reduz de fato ou potencialmente a eficiência do comportamento do sistema; uma resposta pode ser interna (dentro do sistema) ou externa (em seu ambiente).

Entende o autor que pode haver mudanças no próprio sistema, com reflexos inevitáveis para o ambiente ou para o próprio sistema. Desta forma, pode-se dizer que adaptação é a habilidade que possui o sistema para se modificar ou modificar seu ambiente em virtude de mudança ocorrida em algum deles.

Para Oliveira, (2002, p. 41) quatro tipos de adaptações os profissionais que atuam como analistas de sistemas, organização e métodos devem estar atentos:

- a) Adaptação ambiente-ambiente: quando um sistema reage a uma mudança ambiental, modificando o ambiente. Por exemplo, quando uma modificação na legislação do Imposto de Renda da empresa e, por conseqüência, modificações no tratamento de determinados fatores – faturamento, estoques, etc. – que estão no ambiente do sistema de contabilidade.
- b) Adaptação ambiente-sistema: ocorre quando um sistema se modifica para reagir a uma mudança ambiental. Por exemplo, quando a empresa tem de modificar sua estrutura organizacional para melhor atuar e reagir às ações ambientais.
- c) Adaptação sistema-ambiente: quando um sistema reage a uma mudança interna, modificando o ambiente. Por exemplo, quando uma alteração no sistema de avaliação de desempenho, administrado pela área de recursos humanos da empresa, provoca alterações no controle de resultados nas linhas de produção das fábricas das empresas.
- d) Adaptação sistema-sistema: quando um sistema reage a uma mudança interna, modificando a si mesmo. Por exemplo, o sistema administrador do processo de controle de qualidade pode adaptar-se às novas necessidades e exigências estabelecidas por novas máquinas e equipamentos de controle.

Outro aspecto importante de se considerar nos sistemas adaptáveis é o seu comportamento intencional, que surge para atender determinadas finalidades, dentre as quais poderia ser a manutenção de certos valores do próprio sistema ou até para atender a objetivos específicos. Esse comportamento pode se basear na preservação do próprio caráter do sistema, na natureza das transformações ou na tendência para sistemas mais complexos e diferenciados.

Oliveira (2002, p. 41) comenta:

A preservação do caráter do sistema estabelece que um ciclo de eventos de um sistema pode conduzi-lo a um estado firme ou um processo entrópico. A

eficiência com o sistema trabalha pode conduzir a uma relação saída/entrada cada vez maior ou menor (entropia).

E explica:

O estado firme caracteriza a constância da relação saída/entrada, isto é, caracteriza a constância no intercâmbio de energia com o ambiente. Conquanto a tendência de um estado firme em sua forma mais simples seja homeostática, ou seja, apresente equilíbrio, o princípio básico é o da preservação do caráter do sistema, com intenção de fazer com que o mesmo continue a ser coerente com os objetivos a serem alcançados. Entretanto, é desejável que tanto o estado homeostático, como a preservação do caráter do sistema sejam levados a efeito de forma dinâmica, isto é, de modo que hajam contínuos ganhos de eficiência do processador, que podem ser expressos pela relação saída/entrada. (OLIVEIRA, 20002, p. 42).

Quando se observam a tendência dos sistemas abertos evoluírem para sistemas mais complexos e diferenciados chega-se a conclusão de que eles possuem uma particularidade comum, ou seja, são dinâmicos. Entretanto, variam quando à velocidade e as formas pelas quais vão se ficando cada vez mais complexos e diferenciados.

1.7. Tendências do sistema aberto

Essa tendência é explicada por Oliveira (Ibid) da seguinte maneira:

O avanço tecnológico, o crescimento dos mercados, o aumento de concorrência, o aumento da complexidade e da efervescência dos aspectos econômicos, políticos e sociais levam os sistemas mais simples a se transformarem em complexos, caracterizando-se, em conseqüência, por volume maior de entropia e desagregação, e exigindo técnicas mais avançadas para evitar o envelhecimento e a morte.

Neste caso a homeostase, que é obtida pela realimentação, ou *feedback*, procura manter o equilíbrio, quando procura manter os valores de variáveis dentro de certo limite, mesmo ocorrendo estímulos que levam a ultrapassar os limites estabelecidos. Como exemplo pode-se citar uma empresa que busca conter seus custos dos produtos por meios de mecanismos que a permita mantê-los sob controle em níveis determinados.

Oliveira (id. Ibid), enfatiza:

Entretanto, um sistema pode sair de uma homeostase para outra homeostase bastante diferente. Esse processo denomina-se heterostase, que pode explicar para os sistemas organizacionais os processos de crescimento, diversificação, entropia negativa e outros. Nesse caso, como novos níveis de equilíbrio são estabelecidos, consequentemente o sistema passará a ter novos objetivos.

A permanente adaptação dos sistemas pode levar ao conceito de "estado quase estacionário", que nem sempre produz os resultados esperados. Isto porque, nem sempre

traz de volta os sistemas ao seu nível primitivo. Essa situação se explica porque sendo os sistemas vivos, importam do ambiente mais do que o necessário para se manter no estado estacionário, num esforço para garantir sua sobrevivência por meio do acúmulo de reservas de segurança. Oliveira (2002, p. 43) comenta: "esse conceito torna-se importante na medida em que permite entender a validade do processo contínuo da estrutura organizacional e das normas e procedimentos em cada uma das suas revisões, bem como do processo evolutivo das empresas no meio ambiente".

1.8. Papel da Informação no ambiente do sistema

A informação cumpre um papel relevante no ambiente do sistema. Ela reduz as incertezas na medida em que favorece ao intercâmbio. Num sistema aberto, como é o caso da empresa, o intercâmbio com o ambiente se processa por matéria, energias e informação. Todo o fluxo decorrente desses componentes entre dois sistemas processa-se por meio de canais de comunicação, que correspondem às interfaces dos sistemas (OLIVEIRA, 2002, p. 43).

Existe ainda, o conceito dos sistemas como ciclo de eventos, o que na visão de Oliveira (2002, p. 34) ocorrem porque:

Em geral, os sistemas administrativos possuem caráter cíclico, isto é, o produto exportado para o ambiente supre as fontes de energia para a repetição das atividades do ciclo. Assim, o método básico para a identificação da estrutura dos sistemas é o de seguir a corrente de energia dos eventos, a partir da entrada da energia, continuar por intermédio do processo de transformação (processador) até o ponto de fechamento do ciclo.

Por fim, quando se considera uma empresa como um sistema, pode-se também apresentá-la com a configuração de vários subsistemas, cada um deles trabalhando com objetivos comuns. Desta forma, tem-se:

- O subsistema de coordenação das atividades que visa garantir os resultados desejados;
- O subsistema decisório sobre as informações disponíveis, que visa estabelecer ações que possam garantir os resultados desejados;
- O subsistema de realização das atividades operacionais, responsável pelas rotinas da empresa.

Importante enfatizar que esses sistemas se apresentam de forma hierarquizada. Bernardes (1986, p. 57) define os critérios a serem seguidos para a hierarquização correta dos sistemas da empresa:

- Cada tipo de ser, precisamente, conceituado com base em suas características, para que não ocorram dúvidas a respeito do que trata cada um deles;
- As peculiaridades de cada nível devem ser, claramente, descritas;
- A sequência ordenada dos níveis deve ser estabelecida; e

 A primazia do nível superior e a influência dos inferiores devem ser explicitadas.

Concluindo, resta salientar que pela ótica do responsável pela análise de sistemas, organização e métodos, ainda existe outro critério a contemplar: as interações dos vários níveis, de forma horizontal e diagonal, devem ser explicitadas. Isto se torna importante porque o conhecimento desses princípios facilita ao analista o levantamento, a análise, desenvolvimento e implementação dos sistemas administrativos na empresa.

1.9. Sistemas de Informações Gerenciais

No ambiente organizacional o executivo em sua rotina diária se vê num situação de insuficiência e prodigalidade de dados que em geral pouco facilitam a sua tomada de decisão. Cabe ao executivo a tarefa de selecionar os dados, dispensando aqueles irrelevantes e priorizando os que de fato são importantes para tomada de decisão.

Quanto maior for a empresa maior também se configura a necessidade de se estabelecer mecanismos confiáveis para obtenção e seleção dos dados que se transformarão em informações a serem disseminadas como orientações para as ações a serem desenvolvidas. Devido ao grau de complexidade do ambiente empresarial, faz-se necessário a utilização de um sistema de informação capaz de garantir a confiabilidade dos dados produzidos e validados transformados em informação.

Oliveira (2002, p. 50) comenta:

É importante salientar que essas informações devem propiciar a identificação dos problemas e das necessidades organizacionais nos vários níveis da empresa (estratégico, tático e operacional), bem como fornecer subsídios para avaliar o impacto das diversas decisões a serem tomadas pelo executivo.

Importante frisar que a identificação dos fatores que incidem sobre os sistemas de informação são alvo de constantes estudos tendo em vista as constantes alterações ocorridas no ambiente externo que impactam sobremaneira na gestão das empresas. Assim, alterações nos planos: econômico, social, político, fiscal, etc., implicam na necessidade de constante aprimoramento dos instrumentos organizacionais que permitam as empresas se adaptarem com facilidade às alterações provindas do ambiente externo, sem perder a sua eficiência administrativa.

Para atender a essa circunstância, os estudiosos da área tem oferecido modelos de sistema de gestão gerencial que possam atender às necessidades das empresas considerando suas realidades distintas. Importante salientar que não existe o modelo perfeito, mas sim, aquele que melhor corresponde às necessidades de cada empresa, considerando as suas especificidades.

Corrobora com esse entendimento, Oliveira (202, p. 50) quando assim se expressa:

Naturalmente salienta-se que a maioria dos modelos existentes, não é completo e sua parcialidade decorre da própria complexidade que caracteriza uma empresa, dada sua contínua interação com seu ambiente. Apesar das limitações que os modelos apresentam, na caracterização de qualquer sistema, a grande vantagem de \seu uso reside no fato de que eles propiciam um quadro de referências, com base no qual se pode desenvolver uma análise e se ter uma visão abrangente do sistema em estudo.

1.10. Conceitos Básicos

O primeiro passo na direção do entendimento de um sistema de informação é saber definir dado e informação. Essa distinção torna-se necessária para auxiliar o processo decisório com base em informações confiáveis. Portanto:

Dado: é qualquer elemento identificado em sua forma bruta que, por si só, não conduz a uma compreensão de determinado fato ou situação (OLIVEIRA, 2002, p. 51).

Para o executivo um dado isolado não se constitui em elemento decisório, necessita, portanto, de que ele esteja incorporado a outros de maneira a torná-lo consistente para o processo decisório. Nesse sentido, requer sua inserção numa situação dinâmica que permita ao executivo posicionar-se diante de um problema ou de uma situação.

A simples compilação de dados sobre a produção, sobre o custo da matéria-prima ou sobre o número de funcionários, isoladamente não permite ao executivo tomar nenhuma decisão. Porém, quando analisados e articulados devidamente proporcionando uma informação confiável, tornam-se elementos fundamentais para a tomada de decisão, que pode modificar o comportamento existente na empresa, como também o relacionamento entre as partes que compõem o todo organizacional.

Sistema de Informações: é o processo de transformação de dados em informação. E, quando esse processo está voltado para a geração de informações que são necessárias e utilizadas no processo decisório da empresa, diz-se que esse é um sistema de informações gerenciais. (OLIVEIRA, 2002, p. 51).

Importante salientar que o Sistema de Informações Gerenciais conhecido pela sigla **SIG**, considera as informações processadas no computador como manualmente.

1.11. Modelo de Sistema de Informação

Modelo: é qualquer representação abstrata e simplificada de uma realidade em seu todo ou em partes dela (OLIVEIRA, 2002, p. 52).

Qualquer modelo de informação deve proporcionar a interligação do sistema de informações gerenciais com o processo decisório. Isto porque, o executivo é também um tomador de decisões, não importa em que nível hierárquico se situe. Assim, Oliveira (2002, p. 52) enfatiza que ele necessita de elementos que o permita:

- Caracterizar o problema que está exigindo uma ou mais decisões para a solução;
- Compreender o ambiente que cerca as decisões; e
- Identificar os impactos que essas decisões poderão provocar para a empresa.

Diante dessa exposição de motivos do autor, percebe-se a importância para o processo decisório de um sistema de informação eficiente.

Decisão: é a escolha entre vários caminhos alternativos que levam a determinado resultado. (OLIVEIRA, 2002, p. 53).

Para Oliveira (2002, p. 53):

O processo decisório implica a necessidade de uma racionalização objetiva que traz, como conseqüência, a necessidade de o tomador de decisão ajustar seu comportamento a um sistema integrado, por meio de uma visão ampla de alternativas que se afiguram antes da tomada de decisão, da consideração de todo o conjunto complexo de conseqüências que poderá ser gerado como fruto de escolha de uma alternativa e da própria escolha em face das alternativas.

Como se vê, tomar decisão não é um ato inconsequente. Portanto, a tomada de decisão implica necessariamente em conhecimento prévio de todas as condicionantes que envolvem uma empresa e seu ambiente, bem como uma análise criteriosa das consequências que poderão advir do ato. Assim, as informações que o tomador de decisão deverão ser precisas e confiáveis de maneira a que possa analisar todas as implicações do ponto de vista das operações da empresa, dos seus concorrentes, fornecedores, mercado financeiro, recursos humanos, relações com o governo etc. Só de posse do conhecimento de todas as variáveis que compõem o universo de uma empresa é que o executivo deverá ser capaz de tomar decisões assertivas, minimizando a possibilidade de efeitos negativos das suas decisões.

Nesse sentido também torna-se necessário enfatizar a forma pela qual a informação é veiculada, tendo em vista que a sua apresentação pode ser fonte problema mais até do que solução. Portanto, cuidados com o sistema de informações gerenciais devem ser tomados, inclusive com o uso da informática.

Segundo Oliveira (2002, p. 53), quanto ao uso da informática as empresas podem ser identificadas em duas situações distintas:

- Empresas em que a informática se situa como uma intrusa, causandolhes muito mais problemas e conflitos do que as soluções esperadas; e
- Empresas que possuem a informática totalmente integrada a seus objetivos; que a utilizam na melhoria da eficiência e eficácia organizacional e que consideram a informação como um importante ativo, não só para atividades operacionais e de controle mas, principalmente, como suporte das decisões táticas e estratégicas.

Há de ser reconhecer o papel fundamental da informática nos últimos tempos, reflexo das inovações tecnológicas que permite a celeridade na veiculação da informação. Essa condição a medida que transforma o tratamento e o armazenamento da informação, modifica o sistema nervoso das empresas e da sociedade em geral. Nessa perspectiva, a informação para as empresas torna-se um recurso vital com repercussão imediata na produtividade, lucratividade e nas tomadas de decisões estratégicas.

Diante desse novo quadro de relevância da informação e da evolução tecnológica, faz-se necessário que as empresas busquem novas formas de planejamento, coordenação e controle das atividades administrativas adequando-as aos recursos humanos e tecnológicos disponíveis envolvidos no processamento da informação.

1.12. Importância dos Sistemas de Informações Gerenciais

Ainda não se tem objetivamente como mensurar os benefícios de um sistema de informação gerencial para a tomada de decisão. Sabe-se, porém, que hipoteticamente algumas vantagens ele pode oferecer ao tomador de decisões, dentre as quais, Oliveira (2002, p. 54) lista:

- Redução dos custos das operações;
- Melhoria no acesso às informações, propiciando relatórios mais precisos e rápidos, com menor esforço;
- Melhoria na produtividade;
- Melhoria na tomada de decisões, por meio do fornecimento de informações mais rápidas e precisas;
- Estímulo de maior interação dos tomadores de decisão;
- Fornecimento de melhores projeções dos efeitos das decisões;
- Melhoria na estrutura organizacional, para facilitar o fluxo de informações;
- Melhoria na estrutura de poder, proporcionando maior poder para aqueles que entendem e controlam o sistema;
- Redução do grau de centralização de decisões na empresa; e
- Melhoria na adaptação da empresa para enfrentar os acontecimentos não previstos.

Evidentemente que essa lista de benefícios para que se torna realidade dentro de uma empresa é necessário que os recursos humanos envolvidos na geração da informação estejam capacitados para atuar com dinamismo, responsabilidade e disponibilidade de maneira a fazer circular a informação em tempo hábil para toda a empresa. Não adiante dispor da tecnologia da informação sem que as pessoas que a manipula não estejam capacitadas para operá-las.

1.13. Aspectos que podem fortalecer o Sistema de Informações Gerenciais

Oliveira (2002, p. 55) alerta para a necessidade das empresas observar alguns aspectos para que possam usufruir das vantagens do sistema de informações gerenciais. São eles:

- a) O envolvimento adequado da alta e média administração com o SIG (Sistema de Informações Gerenciais). Isto porque, se o envolvimento não for adequado, pode provocar uma situação de descrédito para o sistema. O executivo deve lembrar-se de que o SIG é um instrumento \básico para o processo decisório e este se direciona para resultados. Como consequência, o executivo eficaz deve saber trabalhar com o SIG, como instrumento de apoio à otimização de resultados. Fica evidente que essa situação considera tanto a alta como a média administração, de forma mais forte, mas não menosprezando a baixa administração, principalmente como fonte geradora de dados e informações necessários ao processo decisório.
- b) A competência por parte das pessoas envolvidas no SIG, pois este, antes de ser um sistema com um conjunto de relatórios, exige competência intrínseca às pessoas que irão utilizá-lo; caso contrário, poderá até gerar problemas, pois essas pessoas podem começar a ter dificuldades de apresentar resultados.
- c) O uso de um plano-mestre. O SIG deve ter um plano-mestre, que deverá ser implementado, adaptado e operacionalizado pelas várias unidades organizacionais da empresa, de acordo com as necessidades de tendo em vista as ações e os resultados desejados.

informações,

- d) A atenção específica ao fator humano da empresa. Esse aspecto pode ser representado, principalmente, na participação efetiva e com responsabilidade dos vários funcionários da empresa envolvidos no processo de desenvolvimento e implementação do SIG, bem como no processo decisório da empresa.
- e) A habilidade dos executivos de empresa para identificar a necessidade de informações. Se isso não ocorrer, o SIG poderá já nascer morto, pois ele não será alimentado como sistema.
- f) A habilidade dos executivos da empresa para tomarem decisões com informações. Esse aspecto é o *centro nervoso* do SIG.
- g) O apoio global dos vários planejamentos da empresa. O fato de um planejamento estratégico considerar toda a empresa, e perante seu ambiente, faz dele o principal instrumento de estabelecimento de resultados esperados, bem como das informações necessárias. Por outro lado, os planejamentos táticos, bem como os planejamentos operacionais, proporcionam os detalhes dos sistemas de informações gerenciais da empresa.
- h) O apoio organizacional de adequada estrutura organizacional e das normas e procedimentos inerentes aos sistemas. Nesse caso, a estrutura organizacional aparece como um instrumento administrativo do SIG, o qual deverá ser racionalizado por meio de normas e procedimentos.

- i) O apoio catalisador de um sistema de controladoria (contabilidade, custos e orçamentos). O sistema de controladoria, normalmente, aparece como um instrumento catalisador e de consolidação do SIG da empresa.
- j) O conhecimento e a confiança no sistema de informações gerenciais. Isso pode ser conseguido por intermédio de planejamento e estruturado treinamento dos vários usuários e administradores dos sistemas considerados.
- k) A existência de dados e informações relevantes e atualizados. Se o SIG não for atualizado periodicamente, poderá ficar numa situação de descrédito perante seus usuários.
- l) A adequada relação custo *versus* benefício. O SIG deve apresentar uma situação de custo abaixo dos benefícios que proporciona à empresa.

1.14. Aspectos das decisões

Para que possa tomar decisões assertivas devem-se considerar alguns aspectos importantes para favorecer ao seu melhor entendimento. O sucesso de uma decisão quase sempre se baseia num processo de escolha adequado, que passa por algumas fases distintas.

Para Oliveira (2002, p. 56) uma forma de estabelecer as fases do processo decisório pode ser assim apresentada:

- Identificação do problema;
- Análise do problema, com base na consolidação das informações sobre ele. Para tanto, é necessário tratá-lo como um sistema;
- Estabelecimento de soluções alternativas;
- Análise e comparação das soluções alternativas, por meio de levantamentos das vantagens e desvantagens de cada alternativa, bem como da avaliação de cada uma dessas alternativas em relação ao grau de eficiência, eficácia e efetividade no processo;
- Seleção da alternativa selecionada, de acordo com critérios preestabelecidos;
- Implantação da alternativa selecionada, incluindo o devido treinamento e capacitação das pessoas envolvidas; e
- Avaliação da alternativa selecionada por meio de critérios devidamente aceitos pela empresa.

Percebe-se que tomar uma decisão não é um ato aleatório e quando se dispõe do um sistema de informações gerenciais, observar a todas as fases do processo decisório é uma exigência para garantir o sucesso da decisão.

1.15. Classificação das decisões

Em geral as decisões podem ser classificadas em duas categorias:

Decisões programadas: que se caracterizam pela repetência e rotina a que estão submetidas, quando um procedimento-padrão é ativado cada vez que ocorra sua necessidade. São decisões de caráter permanente, tomadas em situações de rotina e muito repetitivas com base em informações adequadas. Servem para guiar as atividades administrativas relacionadas à obtenção de objetivos, metas, desafios, políticas e procedimentos da empresa.

Decisões não-programadas: são aquelas tomadas à medida que surge a necessidade. Por não serem rotineiras, tornam-se novidades, e como não são passíveis de ações estruturadas por meio de um método-padrão a ser acionado quando da necessidade. Por outro lado, não apresentam referenciais, porque o problema a ser resolvido é inusitado, ou até devido a sua complexidade exige a adoção de medidas específicas. Em geral se configuram em ambientes de extremo dinamismo, que provoca modificações rápidas ao longo do tempo.

1.16. Elementos do processo decisório

Segundo Oliveira (2002, p. 57-58), alguns dos elementos que o executivo pode considerar no processo decisório são:

- a) A incerteza que ocorre tanto no conhecimento da situação do ambiente que envolve a decisão, quanto na identificação e valoração das consequências decorrentes da opção por um curso de ação em detrimento de outras alternativas.
- b) Os recursos do tomador de decisão, que normalmente são limitados, prejudicando a correspondente ação. Essa é uma das razões da necessidade de estabelecer planos de ação inerentes às principais decisões da empresa. Isso porque os cursos alternativos de que a empresa dispõe competem entre si, apesar de hipoteticamente estarem \voltados para o mesmo propósito, objetivo, meta ou desafio estabelecidos.

O autor complementa:

Na realidade, o executivo tem visualizado uma situação de crescente dificuldade na tomada de decisões. Uma tomada de decisão pode ser considerada como uma seleção criteriosa de um curso preferencial de ação, com base em duas ou mais alternativas viáveis. O processo de tomada de decisão tem alguns fatores de influência, entre os quais podem ser citados:

- Complexidade evolutiva do mundo moderno, apresentando, cada vez mais, variáveis complexas;
- Redução de tempo disponível para a tomada de decisão pela influência de algumas variáveis, tais como a concorrência;
- Velocidade das comunicações; e
- Melhoramentos nos processo de informações e com expectativa de resultados a curto prazo.

1.17. Condições e tomada de decisões

Para se tomar uma decisão requer que haja determinadas condições. Isto porque considera-se tomada de decisão como a busca de alternativas que atendam a determinado nível mínimo de objetivo, sem necessariamente buscar a maximização da situação.

Oliveira (2002, p. 58-59), estabelece algumas situações em que as decisões devem ser tomadas:

- Tomada de decisão sob condição de certeza, em que cada curso de ação possível conduz, invariavelmente, a um resultado específico;
- Tomada de decisão em condições de risco, em que cada alternativa possível conduz a um conjunto de resultados específicos associados a probabilidades conhecidas; e
- Tomada de decisão em condições de incerteza, quando as probabilidades associadas aos resultados são desconhecidas.

1.18. Esquema Básico do Sistema de Informações Gerenciais

O esquema básico visa identificar uma rede de sistemas (ou subsistemas) de informações interligadas por meio do tratamento de dados e da troca de informações. Assim, o sistema de informações pode ser representado pelo conjunto de subsistemas, esquematizados de maneira integrada de forma a possibilitar a geração de informações necessárias à tomada de decisões.

Oliveira (2002, p. 59), propõe um esquema que segundo ele "não detalha o método operacional a ser utilizado na integração entre subsistemas, porém permite caracterizar as informações básicas que serão necessárias à contribuição dos cadastros de cada subsistema". E complementa: "bem como seu relacionamento com os demais subsistemas estabelecidos para a empresa".

Para o autor (Ibid), o esquema básico do Sistema de Informações Gerenciais (SIG) pode identificar, as seguintes áreas funcionais:

- Marketing;
- Produção;
- Administração Financeira;
- Administração de Materiais;
- Administração de recursos Humanos;
- Administração de Serviços;
- Gestão Empresarial.

Oliveira (2002, p. 59-60) explica:

funcionais subdividem-se em funções que, em seu Essas áreas necessárias interior. agrupam atividades relacionadas, funcionamento de empresa qualquer. É por meio da execução uma atividades que se alcançam produtos bem definidos. funções resultantes de cada função, são passados às demais Esses produtos, resultando assim as grandes cadeias de inter-relações e interfunções, dependências das funções da empresa, ou seja, as aplicações.

É por meio do intercâmbio estabelecido entre as funções que as informações são formalizadas, propiciando um fluxo formal e racional de informações da empresa. Pela análise desse esquema pode-se classificar as informações e o seu direcionamento, bem como suas características e freqüência.

1.19. Descrição das funções e atividades

Segundo Oliveira (2002, p. 60) para se promover a identificação e caracterização das funções e atividades básicas e faz-se necessário agrupá-las em dois tipos de áreas funcionais:

Áreas funcionais fim: que englobam as funções e atividades envolvidas, diretamente, no ciclo de transformação de recursos em produtos e de sua colocação no mercado. Podem pertencer a essa categoria as seguintes áreas funcionais:

- Marketing: é a função relativa à identificação das necessidades de mercado, bem como à colocação dos produtos e serviços junto aos consumidores.
- Produção: é a função relativa à transformação das matériasprimas em produtos e serviços a serem colocados no mercado.

Áreas funcionais meio: congregam as funções e atividades que proporcionam os meios para que haja a transformação de recursos em produtos e serviços e sua colocação no mercado. Podem ser desse tipo, para uma empresa industrial e comercial qualquer, as seguintes áreas funcionais:

- Administração Financeira: é a função relativa a planejamento, captação, orçamentação e gestão dos recursos financeiros, envolvendo também os registros contábeis das operações realizadas nas empresas.
- Administração de Materiais: é a função relativa a suprimento de materiais, serviços e equipamentos, normatização, armazenamento e movimentação de materiais e equipamentos da empresa.
- Administração de recursos humanos: é a função relativa ao atendimento de recursos humanos da empresa, planejamento e gestão desse recurso, de seus desenvolvimentos, benefícios, obrigações sociais etc.

- Administração de Serviços: é a função relativa a transporte de pessoas, administração de escritórios, documentação, patrimônio imobiliário da empresa, serviços jurídicos, segurança etc.
- Gestão Empresarial: é a função relativa ao planejamento empresarial e ao desenvolvimento do sistema de informações.

Claros que essas áreas básicas podem diferenciar de empresa para empresa, inclusive em sua nomenclatura, porém, mantêm as mesmas características quando das definições de atividades e funções dentro do contexto organizacional.

1.20. Decomposição das áreas funcionais

As propostas apresentadas são de autoria de Oliveira (2002, p. 61-74) a seguir transcritas na íntegra, conforme consta das páginas referenciadas.

Diz o autor:

É importante lembrar que essas áreas funcionais correspondem a sistemas e não a unidades organizacionais. Portanto, devem ser analisadas, principalmente, quanto a suas existências e interações com base em um enfoque sistêmico para identificação de relatórios, documentos e formulários necessários ao sistema de informações gerenciais. Cada área funcional é formada por um conjunto de funções, mediante os quais a empresa consegue atingir seus objetivos. Por sua vez, em cada função existem grupos de atividades específicas e inter-relacionadas que compõem sua estruturação. Assim, administração de materiais caracteriza uma área funcional na\qual existe, entre outras, a função gestão de materiais e equipamentos. Uma das atividades por meio da qual essa função é exercida é o controle de estoque.

Assim, o autor descreve as funções e atividades inerentes a cada área funcional.

Área funcional: Marketing – as funções e atividades básicas propostas, que devem ser consideradas na análise e no estudo do SIG, são:

- Função produto, em que podem ser consideradas as seguintes atividades:
- desenvolvimento dos produtos atuais;
- lançamento de novos produtos;
- **—** estudos de mercado;
- forma de apresentação dos produtos; e
- embalagem.
- Função distribuição, em que podem ser consideradas as seguintes atividades:
- expedição;
- venda direta; e
- venda por atacado.

- Função promoção, em que podem ser consideradas as seguintes atividades:
- material promocional;
- promoção;
- **—** publicidade;
- propaganda; e
- amostra grátis.
- Função preços, em que podem ser consideradas as seguintes atividades:
- estudos e análises; e
- estrutura de preços, descontos e prazos.

Área funcional: Produção – as funções e atividades básicas propostas são:

- Função fabricação, em que podem ser consideradas as seguintes atividades:
- **—** processo produtivo;
- programação; e
- **—** controle.
- Função qualidade, em que podem ser consideradas as seguintes atividades:
- planejamento;
- desenvolvimento; e
- **—** controle.
- Função manutenção, em que podem ser consideradas as seguintes atividades:
- **—** preventiva; e
- **—** corretiva.

Área funcional: Administração Financeira – suas funções que podem ser consideradas na análise e no estudo do SIG, são:

- Função planejamento de recursos financeiros, em que podem ser consideradas as seguintes atividades:
- orçamentos;
- programação das necessidades de recursos financeiros;
- projeções financeiras; e
- análise do mercado de capitais.
- Função captação de recursos financeiros, em que podem ser consideradas as seguintes atividades:
- **—** títulos;
- empréstimos e financiamentos (negociações e contratação de recursos); e
- administração de contratos de empréstimos e financiamentos (prestação de contas aos órgãos financiadores, amortização, correção e encargos financeiros dos contratos).
- Função gestão de recursos disponíveis, em que podem ser consideradas as seguintes atividades:

- pagamentos (fundo fixo de caixa, controle de vencimentos, borderôs, reajustes de preços);
- recebimentos (controle de recebimentos, registros);
- operações bancárias (abertura e encerramento de contas, transferências, conciliações);
- fluxo de caixa; e
- acompanhamento do orçamento financeiro.
- Função seguros; em que podem ser consideradas as seguintes atividades:
- análise do mercado securitário;
- contratação de apólices;
- administração das apólices; e
- liquidação de sinistros.
- Função contábil, em que podem ser consideradas as seguintes atividades:
- contabilidade patrimonial (análise, registro patrimonial, depreciação e amortização do ativo fixo);
- contabilidade de custos (apropriação, rateios, relatórios de custos); e
- contabilidade geral (demonstrações financeiras, relatórios contábeis, contabilidade de contratos de empréstimos e financiamentos, controle de correntistas).

Área funcional: Administração de Materiais – suas funções e atividades são:

- Função planejamento de materiais e equipamentos, em que podem ser consideradas as seguintes atividades:
- programação das atividades de materiais e equipamentos;
- análise de estoques (classificação ABC, lote econômico, estoque de segurança etc.);
- normatização e padronização; e
- orçamento de compras.
- Função aquisições, em que podem ser consideradas as seguintes atividades:
- Seleção e cadastramento de fornecedores (contratos, coleta de dados sobre fornecedores, avaliação etc.);
- Compras de materiais e equipamentos (licitação, emissão de encomendas, acompanhamento de entregas); e
- contratação de serviços e obras.
- Função gestão de materiais e equipamentos, em que podem ser consideradas as seguintes atividades:
- Inspeção e recebimento (verificação de qualidade, quantidade, especificação etc.);
- Movimentação de materiais (transportes);
- Alienação de materiais e equipamentos;
- Controle de estoques (localização física, controle das entradas, requisições, quantidades em estoque, separação de materiais, armazenagem etc.); e

— Distribuição e armazenagem de materiais e equipamentos (entrega ao requisitante ou a outros almoxarifados).

Área funcional: Administração de Recursos Humanos: suas funções e atividades básicas propostas são:

- Função planejamento, em que podem ser consideradas as seguintes atividades:
- Programação de necessidade de pessoal (quem, quando, para onde, quantos);
- análise de mercado de trabalho;
- pesquisa de recursos humanos; e
- orçamento de pessoal.
- Função suprimento do quadro de pessoal, em que podem ser consideradas as seguintes atividades:
- cadastramento de candidatos a emprego;
- recrutamento;
- seleção (exames psicotécnicos, médico, teste de conhecimento profissional);
- registro e cadastramento; e
- contratação de mão de obra de terceiros.
- Função gestão de recursos humanos, em que podem ser consideradas as seguintes atividades:
- Movimentação de pessoal (transferências, promoções, transformação de vagas, admissões, demissões);
- Cargos e salários;
- Controle de pessoal (ponto, distribuição de efetivo, controle de produtividade);
- Acompanhamento de pessoal; e
- acompanhamento de orçamento de pessoal; e
- relações com sindicatos.
- Função desenvolvimento de recursos humanos, em que podem ser consideradas as seguintes atividades:
- Avaliação de desempenho;
- Acompanhamento de pessoal; e
- Treinamento.
- Função pagamentos e recolhimentos, em que podem ser consideradas as seguintes atividades:
- Folha de pagamento;
- Encargos sociais;
- Rescisões de contrato de trabalho; e
- Auxílios.
- Função benefícios, em que podem ser consideradas as seguintes atividades:
- Assistência médica;
- Empréstimos e financiamentos;

- **—** Lazer; e
- Assistência social.
- Função obrigações sociais, em que podem ser consideradas as seguintes atividades:
- Medicina do trabalho;
- Segurança do Trabalho;
- Ações trabalhistas; e
- Relatórios fiscais.

Área funcional: Administração de serviços - suas funções e atividades básicas são:

- Função transporte, em que podem ser consideradas as seguintes atividades:
- Planejamento da frota de veículos e normatização do uso de transportes na empresa; e
- Administração da frota de veículos (controle, alienações, programação de uso, relatórios sobre acidentes etc.).
- Função serviços de apoio, em que podem ser consideradas as seguintes atividades:
- Manutenção, conservação e reforma dos locais, instalações civis, elétricas e hidráulicas);
- Administração de móveis e equipamentos de escritório (normatização, padronização, controle físico, orçamento, inventário);
- Planejamento e operação do sistema de comunicação telefônica;
- Serviços de zeladoria, limpeza e copa;
- Manutenção de correspondência da empresa (recebimento, expedição e classificação, serviço de malote);
- Administração dos arquivos (normatização, padronização e organização de arquivos);
- Serviços de gráfica;
- Relações públicas;
- **—** Segurança;
- Serviços Jurídicos; e
- Informações técnicas e acervo bibliográfico.
- Função patrimônio imobiliário, em que podem ser consideradas as seguintes atividades:
- Cadastro do patrimônio imobiliário;
- Alienação e locação de imóveis; e
- Administração do patrimônio imobiliário (reformas, modificações, construção de edificações, documentação, regulamentação).

Área funcional: Gestão Empresarial – suas funções e atividades básicas são:

- Função planejamento e controle empresarial, em que podem ser consideradas as seguintes atividades:
- Planejamento estratégico;
- Planejamentos táticos;

- Planejamentos operacionais;
- Acompanhamento das atividades da empresa; e
- Auditoria.
- Função sistema de informação, em que podem ser consideradas as seguintes atividades:
- Planejamento dos sistemas de informações:
- Desenvolvimento e manutenção dos sistemas de informações; e
- Informática.

Assim, com base no conhecimento das áreas funcionais e suas respectivas atividades o analista de sistemas, organização e métodos tem como estruturar o trabalho de identificação, desenvolvimento e implementação de um sistema de informações gerenciais em uma empresa. Entretanto, ressalva-se a importância de que esse profissional conheça também a realidade da empresa, de maneira a poder melhor trabalhar as informações, interligando dados, informações, decisões e ações bem como os correspondentes controle e avaliação efetuados. Desta forma poderá gerar relatórios confiáveis.

1.21. Estruturação dos Relatórios Gerenciais

Para desenvolver a estruturação dos relatórios gerenciais, o analista de sistemas, organização e métodos deve considerar alguns elementos básicos, facilitadores para essa construção.

São eles:

- 1. Números: deverão espelhar a situação atual, como também o período anterior e a projeção da situação que se deseja alcançar. Devem sempre apresentar um situação de relatividade, principalmente em termos percentuais.
- **2. Gráficos:** tem a finalidade de proporcionar uma leitura visual facilitadora, pontuando a indicação da situação em seus graus máximo, mínimo e médio, para facilitar a tomada de decisão.
- **3. Comentários:** importante a colocação dos comentários sobre o relatório gerencial, tendo em vista que a sua leitura pode permitir interpretações diferenciadas.
- **4. Decisões e ações:** este é o ponto alto do relatório gerencial. Explicitar as decisões e ações tomadas torna o processo mais transparente além que proporcionar também as devidas explicações a respeito das escolhas efetuadas pelo executivo.
- 5. Resultados: estes devem ser colocados de forma esquematizada, projetando os números a que se quer chegar, com base nas informações produzidas e nos gráficos para melhor visualização. Importante salientar que num relatório gerencial o que não pode faltar absolutamente, são: os comentários, as decisões tomadas e principalmente os resultados produzidos ou projetados.

Para melhor visualização de como deve ser elaborado um formulário de Relatórios Gerenciais, o exemplo abaixo enfatiza os campos em que devem constar as informações pertinentes:

MODELO DE FORMULÁRIO DE RELATÓRIO GERENCIAL

Planos	Relatório Gerencial (Modelo Geral)	Data /	N°
Área: Assunto:			
	Números		
	Gráficos		
	Comentários		
	Decisões/Ações	Resultados	

Fonte: Oliveira, 2002, p. 75.

Referência Bibliográfica:

ACKOFF, Russel L. *Planejamento empresarial*. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1974.

BERNARDES, Cyro. *Teoria geral das organizações:* os fundamentos da administração integrada. São Paulo: Atlas, 1991.

KATZ, D.; HAHN, R. L. *Psicologia das organizações*. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 1973. OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças. *Sistemas, Organização & Métodos: uma abordagem gerencial*. São Paulo: Atlas, 2002.

II CAPÍTULO

ESTRUTURAÇÃO ORGANIZACIONAL DEPARTAMENTALIZAÇÃO LINHA, ASSESSORIA E ORGANOGRAMA DELEGAÇÃO, CENTRALIZAÇÃO E DESCENTRALIZAÇÃO

2.1. Estrutura Organizacional

A estrutura organizacional de uma empresa deve ser estabelecida de maneira a atender seus objetivos e estratégias. Portanto, é uma ferramenta que visa atender às necessidades da organização da empresa.

Segundo Oliveira, 2002 (84): "organização da empresa é a ordenação e o agrupamento de atividades e recursos, visando ao alcance de objetivos e resultados estabelecidos".

Para o autor, uma adequada organização de uma empresa se baseia principalmente no desenvolvimento de dois aspectos, quais sejam:

- A estrutura organizacional representando a organização.
- As rotinas e procedimentos administrativos, representando os métodos.

Desses dois aspectos se compõe a sigla: O&M – Organização e Métodos, de que trata essa disciplina.

Para o executivo, além da responsabilidade da organização da empresa, ainda absorve três funções essenciais, como descreve Oliveira (Ibid):

- O planejamento da empresa, que representa o estabelecimento de objetivos e resultados esperados, bem como estratégias e meios mais adequados para se alcançar esse estado futuro desejado;
- A direção da empresa, que representa a orientação, e/ou coordenação, e/ou motivação, e/ou liderança das atividades e recursos, visando alcançar os objetivos e os resultados esperados; e
- O controle da empresa, que representa o acompanhamento, o controle e a avaliação dos resultados apresentados em relação aos objetivos e aos resultados esperados.

Segundo Oliveira (Id. Ibid), "na realidade, podem-se considerar as mudanças planejadas na estrutura organizacional como um dos meios mais eficazes para melhorar o desempenho do sistema empresarial".

O autor completa:

Quando uma estrutura organizacional é estabelecida de forma adequada, ela propicia para empresa alguns aspectos:

- Identificação das tarefas necessárias ao alcance dos objetivos estabelecidos;
- Organização das funções e responsabilidades;
- Informações, recursos e *feedback* aos empregados;
- Medidas de desempenho compatíveis com os objetivos; e
- Condições motivadoras.

Trabalhar nessas condições faz a diferença entre o desempenho otimizado garantindo os resultados desejados e o desempenho burocrático, cujos resultados apresentados ficam abaixo do desejado.

2.2. Estrutura formal e estrutura informal

Toda empresa, independentemente do seu porte possui os dois tipos de estrutura: formal e informal. A primeira decorre da intenção de formalização da organização, dispondo sua estrutura em forma de organograma. Já a informal, é fruto das interações sociais que ocorrem entre os profissionais no espaço organizacional.

Para Oliveira (2002, p. 86: "estrutura formal, objeto de grande parte de estudo das organizações empresariais, é aquela deliberadamente planejada e formalmente representada, em alguns de seus aspectos, pelo organograma".

Para o mesmo autor define estrutura informal é:

É a rede de relações sociais e pessoais que não é estabelecida ou requerida pela estrutura formal. Surge da interação social das pessoas, o que significa que se desenvolve, espontaneamente, quando as pessoas se reúnem. Portanto, apresenta relações que, usualmente, não aparecem no organograma.

A diferença entre uma e outra é que na formal privilegia-se o enfoque nas posições hierárquicas e responsabilidades, enquanto que a informal dá ênfase nas pessoas e suas interações.

Para os executivos a estrutura informal pode representar um grande empecilho ao seu comando, uma vez que não há como controlar as relações interpessoais. Em geral as pessoas são resistentes a mudanças, são indisciplinadas quanto ao cumprimento de ordens formais na íntegra, pois acabam executando o que se pede à sua maneira, ou seja, desenvolve os procedimentos de forma diferente ao foi solicitado. Por estes motivos é que a estrutura informal foge do controle do executivo, que para o êxito da sua gestão gostaria de poder controlá-la. Sabe, porém, é isto é impossível, uma vez que ela surge da reunião informal de pessoas e a empresa não dispensa as pessoas para existir. Aliais, depende delas para cumprir seus objetivos organizacionais. Sendo assim, resta ao executivo conviver com essa condição da melhor maneira possível.

A estrutura informal emana daqueles que são objeto de controle dentro da empresa. Flui de forma ascendente ou horizontal. Pode ser considerada mais um privilégio do que

um direito, é mais instável do que a estrutura formal porque está submetida a sentimentos pessoais. Por ser de natureza subjetiva foge ao controle da direção. Em contrapartida, a estrutura formal, se apresenta como a autoridade formal que emana dos superiores hierárquicos que exercem uma autoridade descendente.

A grande diferença que se pode apontar entre as duas estruturas é que a estrutura formal tem potencialmente condições para crescer indeterminadamente, enquanto que a estrutura informal tende a se manter enxuta e circunscrita a um pequeno grupo de pessoas em constante relação. Elas podem existir em grande número dentro da empresa e em todos os níveis e podem inclusive ser formadas por pessoas que atuam dentro das empresas como também podem absorver alguns membros fora da empresa.

Para cada estrutura informal existe um líder natural. Essa liderança pode emergir por diversas causas dentre eles estão: tempo de emprego, idade, competência técnica, mobilidade dentro da empresa, mas, principalmente por apresentar uma personalidade envolvente reforçada pela capacidade de se comunicar bem. Portanto, cabe ao executivo saber identificar cada líder informal para com ele estabelecer um bom relacionamento como garantia para a consecução dos objetivos organizacionais.

A liderança informal pode servir de celeiro para a formação do líder formal. Entretanto, não existe a certeza de que tal liderança quando dentro de uma estrutura formal possa produzir os mesmos resultados. Isto acontece porque na liderança informal não existe a cobrança por resultados organizacionais. Quem as exerce o faz de forma natural sem nenhuma preocupação com a organização. Embora tenha emergido dentro de um contexto organizacional, sua natureza é essencialmente social, muito embora seus efeitos possam atingir diretamente a empresa. Daí a necessidade do executivo identificar e estabelecer um bom diálogo com ele.

Segundo Oliveira (2002, p. 87):

Os grupos informais surgem e persistem porque eles satisfazem aos desejos de seus membros. Esses desejos são determinados pelos próprios membros do grupo. Um desejo que parece ser sentido por todos os grupos é a necessidade de perpetuar sua cultura, e isto é uma importante função de toda estrutura informal.

Também a comunicação cumpre uma função determinante na preservação dos grupos informais. Para manter-se coeso o grupo desenvolve canais de comunicação pelos quais conservam seus membros informados sobre tudo o que se traduz em fonte e satisfação dos desejos do grupo.

Por fim, os grupos sociais informais, ainda tem a função do controle social que é exercido de maneira a influenciar e regular o comportamento sobre os seus membros. Tal controle pode ser interno ou externo. A atuação interna objetiva manter a sua cultura, enquanto o controle externo é dirigido aos que estão fora do grupo, tais como o governo, o sindicato ou determinados grupos informais. Importante para o executivo é não subestimar a pressão do controle externo, principalmente quando ocorre uma greve por exemplo.

Oliveira (2002, p. 88) comenta:

Algumas vezes, a estrutura informal é considerada como uma força negativa do grupo de trabalho, mas isso não necessariamente ocorre. Se seus interesses e objetivos estão integrados com os da empresa, então trabalhará pelos objetivos da referida empresa, em vez de contra eles. A grande responsabilidade do executivo é fazer todo o possível para efetuar essa integração, pois assim os dois grupos se harmonizarão em vês de se antagonizarem. Isto é administração efetiva e seu resultado global corresponder a uma situação em que a estrutura informal ajuda a completar o trabalho. O ideal é haver perfeita interação da estrutura formal com a informal.

Quando não existe a interação das estruturas é comum surgir problemas organizacionais. A liderança pouco efetiva do executivo, responsável pela estrutura formal, pode ser colocada em *check* pela estrutura informal. Nesse caso, a liderança informal pode assumir o controle para manter normalizar a situação de trabalho. É comum se ouvir frases do tipo: "a empresa caminha bem apesar do chefe", ou "meu chefe é um zero a esquerda, porém os resultados acontecem" etc. Essa situação nada tem de positiva, porque os resultados podem ser mantidos por um tempo, mas se não houver efetivo comando por parte da estrutura formal, nada garante que ele possa ser mantido. Não se pode esquecer o caráter subjetivo da composição da estrutura informal, que não tem compromisso assumido com a estrutura formal, muito embora isto possa e deve ocorrer.

Para Oliveira (Íbid) existem algumas vantagens da estrutura informal, dentre as quais cita:

- Proporciona maior rapidez no processo decisório;
- Reduz distorções existentes na estrutura formal;
- Complementa a estrutura formal;
- Reduz a carga de comunicação dos chefes; e
- Motiva e integra as pessoas da empresa.

Entretanto, o autor também ressalta suas desvantagens, quais sejam:

- Provoca desconhecimento da realidade empresarial pelas \chefias;
- Dificuldade de controle; e
- Possibilidade de atritos entre as pessoas.

A formação dos grupos informais obedece a certos fatores condicionantes, tais como:

- As pessoas se agregam em torno de interesses comuns;
- A estrutura formal serve de apoio para a formação dos grupos informais;
- A rotatividade do pessoal na empresa, favorecendo alterações na formação original dos grupos informais, que perde e ganha novos membros periodicamente;

- Os momentos de lazer; e
- A conquista do poder.

Para o executivo é importante conhecer as motivações que levam à composição dos grupos informais, para atuar com maior efetividade junto a cada um deles. Isto se torna possível quando, o executivo for capaz de atuar junto aos grupos informais sob as seguintes condições:

- Os objetivos da empresa forem semelhantes aos objetivos das pessoas;
- Existir habilidade e sensibilidade por parte dos executivos para lidar com a estrutura informal.

2.3. Elaboração da Estrutura Organizacional

Existem aspectos inerentes ao desenvolvimento e à implantação de uma estrutura organizacional.

Segundo Oliveira (2002, p. 90): "estrutura organizacional é o conjunto ordenado de responsabilidades, autoridades, comunicação e decisões das unidades organizacionais de uma empresa".

Vasconcellos (1972, p. 1) comenta: "delineamento da estrutura é a atividade que tem por objetivo criar uma estrutura para uma empresa, ou então aprimorar a existente".

Para melhor visualização gráfica de uma estrutura de empresa, tem-se o organograma como ferramenta que possibilita delinear as funções representativas de cada empresa, considerando suas especificidades e objetivos. Sabe-se que cada organização tem características próprias de funcionamento, assim, a sua representação gráfica deve refletir tais características.

Ackoff (1974, p. 5) enfatiza:

Os planejadores que adotam a filosofia da satisfação tentam deixar de lado o problema da estrutura organizacional, porque as propostas de mudança estrutural, geralmente, encontram oposição. Os planejadores otimizantes tendem a evitar considerações sobre estrutura organizacional, exceto quando ela dificulta a otimização das operações. O planejador que adota a filosofia adaptação, entretanto, vê as mudanças na estrutura organizacional como um dos seus meios mais eficazes de melhorar o desempenho do sistema.

O autor ressalta que o planejamento organizacional deveria se voltar para os seguintes objetivos:

■ Identificar as tarefas físicas e mentais que precisam ser desempenhadas;

- Agrupar as tarefas em funções que possam ser bem desempenhadas e atribuir sua responsabilidade a pessoas ou grupos, isto é, organizar funções e responsabilidades;
- Proporcionar aos empregados de todos os níveis:
- informação e outros recursos necessários para trabalhar de maneira tão eficaz quanto possível, incluindo feedback sobre seu desempenho real;
- medidas de desempenho que sejam compatíveis com os objetivos e as metas empresariais; e
- motivação para desempenhar tão bem quanto possível. (ACKOFF, 1974, p. 5).

Portanto, o planejamento organizacional antes de se preocupar com uma estrutura formalmente delineada, muitas vezes engessada, deve priorizar definir os procedimentos, instrumentos e as pessoas envolvidas na consecução dos objetivos preconizados pela empresa.

2.4. Tipos de Estrutura organizacional

Os tipos de estrutura organizacional são fruto da maneira como a qual a empresa define seus departamentos. Assim, ela pode ser apresentar departamentalizada de forma: funcional, clientes, produtos, territorial, por projeto, matricial etc. Importante frisar que para cada tipo de estrutura departamentalizada ela desenvolve uma estrutura específica para dar suporte aos objetivos almejados.

Assim, no desenvolvimento de uma estrutura organizacional faz-se necessário observar alguns aspectos tais como: seus componentes, condicionantes, níveis de influência e níveis de abrangência. E contemplar cada um deles em seu projeto de desenvolvimento, que deverá contar com a participação de todos os funcionários da empresa, não apenas para proporcionar maior motivação e integração, mas, principalmente porque serão eles os responsáveis pela obtenção dos resultados almejados.

Portanto, deve-se promover a avaliação da estrutura organizacional implantada, quanto ao alcance os objetivos estipulados, bem como dos intervenientes formais e informais aos quais está sujeita.

Drucker (1962, p. 24) aponta alguns fatores internos que influenciam a natureza da estrutura organizacional:

- A natureza dos objetivos estabelecidos para a empresa e seus funcionários;
- As atividades operantes exigidas para realizar esses objetivos;
- A sequência de passos necessária para proporcionar os produtos ou serviços que os funcionários e clientes desejam ou necessitam;
- As funções administrativas a desempenhar;
- As limitações da habilidade de cada pessoa na empresa, além das limitações tecnológicas;

- As necessidades sociais dos executivos e funcionários da empresa; e
- O tamanho da empresa.

O autor também aponta os elementos de mudança no ambiente externo que interferem poderosamente na natureza das relações externas travadas entre a empresa e seu ambiente externo.

A definição de uma estrutura organizacional exige necessariamente a análise acurada dos seus componentes, condicionantes, níveis de influência e abrangência, conforme descreve Vasconcellos (1972, p. 145):

- **A.** Componentes da estrutura organizacional: são três os componentes da estrutura organizacional:
- Sistema de responsabilidade (resultado da alocação de atividades) constituído por:
- Departamentalização;
- Linha e assessoria; e
- Especialização do trabalho.
- Sistema de autoridade (resultado da distribuição do poder), constituído por:
- Amplitude administrativa ou de controle;
- Níveis hierárquicos;
- Delegação; e
- Centralização ou descentralização.
- Sistema de comunicações (resultado da interação das unidades organizacionais), constituído por:
- o que, como, quando, de quem e para quem comunicar.

Drucker (1962, p. 11!) ainda considera mais um sistema compondo a estrutura organizacional: o sistema de decisão que espelha o resultado da ação sobre as informações. Segundo o autor, três análises são necessárias para determinar a esttrutura organizacional. São elas:

- Análise das atividades;
- Análise das decisões; e,
- Análise das relações.

Sob a ótica de Vasconcellos, (1974, p 145) quando se refere aos componentes da estrutura organizacional, tem-se ainda a considerar:

B. Condicionantes da estrutura organizacional - são quatro:

- Objetivos e estratégias estabelecidas pela empresa;
- Ambiente da empresa;

- Evolução tecnológica e tecnologia aplicada na empresa; e
- Recursos humanos, considerando suas habilidades, capacitações e níveis de motivação e de comprometimento para com os resultados da empresa.

C. Níveis de influência da estrutura organizacional – são três a saber:

- Nível estratégico;
- Nível tático; e
- Nível operacional.

D. Níveis de abrangência da estrutura organizacional – são três a saber:

- Nível da empresa;
- Nível da UEN Unidade Estratégica de Negócio; e
- Nível operacional.

2.5. Componentes da estrutura organizacional

São quatro os componentes básicos da estrutura organizacional que são apresentados de forma sistêmica, a saber:

- Sistema de responsabilidade;
- Sistema de autoridade:
- Sistema de comunicação; e
- Sistema de decisão.

Para melhor entendimento de cada um deles, faz-se necessário decompor as atividades inerentes a cada um deles.

2.6. Sistema de responsabilidade

Quando se fala em responsabilidade subentende-se que alguém assumiu um compromisso de cumprir com algo e dele deverá prestar contas a outro.

Jucius & Schelender, (1968, p. 232) definem: "responsabilidade refere-se à obrigação que uma pessoa tem de fazer alguma coisa para outrem".

Para Vasconcellos (1974, p. 154) "o sistema de responsabilidade refere-se à alocação das atividades inerentes a essa obrigação".

O tamanho da responsabilidade de um funcionário pode ser avaliado comparativamente com o tamanho da autoridade que lhe foi delegada. Uma coisa está intrinsecamente ligada a outra.

Oliveira (2002, p. 95) comenta:

A quantidade de responsabilidade pela qual o subordinado terá de prestar contas determina a quantidade de autoridade delegada. Outro aspecto é que permanece na responsabilidade a obrigação do indivíduo a quem ela foi atribuída, ou seja, a responsabilidade não se delega.

O sistema de responsabilidade apresenta como aspectos básicos: a Departamentalização, Linha e Assessoria e Atribuições das Unidades Organizacionais. Para cada um deles é necessário que sejam definidas as responsabilidades e atribuições para que possam ser atingidos os objetivos organizacionais.

2.7. Sistema de autoridade

A Autoridade emana do direito para agir livremente. Entretanto, no campo organizacional ela deve ser melhor entendida, porque cumpre um papel relevante na estrutura da empresa.

Jucius & Schelender (1968, p. 234) definem:

Autoridade é o direito para fazer alguma coisa. Ela pode ser o direito de tomar decisões, de dar ordens e requerer obediência, ou simplesmente o direito de desempenhar um trabalho que designado. A autoridade pode ser formal e informal.

Numa cadeia hierárquica de uma empresa, observa-se que a autoridade vai diminuindo em conformidade com os níveis de atuação. Do mais alto para o mais baixo ela tende a se reduzir a zero, quando considerado o nível mais baixo da hierarquia formal de uma organização. Portanto, a autoridade formal representa aquela delegada pelo superior hierárquico ao seu imediato, assim é feito sucessivamente até atingir o limite mínimo de atuação dentro de uma empresa.

Já a autoridade informal é fruto de uma "conquista social", ou seja do reconhecimento a uma pessoa como "autoridade" dentro de um dado contexto, em virtude da sua capacitação técnica, liderança carismática, facilidade de comunicação e bom relacionamento interpessoal. Ela é desenvolvida por meio de relações informais entre as pessoas da empresa, que elegem um dos seus pares, pelos motivos expostos, à categoria ou ao status de "autoridade" perante o seu grupo. Esse tipo de autoridade pode servir à autoridade formal quando esta se demonstra fragilizada ou desacreditada entre seus subordinados, para ajudá-la a cumprir com suas obrigações no sentido da busca dos resultados almejados pela empresa.

- Blau & Scott (1962, p. 44) comentam: "o chefe que é leal a seus subordinados tem maiores possibilidades de estabelecer uma autoridade informal eficaz, e consequentemente, maior possibilidade de influenciar seus subordinados".
- Para Fayol (1976, p, 20) existem uma diferença entre autoridade estatutária e autoridade pessoal ou informal. Para o autor: "autoridade estatutária é o direito de

comandar e o poder de se fazer obedecer, sendo que a autoridade pessoal se impõe pela inteligência, pelo saber, pelo valor moral, pelo dom de comando, pela experiência". Nessa perspectiva, o bom chefe é aquele que consegue aliar a autoridade estatutária à autoridade pessoal em sua prática laboral.

•

• Miranda & Mac-Dowell (1968, p. 56), apresentam dois tipos de exercício de autoridade, são eles:

•

- O exercício singular de autoridade é aquele em que o poder de se fazer obedecer e o direito de comandar são exercidos por um só indivíduo; e
- O exercício múltiplo de autoridade ocorre quando o poder de se fazer obedecer e o direito de comandar são exercidos por um grupo. Nessa hipótese, o poder pertence ao grupo, mas a função é dividida entre seus membros.

•

• Neste último caso podem ser incluídos os órgãos de deliberação coletiva, como comitês ou comissões criadas para determinados fins.

•

• Koontz & O'Donnell (1973, p. 48) compilaram as teorias básicas sobre a origem da autoridade, abaixo apresentadas:

_

- Teoria formal da autoridade: a origem da autoridade na empresa deve obedecer a uma hierarquia, assim como a empresa se baseia nas instituições (sociais, políticas, econômicas, religiosas) para estabelecer suas normas internas. Essas instituições são mudadas à medida que os costumes, tradições e leis do povo mudam;
- Teoria da aceitação da autoridade: a origem da autoridade é a aceitação das ordens, desde que sejam compreendidas e estejam dentro das funções do subordinado. É uma teoria discutível, porque na prática o subordinado, pressionado pelo grupo, acabará obedecendo à ordem;
- Teoria da competência: a autoridade pode provir de qualidades pessoais de competências técnicas. Dentro de um grupo de subordinados pode existir um que se sobressaia e acabe transformando os outros subordinados, apesar de não possuir a autoridade devida.

•

Ainda há de se considerar dois tipos de autoridade:

•

- Hierárquica: aquela que obedece a uma linha de comando dentro de uma estrutura organizacional definida pelo organograma da empresa.
- Funcional: aquela que se circunscreve ao comando de determinados grupos dentro da estrutura organizacional, que estão ligados funcionalmente, estabelecendo uma relação de supervisor-subordinado direta. É decorrente da posição que cada pessoa assume no contexto empresarial. Por exemplo: o diretor financeiro tem autoridade sobre o gerente da área e demais funcionários. Já o gerente exerce a sua autoridade funcional a partir do seu subordinado imediato, e assim por diante.

Importante salientar que a autoridade funcional deve ser exercida com muito cuidado para evitar duplicidade de comando, ou interferências indesejáveis de comando.

O sistema de autoridade deve obedecer aos seguintes aspectos básicos: delegação, centralização e descentralização e amplitude de controle. Quando esses princípios são bem aplicados, o sistema de autoridade funciona corretamente permitindo a empresa cumprir os seus objetivos almejados sem maiores dificuldades.

2.8. Sistema de comunicações

A primeira preocupação de uma empresa deve ser a verificação de que a sua estrutura formal atende às necessidades de comunicação. Isto torna-se importante, porque a comunicação cumpre um papel integrador e facilitador das tomadas de decisão, desde que flua eficientemente e seja confiável.

Vasconcellos (1972, p. 10) define: "comunicação é o processo mediante o qual uma mensagem é enviada por um emissor, por meio de determinado canal, e entendida por um receptor.

Para o autor: "o sistema de comunicação é a rede por meio da qual fluem as informações que permitem o funcionamento da estrutura de forma integrada e eficaz. No sistema de comunicações, deve ser considerados:

- O que deve ser comunicado;
- Como deve ser comunicado;
- Quando deve ser comunicado;
- De quem deve vir a informação;
- Para quem deve ir a informação;
- Por que deve ser comunicado; e
- Quanto deve ser comunicado.

Likert (1971, p. 71) observa: "a capacidade para exercer influência em uma empresa depende, em parte, da eficácia de seus processos de comunicação. Por conseguinte, não é surpreendente a constatação de que a influência tem uma relação com o desempenho, comparável à da comunicação".

Thompson (1967, p. 76) afirma que: "o fato de aqueles indivíduos que são, tradicionalmente, encarregados de tomar todas as decisões já não possuírem a bagagem de conhecimentos necessários para \tomá-las cria uma boa auréola de aparência fictícia nas atividades das empresas".

Oliveira (2002, p. 100) comenta Thompson argumentando:

E isso leva a uma situação em que a realidade é escondida por meio de *conversa fiada*, que pode provocar a transmissão de informações entre pessoas que não estão à altura de suas funções. Num caso desse, o ruído nas comunicações pode atingir uma situação bastante desagradável. Na

transmissão de informação, deve-se considerar a interferência denominada ruído, que compreende qualquer coisa que se mova no canal que não sejam os sinais ou mensagens reais desejados pelo emissor.

Pelo comentário do autor percebe-se a necessidade da verificação de que a estrutura organizacional estar de acordo com as necessidades de comunicação da empresa, a fim de que esta circule com a garantia de efetividade, sem interferências de ruídos indesejáveis.

Oliveira (2002, p. 100) apresenta alguns aspectos básicos do sistema de comunicação garantidores do seu bom funcionamento. São eles:

- **A Esquemas de comunicação:** de maneira genérica, existem dois tipos diferentes de formação de esquemas de comunicação numa empresa. São eles:
- O formal, que é conscientemente planejado, facilitado e controlado. Ele segue a corrente de comando numa escala hierárquica; e
- O informal, que surge espontaneamente na empresa, em relação às necessidades de seus membros.

As relações informais não devem ser combatidas. Isso, porém, não implica que o formal deva ceder ao informal. Dois pontos devem ser salientados:

- A oposição ao informal não destruirá a informalidade; isso servirá apenas para forçar o informalismo a uma posição mais afastada do formalismo; e
- Por meio do estudo do informal, em que a informalidade existente é eficaz, as lições podem ser aplicadas para fortalecer o formal e julgar mais eficientemente o que é e o que não é formal.

Na realidade, a comunicação informal pode ser ruim para a empresa, quando, por exemplo, propaga boatos, ou ser boa, quando facilita a ajuda entre os membros. Uma boa estratégia para amortizar os efeitos negativos da comunicação informal é cada chefe fazer parte de seu fluxo. E deve-se considerar que a alta administração da empresa pode aumentar ou diminuir a comunicação informal, com o uso de determinados artifícios, entre os quais são citados:

- Alteração de arranjo físico;
- Utilização de pequenas salas de reunião uo de café;
- Alteração da estrutura organizacional; e
- Práticas de competições esportivas.

B – **Fluxos da comunicação:** podem ser realizadas por intermédio dos seguintes fluxos:

- Horizontal, realizado entre unidades organizacionais diferentes, mas do mesmo nível;
- Diagonal ou transversal, realizado entre unidades organizacionais e níveis diferentes;
- Vertical, realizado entre níveis diferentes, mas de mesma área de\atuação.

As principais vantagens da comunicação horizontal e diagonal são:

- Propicia maior rapidez no processo de comunicação;
- Apresenta menor distorção no processo de comunicação entre as pessoas;
- Aproxima pessoas por meio da comunicação direta;
- Proporciona visão mais integrada da empresa, pois cada indivíduo passa a conhecer, de maneira mais adequada, as várias atividades desenvolvidas e quais os responsáveis; e
- Evita sobrecarga nas chefias, pois determinados problemas são resolvidos diretamente pelas pessoas envolvidas.

As principais desvantagens da comunicação horizontal e diagonal são:

- Apresenta informação menos confiável;
- Pode reduzir a autoridade da chefia;
- Pode prejudicar o planejamento, a coordenação e o controle, porque o chefe tem menos informações; e
- Pode provocar conflitos e antagonismos.

Em muitas empresas, a comunicação horizontal e diagonal é uma necessidade e não deve ser eliminada. Não deve ser estimulada, mas o importante é que seja administrada.

C – Custo da comunicação: no estudo das comunicações entre pessoas ou unidades organizacionais, deve-se levar em consideração o aspecto custo para a empresa, pois a análise da transmissão das informações mostra que esta é muito mais custosa do que se poderia pensar, não tanto devido às despesas de apoio necessárias, mas principalmente em função do tempo que ela absorve e das demoras que acarreta (LITTERER, 1970, p. 82).

Lodi (1972, p. 49. In: Oliveira, 2002, p. 102) analisa esse aspecto, informando que numa empresa há comunicações sobre elementos codificados e não codificados. As primeiras referem-se a gráficos, estatísticas, tabelas, ordens de fabricação etc. As segundas referem-se à formulação de políticas, planejamento, organização. Uma estrutura eficaz deve minimizar as comunicações não codificáveis trocadas entre grupos separados.

Oliveira (2002, p. 102) ressalta que outro aspecto a ser analisado é referente à lei de N. C. Parkinson: todo o trabalho se dilata de maneira a ocupar todo o tempo disponível. Também observa o autor que não deve esquecer o fato de alguns empresários terem a idolatria da dimensão.

Lodi (1972, p. 51) comenta o que Parkinson considerou como causas do aumento de custos na estrutura organizacional:

- Demasiado número de níveis hierárquicos envolvidos na supervisão de atividades correntes a curto prazo;
- Demasiado número de estágios na elaboração das decisões;
- Existência de grandes serviços funcionais ou de assessorias;
- Complexidade da estrutura, responsabilidades diluídas, comissões de coordenação etc.;
- Unidades organizacionais sem objetivos mensuráveis, função vaga e qualitativa, chefia sem agressividades;
- Unidades organizacionais sem meios completos e autônomos para atingirem seus objetivos; e
- Unidades organizacionais que trabalham abaixo da dimensão necessária.

Um aspecto importante é que, normalmente, se consideram somente as comunicações que levam a ações. Nesse ponto, deve-se verificar que tipo de ação a comunicação está provocando. Portanto, é fundamental a administração da comunicação.

D – **Subsistema de procedimentos:** dentro do sistema de comunicações, deve-se considerar também o subsistema de procedimentos, que é o resultado da definição das formas pelas quais as atividades são desenvolvidas (métodos utilizados) e suas interrelações (sequências, dependências e tramitações).

Na verdade, o sistema de comunicações de uma empresa deve funcionar com um grau de confiabilidade máximo sem o que as decisões a serem tomadas com base nas informações veiculadas no contexto empresarial podem comprometer os resultados almejados.

2.9. Sistema de decisões

Segundo Drucker (1962, p. 88) é necessário que se proceda uma análise das decisões para se estabelecer qual a estrutura organizacional que melhor se adéqua à realidade de cada empresa. Entretanto, ressalta o autor, em qualquer situação devem-se considerar os seguintes aspectos:

- Que decisões são necessárias para ser o desempenho indispensável à realização dos objetivos;
- De que espécie são essas decisões;
- Em que nível da empresa devem ser tomadas;
- Que atividades elas acarretam ou afetam;
- Que executivos devem participar dessas decisões, pelo menos até aqueles que devem ser consultados previamente; e
- Que executivos devem ser informados, depois de tomadas as decisões.

O autor (Íbid, p. 89) ao analisar os pontos mais baixos em que deve e pode ser tomada a decisão, ressalta duas regras básicas a serem observadas:

- A decisão deve ser tomada sempre no nível mais baixo possível e o mais perto possível da cena de ação; e
- A decisão deve ocorrer sempre em nível que assegure a consideração plena de todos os objetivos e atividades afetadas.

2.10. Condicionantes da estrutura organizacional

Sumariamente alguns condicionantes que incidem sobre a estrutura organizacional serão elencados para demonstrar sua importância dentro do contexto empresarial. De *per si* e no conjunto, todos eles contribuem sobremaneira para a obtenção dos objetivos organizacionais, portanto, ignorá-los é para empresa, sinônimo de suicídio empresarial. Ao contrário, analisá-los dentro de um quadro de relevância, é a chave para o sucesso empresarial.

2.11. Fator humano

Dentro de uma empresa, o fator dinamizador de todas as suas atividades é o humano. Com as pessoas e por meio delas, os executivos buscam contemplar seus objetivos organizacionais. Portanto, a eficiência de uma estrutura organizacional depende fundamentalmente da qualidade e da capacidade de integração dos seus colaboradores em prol da consecução dos objetivos preconizados. Nessa perspectiva, o desenvolvimento de uma estrutura organizacional eficaz deve considerar prioritariamente o comportamento e o conhecimento das pessoas que a integram e que deverão desempenhar as funções que lhes forem atribuídas.

Simeray (1970, p. 90) afirma que o coeficiente humano que pondera a qualidade da estrutura é fruto dos seguintes fatores:

- O valor dos homens;
- O conhecimento que eles possuem da estrutura; e
- Sua motivação para fazê-la funcionar da melhor forma possível.

Para Fayol (1976, p. 27), as capacidades: técnicas, de comando, administrativa, de cooperação e de integração são ingredientes indispensáveis como qualidades do profissional, e que devem ser ampliadas à medida que ele galgue níveis hierárquicos mais altos.

2.12. Fator ambiente externo

Nesse aspecto o que se torna relevante é a qualidade dos relacionamentos travados entre a empresa e o seu entorno e o ambiente externo mais ampliado. Isto porque, sendo uma empresa um sistema aberto, sofre influência constante do meio externo, mesmo que ela não queira, assumindo uma postura excessivamente entrópica.

Oliveira (2002, p. 106) comenta:

Quando se considera esse fator, deve-se analisar o processo de relacionamento entre a empresa e seu ambiente externo. Naturalmente, esse aspecto não está relacionado apenas a uma estratégia inicial à época do nascimento da empresa, mas também à avaliação contínua das constantes mudanças no ambiente relevante da empresa e o efeito destas em sua estrutura organizacional.

O autor (Ibid) atenta para outro fator importante a ser considerado qual seja o da análise do fluxo de decisões: "na qual são identificadas as decisões administrativas necessárias para se dirigir uma empresa e as relações entre elas".

Ackoff (1974, p. 51) apresenta um roteiro facilitador dessa análise:

- Determinar de quais pessoas, fora da empresa, são necessárias e os desejos que a empresa tenta atender;
- Determinar como essas necessidades ou desejos são comunicados à empresa; e
- Determinar como a informação necessária é registrada e transmitida a outras pessoas na empresa.

A constante interação da empresa com o seu ambiente externo além de ser uma necessidade de sobrevivência requer a promoção de um diálogo permanente e produtivo em que o fluxo de informação seja pertinente às necessidades da empresa e direcionado a quem de direito.

2.13. Fator sistema de objetivos e estratégias

Estabelecer objetivos e estratégias para atingi-los é uma obrigação dos gestores de qualquer empresa. Sem saber, onde chegar e como se quer chegar, nenhuma empresa se mantêm no mercado. O é uma ferramenta administrativa importantíssima para uma estrutura organizacional e acrescido de uma visão estratégica passa a ser fundamental parao desempenho otimizado de qualquer empresa.

Para Oliveira (2002, p. 106):

O fator sistema de objetivos e estratégias tem influência na estrutura organizacional à medida que, quando os objetivos e estratégias estão bem definidos e claros, é mais fácil organizar, pois se sabe o que esperar da cada membro do grupo que compõe a empresa.

O autor (Ibid, p. 107) conceitua:

Objetivo: é o alvo que se pretende atingir.

Estratégia: é a definição do caminho mais adequado para alcançar o objetivo.

Sabendo pois definir o alvo e a maneira como atingi-lo, a empresa estabelece as bases para um desempenho eficiente e eficaz. Ou seja, define como caminhar com segurança para a consecução dos objetivos preconizados.

2.14. Fator tecnologia

Na atualidade a mudança no padrão tecnológico tem sido responsável pela rapidez com que alguns produtos e serviços são obsoletados no mercado. Acompanhar de perto o fator tecnológico passa a ser a garantia de atualização necessária à empresa que deseja se consolidar no mercado em meio a muitas turbulências.

Vasconcellos (1972, p. 7) considera: "o fator tecnológico como o conjunto de conhecimentos que são utilizados para operacionalizar as atividades na empresa para que seus objetivos possam ser alcançados".

Como vive-se a Era do Conhecimento, a sua geração é constante e progressiva o que provoca nas empresas uma corrida constante para atualização dos seus conhecimentos em prol da manutenção das condições ideais para cumprir com seus objetivos organizacionais.

2.15. Departamentalização

Dentre todos os componentes de uma organização, a departamentalização talvez seja o fator mais conhecidos dos funcionários. Isto porque, mesmo desconhecendo a estrutura organizacional por completo, ou seja, o seu organograma, cada funcionário é capaz de se situar num contexto mais restrito para ele conhecido como departamento.

Segundo Oliveira (2002, p. 120):

Departamentalização é o agrupamento, de acordo com um critério específico de homogeneidade, das atividades e correspondentes recursos humanos, financeiros, materiais e equipamentos) em unidades organizacionais.

Comumente a estrutura organizacional de uma empresa é representada graficamente no organograma, sem contudo esgotar todos os aspectos da estrutura organizacional.

Para Oliveira (Ibid), "organograma é a representação gráfica de determinados aspectos da estrutura organizacional". Como frisa o autor, determinados aspectos, porque ele não esgota todos os aspectos que englobam uma estrutura organizacional, que pode ser composta das mais variadas formas.

Para Oliveira (Id. Ibid, p. 121) as empresas podem se organizar em departamentos conforma a tipologia abaixo:

- Departamentalização por quantidade;
- Departamentalização funcional
- Departamentalização territorial (ou por localização geográfica);

- Departamentalização por produtos (ou serviços);
- Departamentalização por clientes;
- Departamentalização por processo;
- Departamentalização por projetos;
- Departamentalização matricial; e
- Departamentalização mista.

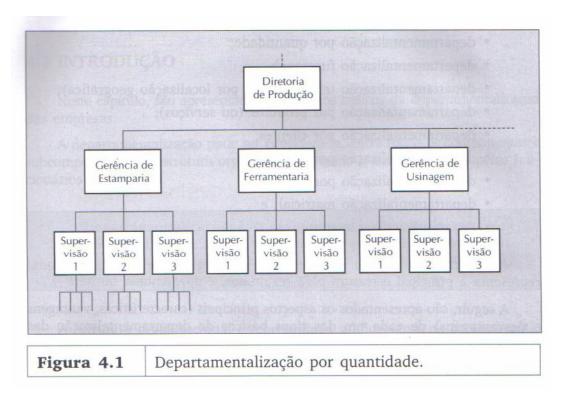
Importante ressaltar que cada tipo de departamentalização possui características próprias, vantagens e desvantagens como se demonstra a seguir.

2.16. Departamentalização por quantidade

A característica desse tipo de departamentalização é o agrupamento de certo número de pessoas de um mesmo nível cuja obrigação é executar tarefas sob o comando de um superior. Atualmente sua utilidade tem diminuído levando-se em conta os seguintes argumentos:

- 1. O desenvolvimento dos recursos humanos;
- 2. Os trabalhos de equipes especializadas são mais eficientes que os baseados em número de pessoas; e
- 3. Não serve para os níveis intermediários e mais elevados da empresa. E, mesmo para os níveis mais baixos da hierarquia empresarial, sua validade restringe-se a determinados setores do processo produtivo. (OLIVEIRA, 2002, p. 121).

Abaixo exemplo da departamentalização por quantidade:



Fonte: Oliveira, 2002, p. 122.

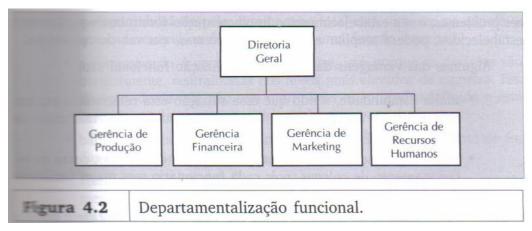
Uma outra forma de se apresenta a departamentalização por quantidade é a por turno, quando um conjunto de atividades similares são distribuídas em unidades organizacionais diferentes, considerando o turno em que cada uma dela será realizada.

2.17. Departamentalização funcional

Sem dúvida é esse o tipo de departamentalização mais usado pelas empresas. Nele as atividades são agrupadas em conformidade com as funções da empresa. Vale salientar que esse tipo de departamentalização pode priorizar as áreas funcionais clássicas da empresa, como também as funções administrativas.

Para melhor visualização de ambos os tipos, pode-se assim representá-los graficamente:

DEPARTAMENTALIZAÇAO FUNCIONAL POR ÁREAS FUNCIONAIS



Fonte: Oliveira, 2002, p. 123.

Esse tipo de departamentalização na prática demonstra-se inconveniente uma vez que as funções departamentalizadas, na verdade devem fazer parte de todas as unidades organizacionais.

DEPARTAMENTALIZAÇÃO FUNCIONAL POR ÁREA DE CONHECIMENTO

Diretoria Geral

Gerência de Hidráulica Gerência de elétrica Gerência de eletrônica Gerência de mecânica

Fonte: Id. Ibid.

Oliveira, 2002, p. 123) adverte:

Desde que a empresa esteja numa situação de padrão de desempenho adequado, a departamentalização funcional é um tipo bastante racional e interessante para ela. Entretanto, podem surgir atritos provenientes de formação de *igrejinhas*, *impérios* ou *feudos*, problemas de comunicação e de entendimento, excesso de burocracia na execução das atividades. Para resolver esses problemas, a alta administração deve fazer uso de instrumentos adequados, e não dos que estiverem mais à *mão*. Se por exemplo, utilizar os comitês ou comissões para resolver esses problemas, e seu estabelecimento e implementação forem inadequadamente estabelecidos, poderá ampliar a gama de problemas, em vez de resolvê-los.

O autor (Ibid, p. 124) apresenta algumas vantagens da departamentalização funcional:

- Maior estabilidade, sendo que essa situação está relacionada em termos relativos a outros tipos de departamentalização, tais como de projetos, matricial:
- Maior segurança, baseada tanto na execução das tarefas, como no relacionamento de colegas, pois cada funcionário tem maior facilidade de saber sobre sua área de atuação;
- Especialização do trabalho, sendo que esse aspecto é vantagem quando se consideram a estabilidade e as definições claras e precisas das tarefas. Talvez essa vantagem seja uma das mais importantes para as empresas;
- Maior concentração e uso de recursos especializados, pois estes estão alocados em unidades organizacionais específicas. Por exemplo, a área de informática terá todos os analistas, programadores e computadores da empresa;
- Influências positivas sobre a satisfação dos técnicos, pela proximidade com elementos de mesma especialidade, pela estabilidade da equipe e por ter um chefe da mesma área técnica.
- Permite economia pela utilização máxima de máquinas e produção em massa:
- Orienta pessoas para uma específica atividade, concentrando sua competência de maneira eficaz;
- Indicada para circunstâncias estáveis e de pouca mudança que requeiram desempenho continuado de tarefas rotineiras; e
- Aconselhada para empresas que tenham poucas linhas de produtos ou serviços, que permaneçam inalterados por longo tempo.

Oliveira (2002, p. 124-125) apresenta algumas desvantagens da departamentalização funcional:

- Insegurança das pessoas, aspecto ente relacionado à situação da empresa, com grande crescimento e consequente aumento de complexidade, provocando a transformação do que antes era uma vantagem em uma grande desvantagem;
- Especialização do trabalho, sendo que esse aspecto aparece como desvantagem quando cada chefe funcional estabelece que sua função é a mais importante da empresa. Esse aspecto leva à situação de possível isolamento da área funcional considerada dentro do sistema empresa;
- A responsabilidade pelo desempenho total está somente na cúpula, já que cada executivo fiscaliza apenas uma função estreita;
- A comunicação é geralmente deficiente, isso porque as decisões são, normalmente, centralizadas nos níveis mais elevados da empresa. Essa situação, desde que não seja muito bem estruturada, definida e estabelecida, pode provocar vários problemas para a empresa;
- Baixa adaptabilidade,, relacionada ao possível estabelecimento de feudos de especialização dentro da empresa;

- Visão parcial da empresa, pois, de maneira genérica, apenas os elementos lotados nos níveis mais elevados de empresa tem uma visão de conjunto. Esse aspectos pode provocar problemas de compreensão e de operacionalização das decisões superiores;
- Resistência ao ambiente pró-inovação, pois esse critério de departamentalização tem alta estabilidade e baixa adaptabilidade. Portanto, algumas idéias novas podem ser destruídas no início, em vez de serem discutidas e analisadas; e
- Pior cumprimento de prazos e orçamentos, pois este tipo de departamentalizaação não cria condições para uma perfeita interligação das várias atividades da empresa.

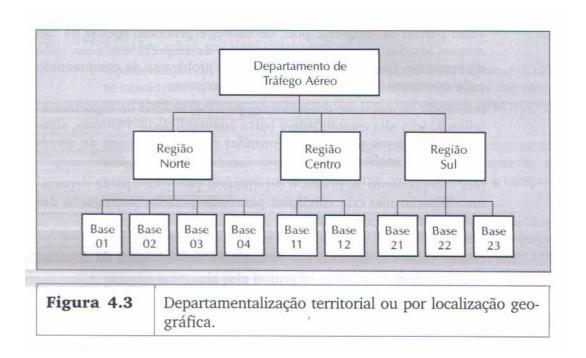
Esse tipo de departamentalização é mais indicado para aquelas empresas que desenvolvem atividades muito repetitivas e especializadas.

2.18. Departamentalização territorial ou por localização geográfica

É o tipo de departamentalização usada por aquelas empresas que estão em territórios distantes. Nessa categoria, as atividades realizadas em determinado território são agrupadas e comandadas por um administrador.

O exemplo mais claro pode ser apresentado pelo organograma:

DEPARTAMENTALIZAÇÃO TERRITORIAL OU POR LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA



Fonte: Oliveira (2002, p. 126).

Par Oliveira, (2002, p. 126) o seu uso justifica-se pelas seguintes condições:

- Obter as vantagens econômicas de determinadas operações locais;
- Possibilidade de maior treinamento de pessoal pela atuação direta ao território considerado;
- Possibilidade de uma ação mais imediata em determinada região;
- Maior facilidade de conhecer os fatores e os problemas locais por ocasião da decisão.

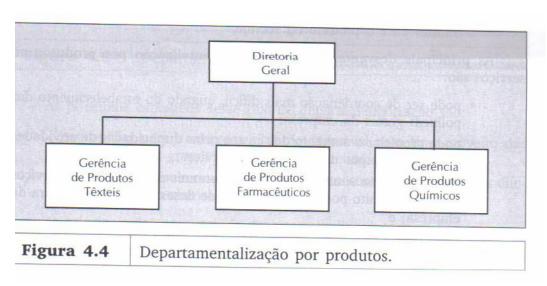
Quanto às desvantagens o autor (Ibid) aponta:

- Duplicação de instalações e de pessoal, se não houver u planejamento muito efetivo;
- Pode deixar em segundo plano a coordenação, tanto nos aspectos de planejamento, execução e controle da empresa, como nos aspectos de métodos, em face do grau de liberdade e autonomia colocado nas regiões ou filiais; e
- A preocupação estritamente territorial concentra-se mais nos aspectos mercadológicos e de produção, e quase não requer especialização. As outras áreas da empresa, tornam-se, geralmente, secundárias.

2.19. Departamentalização por produtos ou serviços

Esse tipo segue a orientação do agrupamento das atividades comuns a cada ou dos produtos ou serviços, como apresentado abaixo:

DEPARTAMENTALIZAÇÃO POR PRODUTOS OU SERVIÇOS



Fonte: Oliveira, 2002, p. 127.

Oliveira (2002, p. 127) aponta as seguintes vantagens desse tipo de departamentalização:

- Facilita a coordenação dos resultados esperados de cada grupo de produtos ou serviços, pois cada um desses grupos funciona como uma unidade de resultados;
- Propicia a alocação de capital especializado para cada um dos grupos de produtos ou serviços;
- Facilita a utilização máxima da capacitação dos recursos, inclusive os humanos, por meio de seu conhecimento especializado;
- Fixa a responsabilidade dos departamentos para um produto, ou linha de produtos, ou serviços. O departamento é orientado para todos os aspectos básicos de seu produto ou serviço, como comercialização, desenvolvimento, etc;
- Propicia maior facilidade para a coordenação interdepartamental, uma vez que a preocupação básica é o produto ou serviço, e as diversas atividades departamentais tornam-se secundárias e precisam sujeitar-se ao objetivo principal que é o produto ou serviço.
- Permite maior flexibilidade, pois as unidades de produção e serviços podem ser maiores ou menores, conforme as condições mudem, sem interferir na estrutura organizacional;

- O enfoque da empresa é, predominantemente, sobre os produtos e serviços, e não sobre sua estrutura organizacional interna. Portanto, esse tipo de departamentalização apresenta maior versatilidade e flexibilidade; e
- Propicia condições favoráveis para a inovação e criatividade, já que estas requerem cooperação e comunicação de vários grupos contribuintes para o produto ou serviço.

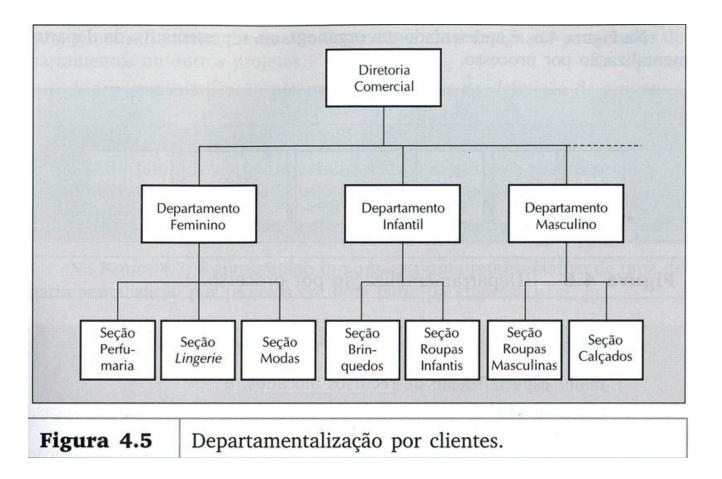
Entretanto, salienta o autor (2008, p. 128), também apresenta suas desvantagens:

- Pode ser de coordenação mais difícil, quando do estabelecimento das políticas gerais da empresa;
- Pode propiciar o aumento dos custos pela duplicidade de atividades nos vários grupos de produtos ou serviços;
- Pode criar uma situação em que os gerentes de produtos ou serviços se tornam muito poderosos, o que pode desestabilizar a estrutura da empresa; e
- Pode provocar problemas humanos de temores e ansiedades quando em situação de instabilidade externa, pois os empregados tendem a ser m,ais inseguros com relação a alguma possibilidade de desemprego ou retardamento em sua carreira profissional.

2.20. Departamentalização por cliente

Esse tipo de departamentalização privilegia o cliente. Portanto, as atividades são agrupadas de forma a melhor atender as necessidades dos clientes da empresa. O organograma abaixo apresenta a configuração desse tipo de departamentalização.

DEPARTAMENTALIZAÇÃO POR CLIENTE



Fonte: Oliveira, 2002, p. 129.

Oliveira (2002, p. 129) aponta as vantagens desse tipo de departamentalização:

- Propiciar para a empresa situação favorável para tirar proveito das condições de grupos de clientes definidos; e
- Assegurar reconhecimento e atendimento contínuo e rápido aos diferentes tipos e classes de clientes.

Mas, também aponta desvantagens, são elas:

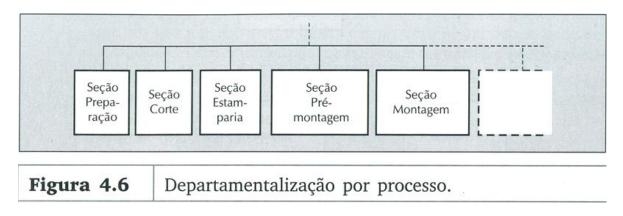
- Podem existir dificuldades de coordenação entre esse tipo de departamentalização e outros tipos, devido aos gerentes dos departamentos por clientes exigirem, em boa parte das vezes, um tratamento especial; e
- Provoca a utilização inadequada de recursos humanos e de equipamentos, em termos de grupos de clientes.

2.21. Departamentalização por processo

Nesse caso, as atividades são agrupadas atendendo em função das etapas de um processo. Enfatiza a maneira pela qual os trabalhos são executados ou os processos

desenvolvidos objetivando a obtenção dos resultados ou metas estipuladas. Sua aplicação é freqüentemente observada em empresas do setor industrial, especialmente nos níveis hierárquicos mais baixos da empresa. Para melhor visualização, o gráfico abaixo exemplifica a estrutura organizacional desse tipo de departamentalização.

DEPARTAMENTALIZAÇÃO POR PROCESSO



Fonte: Oliveira, 2002, p. 130.

Segundo Oliveira (2002, p. 130) suas vantagens são:

- Mais especialização de recursos alocados; e
- Possibilidade de comunicação mais rápida de informações técnicas.

O autor também cita as desvantagens:

- Possibilidade de perda da visão global do andamento do processo; e
- Flexibilidade restrita para ajustes do processo.

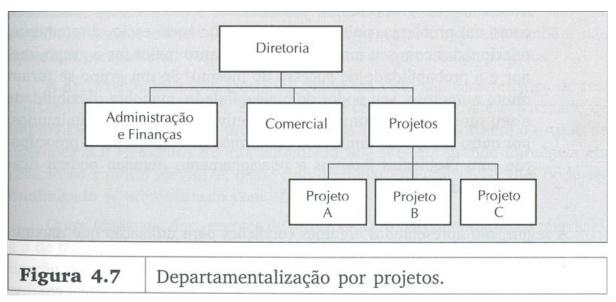
Existe a tendência na reengenharia de processo para utilizar esse tipo de departamentalização de maneira ampliada, ou seja, no âmbito global da empresa, não restringindo a sua utilização tão somente aos níveis hierárquicos mais baixos dos processos industriais.

2.22. Departamentalização por projetos

Nesse tipo de departamentalização as atividades e as pessoas recebem atribuições temporárias. Cabe ao gerente de projeto a responsabilidade pela sua realização, quer na totalidade ou parcialmente. O que caracteriza esse tipo de departamentalização é a sua capacidade de agrupar-se e dissolver-se atividades tão logo o projeto seja concluído. E as pessoas que o integraram são recambiadas para outros departamentos ou outro projetos.

Essa estrutura baseia-se na definição de projeto, que para Oliveira (2002, p. 131) pode ser assim definido: "é um trabalho, com datas de início e término, com resultado previamente estabelecido, em que são alocados e administrados recursos, tudo isso sob a responsabilidade de um coordenador".

Abaixo um organograma representativo dessa modalidade.



Fonte: Oliveira, 2002, p. 131.

Oliveira (2002, p. 131) aponta as vantagens desse tipo de departamentalização:

- Permite alto grau de responsabilidade do grupo de execução do projeto;
- Possibilita que os funcionários envolvidos tenham alto grau de conhecimento de todos os trabalhos inerentes ao projeto;
- Tem alto grau de versatilidade e adaptabilidade, aceitando novas idéias e técnicas durante o desenvolvimento dos trabalhos:
- Possibilita melhor atendimento ao cliente do projeto; e
- Permite melhor cumprimento de prazos e orçamentos.

Suas desvantagens ainda sob a ótica do mesmo autor, são:

- Se o coordenador do projeto não estiver cuidando, adequadamente, da parte administrativa, ou dando excessiva atenção à parte técnica, pode gerar uma situação de recursos ociosos ou mal empregados, prejudicando a empresado ponto de vista econômico;
- Geralmente, não apresenta um sistema adequado de comunicação e de tomada de decisão, principalmente porque

- cada grupo procura dedicar-se a seu próprio projeto, esquecendo que é parte integrante da empresa; e
- O tamanho do grupo tem-se apresentado, na maior parte das vezes, como um problema, pois sua eficácia e eficiência estão, diretamente, relacionadas com seu tamanho, isto é, quanto maior for o grupo, menor é a probabilidade de sucesso do mesmo. Se um grupo se tornar muito numeroso, seu poder de maleabilidade, manobra, flexibilidade e seu sentido de responsabilidade coletivo tendem a ser diminuídos; por outro lado, suas limitações internas e relacionamento humano podem ficar evidenciados.

Vasconcellos (1980, p. 6) elenca algumas condições que podem favorecer à maximização das vantagens numa estrutura por projetos. São elas:

- Existência de projetos multidisciplinares, em que há necessidade de interação frequente entre as especialidades técnicas:
- Projeto de longa duração, com grande equipe em tempo integral, mas pouca oscilação no nível de utilização;
- Atendimento a prazos e fundamental;
- Mudanças no ambiente exigem constantes alterações no projeto;
- Equipe técnica de alto nível podendo prescindir de um chefe funcional, ou então baixo nível de diversificação, o que permite ao gerente do projeto melhor supervisão técnica;
- Gerentes e projetos altamente capacitados, tanto técnica como administrativamente; e
- Equipe técnica com características de personalidade favoráveis para resistir ao maior nível de incerteza à instabilidade.

2.23. Departamentalização matricial

A estrutura matricial implica na sobreposição de dois ou mais tipos de departamentalização sobre a mesma pessoa. Pode por exemplo se configurar na junção da estrutura funcional e por projetos sob o comando de uma única pessoa. Nesse sentido, ele foge ao princípio fayolista de administração (1916) que defende a unidade de comando.

Para que esse tipo de departamentalização possa funcionar sem maiores problemas faz-se necessária a definição de atribuições clara e precisa de cada um dos componentes da estrutura. Essa condição é de importância vital porque se sabe da resistência apresentada por alguns gerentes de projetos compartilhar responsabilidade sem que tenha plena autoridade sobre os demais componentes funcionais. Tal raciocínio também se aplica aos integrantes da estrutura funcional que não gostam de ter muitos chefes.

Diante de tal situação, Oliveira (2002, p. 133) tece o seguinte comentário:

A departamentalização matricial, tendo vista em sua característica de responsabilidade compartilhada, exige de confiança mútua e capacidade de improvisação na solução de problemas. Dessa forma, é importante o estudo de liderança dos elementos de alta administração, que tem grande influência em relação ao conflito inevitável desse tipo de departamentalização, que pode ser minimizado se administrado com eficiência.

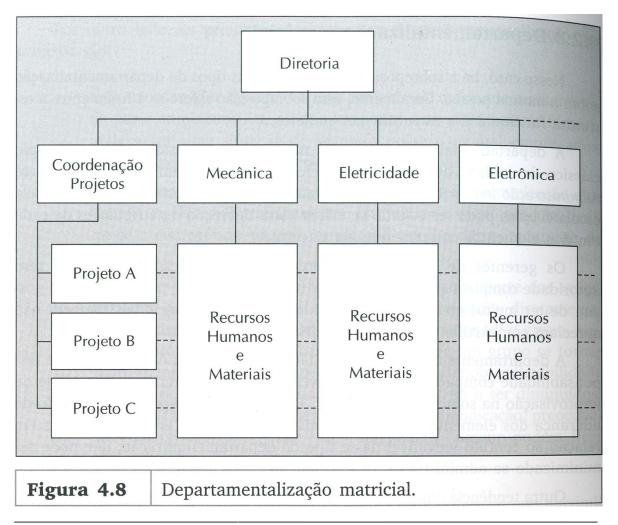
O autor (Ibid) também enfatiza:

Outra tendência dos gerentes de projetos, na departamentalização matricial, é a de tentar alocar a maior quantidade de recursos para si por meio de monopolização dos setores funcionais. Se esse processo não for evitado, as funções são enfraquecidas e, eventualmente, perderão toda a sua força. Por outro lado, permitir aos grupos funcionais que não se envolvam com as necessidades dos gerentes de projetos anula os benefícios potenciais assegurados pela departamentalização matricial, e pode ocorrer que os gerentes de projetos desistam de levar a cabo suas tarefas e desistam da empresa.

O autor (Id. Ibid) finaliza seu comentário:

O grande inconveniente da departamentalização matricial é a dificuldade de definir, claramente, atribuições e autoridade de cada elemento da estrutura e minimizar conflitos inevitáveis; no entanto, para as empresas que possam utilizá-la adequadamente, proporciona vantagens interessantes.

Abaixo, para maior visualização apresenta-se gráfico desse tipo de departamentalização.



Fonte: Oliveira, 2002, p. 134.

A departamentalização matricial surge como uma proposta de superação das formas tradicionais de organizar que não se apresentavam capazes de lidar com atividades cada vez mais complexas, envolvendo várias áreas do conhecimento científico além dos prazos determinados para sua realização.

Vasconcellos et al (1977, p. 2), expõem as principais razões que contribuíram para inviabilizar a departamentalização funcional para lidar com situações de trabalho com maior grau de complexidade. Segundo os autores, são elas:

- Baixo grau de integração entre áreas cada vez mais especializadas;
- Falta de um coordenador geral para o projeto com visão ampla para integrar as várias especializações e relacioná-las com as necessidades dos clientes; e
- Falta de motivação dos especialistas responsáveis por parte de uma atividade maior, sem entendimento satisfatório de como elas estão relacionadas com o esforço total.

Oliveira (2002, p. 134) também aponta algumas razões pelas quais a departamentalização por projetos se tornou insatisfatória. São elas:

- Existência de capacidade ociosa de recursos materiais e humanos:
- Falta de oportunidade para troca de experiências entre especialistas de mesma área;
- Duplicação de esforços quando dois ou mais técnicos trabalham em um mesmo problema ou assunto, mas em projetos diferentes;
- Baixo nível de desenvolvimento do especialista em sua área; e
- Instabilidade na formação de grupo.

Diante das dificuldades apresentadas, tanto pela departamentalização funcional quando por projeto quando implantadas isoladamente, surge a departamentalização matricial como uma forma de contemplar as duas estrutura, quando propõem a consorciação das duas perspectivas, no pressuposto de que seria capaz de assimilar as vantagens que ambas oferecem bem como minimizar as suas desvantagens. Em alguns casos, a departamentalização matricial é implementada com o cruzamento das departamentalização dos tipos funcional e por produtos. Como se vê, sua aplicação serve de uma certa maneira aos objetivos da empresa, daí a preferência por determinadas combinações departamentais.

Segundo Oliveira (2002, p. 135), as vantagens da departamentalização matricial são:

- Possibilidade de maior aprimoramento técnico de sua equipe de trabalho;
- Coordenação da equipe de forma mais adequada e coerente;
- Maior desenvolvimento da capacitação profissional;
- Maior especialização nas atividades desenvolvidas;
- Uso adequado dos vários recursos;
- Maior cumprimento de prazos e do orçamento. E
- Melhor atendimento aos clientes do projeto.

Entretanto, salienta o autor, também apresenta desvantagens, tais como:

- Dupla subordinação, gerando um clima de ambiguidade de papéis e relações; e
- Conflitos de interesse entre os chefes funcionais e os chefes de projetos.

Vasconcellos et al (1977, p. 7) chamam a atenção para a necessidade do executivo ter noção dessas razões para atuar com eficiência a redução dos níveis de conflitos. Os autores, apresentam dentre outras as seguintes razões:

a) Razões de ordem racional, e nesse caso, as principais causas podem ser:

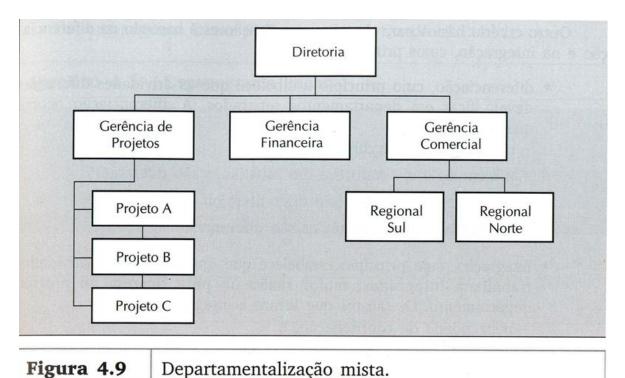
- Prazos das etapas do projeto;
- Conteúdo técnico do projeto;
- Padrão de qualidade;
- Indefinição de autoridade e responsabilidade;
- Disputa sobre recursos humanos; e
- Disputa sobre equipamentos.
- **b)** Razões de ordem emocional e, nesse caso, as principais causas podem ser?
- Antipatias pessoais; e
- Disputa pelo poder.

Vasconcelos et al (1979, p. 9) sugerem alguns aspectos básicos para reduzir o nível de conflito dentro de uma estrutura matricial. São eles:

- Definir e divulgar objetivos e prioridades;
- Definir autoridade e responsabilidade;
- Distribuir o mérito e os benefícios do projeto;
- Ter sistema duplo de avaliação: uma para o gerente de projeto e outro para o gerente funcional;
- Acúmulo de funções, ou seja, um gerente de projeto, também pode ser gerente funcional e vice-versa;
- Trabalhar com uma equipe responsável pela resolução de conflitos; e
- Ter uma implantação bem-feita, por meio de participação, treinamento e avaliação periódica da estrutura organizacional.

2.24. Departamentalização mista

É a usualmente mais aplicada nas empresas. Isto porque cada empresa escolhe a estrutura que melhor de enquadra à sua realidade organizacional. Por esta razão não se pode afirmar que um modelo de departamentalização é melhor que o outro. Apenas pode-se afirmar que cada uma deles apresenta-se melhor aplicável a cada realidade empresarial, não obstante o fato de não ser perfeito, e nessa condição apresentar vantagens e desvantagens. Cabe, portanto, à empresa avaliar qual deles melhor se aplica a sua realidade realização dos seus objetivos organizacionais. Abaixo, modelo do organograma de departamentalização mista.



Departamentanzação mista.

Fonte: Oliveira, 2002, p. 137

2.25. Estruturas para Resultados

A busca por resultados se tornou uma febre para as empresas na atualidade. Essa situação se explica pelas constantes mudanças provocadas pelo ambiente externo no meio organizacional, obrigando as empresas a se preocuparem com a concorrência, com as questões ambientais, com a remuneração dos seus principais executivos, alvos constantes da sedução do mercado. Isto apenas para citar algumas situações de interferência do ambiente no meio empresarial.

Para fazer frente a essas contingências, as empresas buscam se organizar de forma a garantir os resultados almejados. Assim, surgem as UEN — Unidades Estratégicas de Negócios.

Oliveira (2002, p. 143) define: "UEN — Unidade Estratégica de Negócio é uma unidade ou divisão da empresa responsável para desenvolver uma ou mais AEN — Áreas Estratégicas de Negócios".

O autor (Ibid) também define: "AEN – Área Estratégica de Negócio é uma parte ou segmento de mercado com o qual a empresa, por meio de suas UEN, se relaciona de maneira estratégica, ou seja, de forma otimizada".

Nunca se ouviu tanto falar de estratégica no meio empresarial como na atualidade. Pensar a empresa como um negócio rentável e competitivo, passa necessariamente pela visão estratégica que se tem do próprio negócio. Assim, o executivo deve avaliar portanto,

se efetivamente está atuando dentro dos pressupostos da filosofia UEN – Unidades Estratégicas de Negócios.

Oliveira (2002, p. 144), chama a atenção para esse aspecto, quando comenta:

Esse aspecto é importante, pois não se deve visualizar a administração por UEN simplesmente como uma experiência pela empresa, mas como um processo de alta importância para a concretização de uma situação otimizada de seus resultados, considerando suas interações, tanto internas quanto externas. A filosofia de administração por EUN já é uma realidade no e para o desenvolvimento empresarial.

O autor (Ibid) cita alguns dos resultados que podem ser auferidos com a utilização da UEN. São eles:

- Incremento do faturamento;
- Otimização de utilização dos vários recursos existentes;
- Ter melhor interação com as oportunidade de mercado;
- Auxiliar na operacionalização do plano tributário;
- Desenvolver o nível de qualidade das atividades;
- Ter um saudável clima competitivo interno; e
- Ter uma situação otimizada de sinergia empresarial.

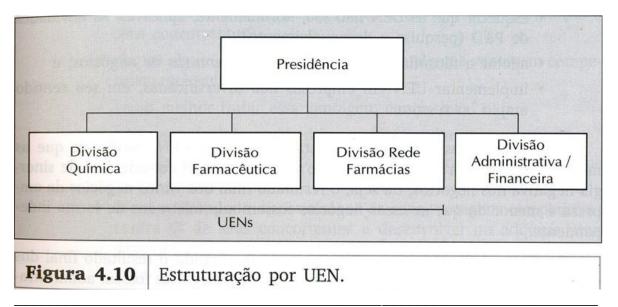
Oliveira (2002, p. 144) também enfatiza: "quando da definição de uma UEN, devese, também, fazer uma análise da estrutura organizacional, principalmente pela passagem de uma 'especialização por função' para uma 'especialização por finalidade'".

A implementação de uma administração por UEN requer cuidados uma vez que seu planejamento deve ser bem elaborado, considerando inclusive os aspectos comportamentais, que de forma alguma podem ser ignorados nessa construção. Isso porque, segundo Oliveira (Ibid), os aspectos comportamentais estão relacionados diretamente com as seguintes questões:

- Será que os executivos de alta e média administração da empresa estão dispostos a aceitar uma administração por resultados em sua forma mais ampla?
- Será que esses executivos aceitam uma remuneração por resultados, dentro de uma filosofia de risco empresarial?
- Será que esses executivos aceitam debater uma reestruturação na escala de poder formal distribuídos?
- Será que os executivos da empresa aceitam debater cenários, parâmetros e maneiras de atuação que alterem a atual situação estratégica e operacional da empresa?
- Será que os executivos da empresa percebem que a estrutura por UEN representa uma evolução administrativa? E qual o esforço que se tem feito para se consolidar uma evolução administrativa?

O autor finaliza com o comentário: "se as respostas a essas perguntas forem basicamente *sim*, a empresa pode estar apresentando uma postura *pró-UEN*, e o resultado desse trabalho será otimizado.

Abaixo, gráfico do organograma representativo de uma estruturação na filosofia UEN – Unidades Estratégicas de Negócios.



Fonte: Oliveira, 2002, p. 145.

Observa-se pelo organograma que as divisões que atuam como UEN estão agrupadas em separado da Divisão Administrativa/Financeira. Elas atuam como unidades de negócio, podendo inclusive, ter ou não, dentro de cada divisão uma ou mais empresas específicas.

2.26. Vantagens e precauções no uso de UEN

Oliveira (2002, p. 145), aponta algumas das vantagens que as empresas podem apresentar quando atuam com uma estrutura de UEN. São elas:

- Maior facilidade de análise e de atuação sobre o ambiente estratégico;
- Melhor formulação de estratégias;
- Melhor balanceamento das atividades frente aos objetivos gerais da empresa/UEN ou, mesmo, em nível de corporação;
- Ter o processo de planejamento estruturado e simplificado; e
- Ter, na maior parte das vezes, melhor qualidade nas estratégias formuladas.

Mas, o autor também aponta algumas dificuldades que podem advir da utilização de UEN, entre as quais estão:

- Adotar a técnica de UEN de maneira generalizada;
- Considerar que a técnica de utilização de UEN é algo altamente válido em si:
- Não considerar os custos de transição para filosofia de UEN;
- Esquecer que as UENs não são, normalmente, aplicáveis às atividades de P&D (Pesquisa e Desenvolvimento);
- Adotar a filosofia de UEN para novas aventuras de negócios; e
- Implementar UEN em empresas não diversificadas, em seu sentido amplo ou restrito.

Quando se observam os vários aspectos apresentados sobre as UEN, percebe-se que elas surgem quando ocorre uma baixa *performance* dos negócios da empresa, ou seja, quando o resultado global da empresa ficou abaixo do projetado, evidenciando que se fossem administrados isoladamente como UEN, a contribuição de cada um poderia ser mais efetiva. Ainda tem-se a considerar que , mesmo sendo analisados de forma positiva globalmente, os resultados positivos dos negócios de uma empresa podem espelhar a alta performance de algumas funções administrativas comuns a todos os negócios, tais como a área de finanças, suprimentos e recursos humanos, que são áreas concentradas na alta administração da empresa.

Ainda resta salientar os aspectos do nível de risco, analisado em cada unidade de negócio, a flexibilidade empresarial, para promover as mudanças necessárias e a perfeita sintonia com os objetivos da empresa.

Segundo Oliveira (2002, p. 146-147), a implementação de uma UEN, ainda em estágio embrionário, quando do seu delineamento, o executivo deve ser capaz de responder as seguintes indagações, para que o seu implementação seja exitosa. São eles:

- a) Quanto à definição do negócio de UEN.
- Qual é o seu ramo? (está dentro ou fora da missão)
- Quais e onde estão seus mercados?
- O que seus mercados valorizam?
- Como podem seus mercados mudarem com o tempo?
- b) Quanto à definição dos fatores-chave para o sucesso de UEN:
- O que, realmente, faz a diferença entre o sucesso e o fracasso em seu negócio?
- Como se pode diferenciar os vencedores dos perdedores?
- Como poderão esses fatores mudar com o tempo?
- Como a UEN pode influenciar ou modificar esses fatores-chave?
- c) Quanto à análise do posicionamento competitivo da UEN e de seus maiores concorrentes:
- Diante dos fatores de sucesso, onde a UEN se situa em relação a seus concorrentes?
- Ela, ou algum de seus concorrentes, tem alguma vantagem competitiva exclusiva?
- Como melhor tratar essa vantagem competitiva?
- Como sua posição competitiva poderá mudar com o tempo?

- d) Quanto ao desenvolvimento de estratégias para alcançar objetivos da UEN:
- Como a UEN pode dispor melhor de suas vantagens competitivas contra as de seus concorrentes e desenvolver ou adquirir uma vantagem sólida e conhecida pelo mercado?
- Como ela pode criar seu próprio futuro?
- As estratégias são, perfeitamente, definidas dentro da UEN?
- As estratégias da UEN são consistentes com a filosofia da corporação como um todo?
- e) Quanto à construção do plano de diversificação de negócios:
- Quais as necessidades da UEN em termos de desenvolvimento do produto, marketing, produção etc).
- Há ROI (retorno sobre investimento) satisfatório? Pode a UEN arcar com os investimentos?
- O que ela deve fazer para implementar sua estratégia?

Respondidas essas perguntas de forma satisfatória, tem-se um mínimo de garantia de bons resultados de uma UEN, uma vez que, garantia total de sucesso dentro de uma lógica ambiental turbulenta, é praticamente impossível de se obter.

Caso a empresa consiga desenvolver uma estrutura organizacional para atuar com UENs, precisa necessariamente ter a visão estratégica aliada ao bom senso para promover as mudanças requeridas pelo mercado, atuando com flexibilidade para se adaptar ao ambiente externo com rapidez e eficiência de maneira a não comprometer os seus resultados. Afinal, elas surgiram com o compromisso primeiro de otimizar os resultados do negócio.

2.27. Linhas e Assessoria

A definição correta das atividades de linha e assessoria são de grande relevância para as empresas, muito embora, uma grande parcela dessas, não dê a devida importância ao assunto.

O limite dos campos de atuação dos profissionais de linha e de assessoria passa a ter muito importância até para evitar e diminuir consideravelmente os conflitos organizacionais.

Para Oliveira (2002, p. 156) existem duas formas de diferenciar as atividades de linha e assessoria nas empresas. Comenta o autor:

Na primeira, considera-se que as unidades organizacionais de linha tem ação de comando, enquanto as unidades organizacionais de assessoria não tem ação de comando, pois apenas aconselham as unidades de linha no desempenho de suas atividades.

No gráfico abaixo tem-se a definição de:

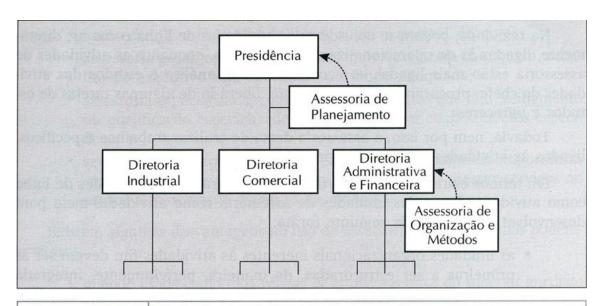


Figura 5.1 Linha como executante e assessoria como conselheira.

Fonte: Oliveira, 2002, p. 157.

Também diz o autor, outra forma de se apresentar a diferenciação é considerar as unidades organizacionais de linha como ligadas às atividades-fim da empresa, enquanto que as unidades organizacionais de assessoria estão ligadas as atividades-meio da empresa. Na figura abaixo, pode visualizar melhor essa configuração:

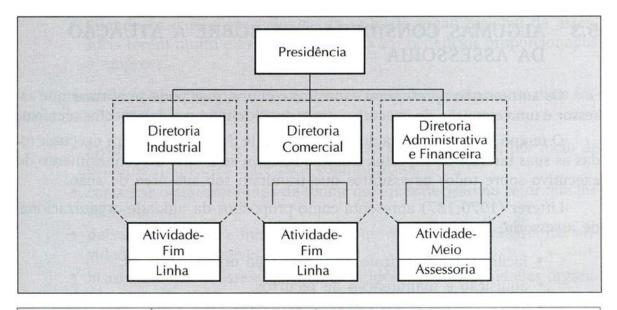


Figura 5.2 Linha como atividade-fim e assessoria como atividademeio.

Fonte: Oliveira (2002, p. 157).

A diferença entre as atividades de linha e de assessoria é que a primeira está ligada às atividades inerentes à operacionalização da empresa, enquanto que a segunda reflete as atividades ligadas ao aconselhamento, análise e estudos das atividades do chefe, de maneira a instrumentalizá-lo na sua ação, na medida em que o libera de algumas tarefas de estudos e pareceres importantes para sua tomada de decisão.

Entretanto, como bem salienta Oliveira (2002, p. 158) a assessoria não estar isenta de trabalhos específicos, ligados às atividades gerais da empresa. O autor, chama a atenção para: "em termos estruturais, é importante a consideração das unidades de linha como atividades-fim e das unidades de assessoria como atividades-meio para desenvolver o processo da seguinte forma":

- As unidades organizacionais inerentes às atividades-fim devem ser as primeiras a ser estruturadas, de maneira, perfeitamente, integrada com os fatores ambientais da empresa (mercado, fornecedores, concorrentes, legislação etc); e
- As unidades organizacionais inerentes às atividades-meio devem ser estruturadas posteriormente, tendo em vista atender às necessidades das unidades organizacionais ligadas às atividades-fim da empresa.

Quando esses procedimentos não são observados pelas empresas, provocam uma gama de problemas estruturais que ao longo do tempo podem comprometer o desempenho da empresa a ponto de inviabilizá-la enquanto negócio.

2.27. Atuação da Assessoria

Muito embora não exista consenso entre os autores sobre a atuação da assessoria, pode-se inferir o assessor atua como uma extensão do executivo, suprindo suas necessidades de conhecimentos técnicos, bem como na otimização do seu tempo, quando o alivia da execução de algumas tarefas. Desta forma, a função de assessoria, permite ao executivo delegar algumas atividades-meio ao seu assessor, de maneira a que possa destinar seu tempo útil a tarefas que requerem tomadas de decisões. Evidentemente que, a função do assessor, permite ao executivo, imprimir ações balizadas em informações precisas e confiáveis passadas pela sua assessoria.

Litterer (1970, p. 187) aponta como prerrogativas da unidade organizacional se assessoria:

- Facilitação do controle e coordenação organizacionais;
- Aquisição e manutenção de recursos;
- Como agente para adaptação organizacional; e
- Desenvolvimento de conselhos e serviços.

Já Oliveira (2002, p. 159) salienta que uma empresa pode ter os seguintes tipos básicos de assessoria:

- Assistente, que corresponde a um auxiliar pessoal do chefe;
- Assessoria geral, composta por elementos que fazem com que o trabalho do executivo seja executado de modo adequado;
- Assessoria especializada, composta por elementos que tem treinamento ou qualificação especializada, de modo a deter conhecimentos específicos; e
- Serviços de operação, q eu são os sistemas de trabalho de importância secundária e que apenas existem para apoiar ou prestar serviços ao principal sistema de trabalho da empresa.

O autor ressalta algumas das desvantagens no uso da assessoria, tais como:

- Quando usada como uma válvula de escape aos erros do superior imediato (unidade de linha).
- Quando a assessoria dificulta a delegação de tarefas ao pessoal de linha;
- Quando a assessoria assumir funções de linha, dificultando o processo administrativo;
- Quando o executivo tender a ignorar seus subordinados de linha, em benefício dos subordinados de assessoria;
- Quando ocorrem diferenças pessoais entre o pessoal de linha e de assessoria, prejudicando o desenvolvimento dos trabalhos na empresa; e
- Quando os custos operacionais da unidade organizacional de assessoria forem muito elevados em relação aos benefícios proporcionados à empresa.

Simeray (1970, p. 143) cita alguns requisitos básicos para o sucesso do trabalho de assessoria, são eles:

- Facilitar ao assessor o aceso às informações necessárias, por meio de contatos frequentes e de fácil comunicação;
- Consultar o assessor antes de tomar qualquer decisão no setor que lhe está afeto;
- Deixar ao assessor a iniciativa de promover a ação necessária nas atividades em que estiver envolvido; e
- Insistir em que o assessor venda suas idéias para as unidades organizacionais de linha.

Oliveira (2002, p. 159), também ressalta algumas limitações ao uso da assessoria:

- Sobrecarregar o pessoal alocado nas unidades organizacionais de linha;
- Enfraquecer a influência do superior de linha;
- Provocar uma administração autocrática e inflexível; e
- Criar atritos com o pessoal de linha da empresa.

O autor enfatiza que o executivo deve atentar para o uso correto da assessoria que implica nas seguintes condições favoráveis:

- Quando abrange, apenas, um aspecto secundário da operação total considerada;
- Quando os chefes das unidades organizacionais de linha não possuem o necessário conhecimento técnico para o desenvolvimento do trabalho considerado; e
- Quando é essencial assegurar ação uniforme em e entre várias unidades organizacionais de linha.

Restam ainda algumas considerações que merecem a atenção do analista de sistemas, organização e métodos, sobre o problema da localização das unidades organizacionais de assessoria na empresa. Segundo Oliveira (2002, p. 160), cabe ao esse profissional, analisar os seguintes aspectos:

- Maior necessidades ou utilização;
- Importância do serviço realizado; e
- Requisitos que devem ser levados em conta para a operação efetiva da assessoria.

O autor afirma que a unidade de assessoria pode executar diferentes tipos de funções, de acordo com o nível hierárquico ao qual faz parte. O quadro abaixo permite a melhor visualização dessa situação:

Funções d	a Unidade Organizacional de Assessoria	Níveis Hierárquicos
	Consultoria Assessoramento	Presidência e Diretoria (1º Nível)
	Aconselhamento Recomendação Orientação	Gerência de Departamento (2º Nível)
	con recognition of the second	Chefia de Setor (3º Nível)
Prestação e Execução de	Anni meh	Supervisão de Seção (4º Nível)
Serviços Técnicos e Especializados	de para estapraceo o	Execução das Tarefas (5º Nível)

Fonte: Oliveira, 2002, p. 160).

2.28. Atuação da Linha

Aos executivos encarregados das funções básicas da empresa é delegada a responsabilidade e autoridade sobre as atividades relacionadas com as funções principais, seja direta ou indiretamente.

Vasconcellos (1972, p. 24) apresenta no quadro abaixo, as principais razões de conflitos entre unidades organizacionais:

Quadro 5.1 Razões mais comuns do conflito linha x assessoria.

Linha (argumentos contra a assessoria)	Assessoria (argumentos contra o pessoal da linha)
Ameaça da autoridade	Ressente-se por não ser unidade organizacional fim
 Longe da realidade (da prática) Não assume a responsabilidade pela operação 	2. Não tem autoridade
Consultar o assessor leva tempo	3. Seu trabalho não é utilizado como deveria ser
5. Assessor não agrega valor ao produto ou ao serviço oferecido pela empresa	 Pessoal de linha está envolvido com a rotina e não tem tempo para pensar, criticar e melhorar o traba- lho elaborado pela assessoria
	5. Linha não tem visão de conjunto
	6. Linha não quer mudar

Fonte: Oliveira (2002, p. 161).

Oliveira (2002, p. 161-162) conclui: "se o conflito é bom ou mau para a empresa, ou pode tornar-se útil para ela, não depende tanto da manipulação do conflito, como das condições subjacentes de toda a empresa.

Portanto, ressalta o autor: "esse conflito deve ser visto como um sintoma dos problemas mais básicos que requerem adequada atenção dos executivos e como uma variável interveniente na empresa, que precisa ser considerada, usada e mantida dentro de certas fronteiras".

O autor (Ibid) apresenta algumas sugestões para reduzir os conflitos entre linha e assessoria:

- Verificar se o assessor realiza tarefas de linha;
- Especificar, divulgar e provocar conversa quanto às atribuições do assessor:
- Promover a participação da linha nas atividades de assessoria;
- Procurar assessores com experiência de linha;
- Dividir o crédito ou o fracasso das realizações entre assessoria e linha;
- Sensibilizar a assessoria e a linha para possíveis causas de conflito. Uma forma para corrigir essa situação é executar reuniões entre pessoal de linha e assessoria e discutir casos em que cada um se coloca na posição do outro; e
- Contratar, principalmente os assessores, com habilidades interpessoais.

_

2.29. Assessoria Interna e Assessoria Externa

A assessoria interna é prestada por profissional contratado via CLT, prestando serviço dentro da empresa o tempo todo. É na verdade um funcionário da empresa, que exerce a função de assessoria. Já a assessoria externa é prestada por um profissional autônomo, ou uma empresa terceirizada, cuja especialização a torna capaz de assessorar atuando com um consultor da empresa para assuntos específicos. Entretanto, tanto um quanto outro, apresenta vantagens e desvantagens.

Segundo Oliveira, 2002, p. 162), as vantagens são as seguintes:

Vantagens do assessor interno:

- Maior conhecimento da empresa;
- Possibilidade de maior sigilo com referência a dados e informações da empresa; e
- Possibilidade de vivenciar os resultados do trabalho executado.

Vantagens do assessor externo (Consultor).

- Maior imparcialidade, pelo fato de estar menos envolvido no problema;
- Trazer conhecimento e experiência de trabalhos em outras empresas.

A forma ideal para a empresa, seria poder contar com um profissional interno, desenvolvendo a atividade de assessoria, e um profissional externo, atuando como consultor, e que entre ambos houvesse a sintonia suficiente para produzir os resultados esperados pela empresa. O que não se pode negar é a relevância da atuação de ambos os profissionais e das funções que exercem para o bom desempenho da empresa no que se refere à consecução dos seus objetivos organizacionais.

2.30. Organograma

A configuração que dispõem a empresa dentro de um quadro de representações funcionais, hierárquicas e autoridade pode ser expressa por meio de gráficos conhecidos como organograma. Portanto, é a ordenação gráfica dos departamentos, funções, hierarquia etc, de que compõem uma empresa, graficamente representada. Dentre as formas mais usuais de representação de organograma estão: a linear e a vertical.

2.31. Organograma linear

Para os autores, Vasconcelos et al (1984, p. 14) o organograma linear de responsabilidade revela:

- A atividade ou decisão relacionada com uma posição ou cargo organizacional, mostrando quem participa e em que grau, quando uma atividade ou decisão deve ocorrer na empresa; e
- As relações e os tipos de autoridade que devem existir quando mais de um responsável contribui para a execução de um trabalho comum.

Suas principais características, são:

- Um conjunto sintético de informações relevantes encontráveis em organogramas e manuais de organizações dispostos na forma de uma matriz:
- Um conjunto de posições e/ou cargos organizacionais a serem considerados, que constituem as colunas da matriz;
- Um conjunto de responsabilidades, atividades, decisões etc. dispostas de forma que constituam as linhas da matriz; e
- Os símbolos que indicam o grau de extensão de responsabilidade e autoridade de forma que explicitem as relações entre as linhas e colunas, inseridos nas respectivas células de matriz.

Abaixo, exemplo de organograma linear:

ORGANOGRAMA LINEAR

Quadro 4.1	Organograma linear.
------------	---------------------

Função/ Cargo Atividade/ Decisão	Gerente de Projetos	Gerente Administrativo e Financeiro	Diretor Geral
Elabora orçamento			
Elabora proposta			
Contrata mão-de-obra			
Libera pagamentos			
0 – Decide	X – Executa	⊗ − Participa	□ – Controla

Fonte: OliveirA(2002, P. 139)

Segundo o autor, as principais vantagens do organograma linear são:

Permite a visualização da responsabilidade pela função;

- Possibilita caracterizar s forma pela qual uma posição se relaciona com as demais dentro da empresa;
- Permite a efetivação de análises objetivas de estrutura. E
- Possibilita eliminar ambiguidades no processo decisório.

Mas, ressalta o autor, também apresenta desvantagens tais como:

- Não considera a estrutura informal que, aliás, é uma desvantagem de todo e qualquer tipo de organograma; e
- Não é de leitura fácil, pois as pessoas não estão acostumadas a trabalhar com essa forma de representação gráfica.

2.32. Organograma Vertical

O organograma vertical é uma outra maneira de representar graficamente a estrutura de comando e responsabilidade de uma empresa. Esse não é o mais usual entre elas, porém serve para demonstrar outras possibilidades de visualização das linhas de comando da empresa.

Oliveira, 2002, p. 140) dá um exemplo gráfico desse tipo de organograma:

ORGANOGRAMA VERTICAL

Quad	dro 4.2 Organograma vertical.						
President	te						
Diretor F	inanceiro						
	Gerente de Controladoria						
		Chefe do Departamento de Contabilidade Chefe do Departamento de Custos Chefe do Departamento de Orçamento					
	Gerente	de Tesouraria					
		Chefe do Departamento de Operações Financeiras Chefe do Departamento de Contas a Pagar e a Receber					
Diretor A	dministrati	vo					
	Gerente	de Recursos Humanos					
	Chefe de Desenvolvimento de Recursos Humanos						
		Supervisor da Seção de Recrutamento e Seleção Supervisor da Seção de Treinamento					

Fonte: Oliveira, 2002, p. 140.

Muito embora não seja o organograma vertical o mais usual entre as empresas, não resta dúvida que para visualizar quem manda em quem seguindo uma hierarquia de cargos, ele proporciona excelentes condições de identificação.

2.32. Delegação

Delegar é o ato de atribuir a alguém a autoridade sobre outros responsabilizados pela execução de uma tarefa. Implica pois numa transferência de autoridade de um chefe para seu subordinado.

Oliveira (2002, p. 190) define:

Delegação é a transferência de determinado nível de autoridade de um chefe para seu subordinado, criando a correspondente responsabilidade pela execução da tarefa delegada. Portanto, os elementos básicos de delegação pode ser resumidos em:

- A tarefa que foi transferida do chefe para o subordinado; e
- A obrigação (responsabilidade) que o subordinado tem para com o chefe na realização dessa tarefa transferida.

Assim, o ato de delegar pode também ser entendido como a transferência de autoridade obedecendo ao princípio de hierarquização. Acontece sempre se cima para baixo, sem que haja a menor possibilidade de inversão dessa ordem.

2.33. Centralização

Acontece quando todas as decisões ficam concentradas em uma única pessoa dentro de um departamento ou da empresa. Pode também ser entendida como a negação da delegação, isto é, quando um chefe, pode transferir para seu subordinado a autoridade sobre determinadas tarefas, mas, por alguma razão não o faz, concentrando em si todas as decisões da administração.

Oliveira (2002, p. 199) assim comenta:

Centralização é a maior concentração do poder decisório na alta administração de uma empresa. Na realidade, quando se considera a situação de centralização ou descentralização, deve-se lembrar que o estilo da empresa pode ser influenciado por:

- Pelas condições internas encontradas na empresa;
- Pelos fatores do ambiente da empresa; e
- Pela maneira de ser do executivo e/ou preferência da alta administração.

O autor (Ibid) adverte:

O analista de sistemas, organização e métodos deve saber que a centralização ocorre, normalmente, nas seguintes situações básicas:

- Para manter maior nível de integração das atividades da empresa;
- Para manter uniformidade de decisões e ações;
- Para melhor administrar as urgências;
- Quando o executivo n\u00e3o quer uma segunda pessoa que lhe fa\u00e7a sombra;
- Quando a estrutura organizacional da empresa n\u00e3o possibilita a descentraliza\u00e7\u00e3o; ou
- Para aumentar o nível de controle das atividades da empresa.

O autor (Id. Ibid), conclui:

As principais vantagens da centralização podem ser resumidas da seguinte forma:

- Menor número de níveis hierárquicos;
- Melhor uso dos recursos humanos, materiais, equipamentos e financeiros;
- Melhor possibilidade de interação no processo de planejamento, controle e avaliação;
- Maior uniformidade em termos de processos técnicos e administrativos;
- Decisões estratégicas mais rápidas; e
- Maior segurança nas informações.

Portanto, tendo o analista de sistemas, organização e métodos o conhecimento de todos esses aspectos que o autor se refere, fica mais fácil desenvolver uma estrutura organizacional que seja mais compatível com o estilo da empresa e ao mesmo tempo possa atender as suas necessidades de funcionamento.

3.34. Descentralização

Ao contrário da centralização, a descentralização é a forma de se administrar distribuindo mais o poder decisório, na medida em que ele seja esvaziado na alta administração.

Oliveira, (2002, p. 200) define:

Descentralização é a menor concentração do poder decisório na alta administração da empresa, sendo, portanto, mais distribuído por seus diversos níveis hierárquicos. Portanto, a descentralização não significa uma separação física de uma empresa do seu escritório central com a fábrica ou filiais. A descentralização, normalmente, ocorre nas seguintes situações básicas:

- A carga de trabalho da alta administração está volumosa e/ou demasiadamente complexa;
- A situação anterior provoca morosidade no processo decisório;
- Pela maior ênfase que a empresa quer dar à relação produto versus mercado:
- Para encorajar o desenvolvimento gerencial de seus executivos lotados na média e baixa administração; e

 Para proporcionar maiores participação, motivação e comprometimento.

O autor (Ibid) alerta:

As principais questões que o analista de sistemas, organização e métodos deve considerar no processo de descentralização são:

- Grau de confiança dos chefes sobre os subordinados;
- Capacidade do subordinado de lidar com suas responsabilidades;
- Nível de treinamento e preparo da chefia; e
- Forma de atuação das unidades organizacionais de assessoria.

O autor (Id, Ibid) aponta as seguintes vantagens da descentralização:

- Possibilidade de gerar maior especialização nas diferentes unidades organizacionais;
- Menor exigência de tempo nas informações e decisões;
- Maior tempo à alta administração para outras atividades;
- Possibilidade de gerar efeito competitivo, o que pode aumentar a produtividade;
- Maior facilidade de definição de objetivos e metas para as unidades organizacionais e as pessoas;
- Possibilidade de maior desenvolvimento das pessoas nos aspectos administrativo e decisório;
- Possibilidade de maiores motivação e comprometimento;
- Possibilidade de maior participação;
- Possibilidade de atendimento mais rápido às necessidades da empresa e das unidades organizacionais;
- Melhor desenvolvimento da capacidade gerencial e profissional;
- Tomadas de decisão mais próximas da ocorrência dos fatos;
- Diminuição de conflitos entre os vários níveis hierárquicos da empresa;
- Tendência a maior número de idéias inovadoras.

O autor também aponta algumas desvantagens que o analista de sistemas, organização e métodos deve se atentar, tais como:

- Inabilidade de quaisquer pessoas em manter observação sobre as modificações das condições locais ou e uma operação complexa, provocando decisões sem visão de conjunto;
- Sistemas inadequados no sentido de compreensão do desenvolvimento dos subordinados;
- Possibilidade de efeitos negativos na motivação;
- Maior necessidade de controle e de coordenação;
- Risco de duplicar esforços para executar determinadas tarefas;
- Maior dificuldade de normatização e de padronização;

- Maior ineficiência na utilização de recursos (humanos, financeiros, materiais e equipamentos) da empresa; e
- Maior dificuldade de coordenação de atividades que envolvem alto nível de interdependência.

Diante do exposto, cabe ao profissional de sistemas, organização e métodos, antes de iniciar qualquer tipo de estruturação de uma organização, identificar em primeiro lugar o tipo de estilo administrativo para, a partir deste, adequar à estrutura organizacional de maneira a atender às expectativas e necessidades da empresa.

III CAPÍTULO

Fluxograma Estudo de Layout Análise e Desenho de Formulários

3.1. Fluxograma

Dá-se o nome de fluxograma ao estudo de processos administrativos. Entretanto, essa técnica também pode ser utilizada apresentando outras denominações tais como: gráfico de processos; gráfico de procedimentos; fluxo de pessoas e papéis oi ainda fluxo de documentos.

A técnica do fluxograma tenha, ela o nome que se quiser dá, apresenta o passo a passo do processo, identificando ação por ação. Isto quer dizer que toda e qualquer ocorrência verificada dentro de um processo deve ser objeto de identificação e registro no fluxograma.

Existem vários tipos de fluxograma com diferenças fundamentais sob o ponto de vista do registro das ações. Alguns não priorizam o registro de todas as ocorrências, o que leva também a minimizar as ações decorrentes. Outros se atém apenas ao fluxo de documentos, descartando o registro do posso a passo das ações e do processo. Sendo assim, faz-se necessário conhecer os mais usuais tipos de fluxograma utilizados pelas empresas.

3.2. Indicadores de Problemas no Processo

A identificação de falhas dentro de determinado processo é sempre uma possibilidade para o gerente que estiver atento ao fluxo do trabalho a ser desenvolvido. Um indicador de falhas, usualmente utilizado pelas organizações públicas é a formação de filas. Este procedimento permite identificar: morosidade no atendimento, o conhecimento tácito servindo de base para enxugar o processo interno da unidade permitindo mesmo assim, manter o funcionamento regularmente; identificação dos dias de maior incidência de trabalho, os chamados dias de pico, tais como dia de pagamento, último dia de recebimento, qualquer tipo de compra que se faça com prazo estabelecido, etc., demonstrando filas no processo. Nesses casos, o forte indicador da formação de filas é o grande número de reclamações sobre a operacionalização do processo.

Sabe-se hoje, que não adianta estudar um determinado processo isoladamente. As empresas por viverem sob o paradigma sistêmico que prioriza a integração das partes, também se utilizam desse modelo para proceder às análises dos seus processos interrelacionados.

Araújo (2001, p. 65), comenta:

As modernas ferramentas de estudo e gestão organizacional apontam a análise de processo, principalmente os processo críticos, como a melhor alternativa para a busca de uma melhor dinamicidade do cotidiano das organizações. A gestão das

empresas, com base em organogramas e manuais de organização, cedeu lugar à análise do dia a dia, da movimentação, da informação, do melhor uso da informação e ao conhecimento de processos, em especial os processos críticos.

Nesse sentido, o fluxograma passa a ser uma ferramenta de grande utilidade para as empresas, como uma abordagem contemporânea para a análise e gestão organizacional.

3.3. Objetivos

Em síntese, pode-se dizer que um processo é formado pela movimentação de papéis entre funcionários e unidades organizacionais, tendo delimitado o seu início e finalização da operação. Sua seqüência demonstra claramente como os passos foram delineados, desde o início até a sua conclusão, permitindo identificar as pessoas envolvidas em todo o seu percurso. Também se pode com a visualização do processo, identificar os graus de responsabilização pela sua operacionalização, e que nem sempre podem coincidir as posições hierarquicamente definidas pela estrutura de comando da empresa.

O objetivo do estudo do processo é tornar seguro a movimentação do fluxo do processo, de maneira a garantir as tomadas de decisão de acordo com os princípios que visam preservar a eficiência e a eficácia do processo.

Para Harry Miller (1988), não existe apenas um objetivo para os estudos de processos, e sim uma variada combinação de objetivos secundários que visam atender às necessidades do trabalho operacional de uma empresa. Segundo o autor, tais objetivos são:

- Identificar a utilidade de cada etapa do processo;
- Varificar as vantagens em alterar a sequência das operações;
- Procurar adequar as operações (passos) às pessoas que as executam; e
- Identificar a necessidade de treinamento para o trabalho específico de processo.

O autor (Ibid) argumenta:

O cumprimento desses objetivos secundários exige profunda capacidade analítica do gerente. Tudo isso deve ser feito passo a passo, momento a momento. O primeiro item citado não deixa claro que o trabalho de identificação da utilidade das várias etapas deve ser exaustivo.

Par a análise de processo, as alternativas que se tem de fluxogramas são variadas. Assim, o gerente pode escolher aquele que melhor atenda as suas necessidades para o processo de análise.

3.4. Estratégia para o estudo de Processo

A estratégia a ser aplicada pelo gerente responsável pela análise do processo contempla todas as etapas de um processo, de maneira a que possa analisar toda a sequência do processo objetivando chegar a um resultado técnico confiável e digno de todo o esforço despendido nesse trabalho.

Araújo (2001, p. 66), apresenta algumas condições básicas para garantir uma análise bem elaborada:

- a) Escolha do processo a estudar: a simples identificação do problema causado por um processo não é fator determinante de seu estudo. Um processo percorre certo número de unidades ou pessoas dentro da organização. Portanto, a identificação por um chefe ou funcionário qualquer não é indicadora da permanência do estudo desse ou daquele processo;
- b) Coleta dos dados e sua representação gráfica: definido o processo, o movimento seguinte exigirá muita atenção, pois a coleta dos passos e posterior fluxogramação é, sem a menor dúvida, o mais exaustivo esforço que o gerente e a equipe desenvolvem nos estudos de simplificação do trabalho. A exigência técnica é a busca, passo a passo, do que faz cada um, onde faz e como faz. (...) Mesmo que a técnica escolhida seja a que exige menos esforço, isto é, que exija a tomada dos passos sem o rigor de certos tipos de fluxogramas, ainda assim o trabalho será de razoável magnitude. Por isso, convém ao gerente e à equipe, antes de iniciar essa etapa, conversar a nível informal com aqueles que terão a tarefa de detalhar o trabalho que executam. É preciso que se deixe claro que essa tarefa de detalhamento feita individualmente e´, no mínimo, cansativa;
- c) Análise dos métodos empregados no processamento atual: Ronchi (1976 apud Araújo, 2001, p. 67), dá a essa etapa a característica de análise de todo o processo, incluindo aí as pessoas, o que é feito, co o que é feito e a visão que essas pessoas tem de sua parte e de todo o processo. Enfim, é a análise de tudo o que contribui para a realização do processo. Essa é a etapa mais importante e delicada. Dela devem emergir as críticas ao método seguido, base para a determinação de alternativas futuras mais interessantes. S maioria dos autores formulam um questionário-padrão para uso durante a investigação, procurando alargar um pouco mais o espectro da análise, e, por via de consequência abrindo o questionamento além dos limites convencionais da análise processual. Segue um exemplo:
- 1. O que faz? Quais as informações a passar, controlar e coletar?
- 2. Onde se faz? Isto é, onde são executados os registros? De que forma são executados esses registros? Se são arquivados, onde? São desarquivados para algum outro trabalho?
- 3. Quando se faz?

- 4. Com se faz? Como são transmitidas as informações (uso em rede), os documentos e outros dados?
- 5. Na rede, como ocorrem as interfaces entre o processo em análise e os demais processos? São esses os pontos de contato importantes para o melhor conhecimento desse processo?
- 6. Quais as dificuldades percebidas? Essas dificuldades são específicas do processo? São dificuldades criadas em outros pontos da rede cujo reflexo é nesse processo?
- 7. Por que se alimenta a rede de tal ou qual forma?
- 8. Podem ser eliminados passos? Podem ser criados passos? Ou então, alterar a sequência dos passos? Nesse caso, qualquer modificação feita traria benefícios para este e outros processos que, de uma forma ou de outra, dependem do processo em análise?
- 9. As pessoas que acessem o processo sentem alguma dificuldade relativamente ao processo em análise?
- 10. As alterações irão afetar as relações pessoais internas?
- 11. Convém reunir as várias gerências que participam do processo para debate das dificuldades encontradas?
- 12. Os formulários integrantes do processo merecem um estudo pormenorizado?
- 13. Na eventualidade de excluir o processo, quais seriam as resistências à execução e suas origens?
- d) Implantação de novo processo: em tudo e por tudo, os cuidados com a implantação de novo processo são semelhantes a qualquer outra implantação. Entretanto, é salutar ressaltar que, a exemplo dos estudos de layout. O estudo de processo envolve a grande parte daqueles que o acessam, e por essa razão deve o gerente responsável pelo estudo estar sempre presente durante o período de implantação e de adaptação do pessoal ao novo procedimento; e
- e) Manualização do processo: após o cumprimento dos ajustes e adaptações sempre necessárias, compete ao gerente responsável pelo estudo desenvolver esforços com o intuito der manter os movimentos que compõem o processo de forma que seja possível sua rápida internalização, ou de forma que outros possam dela tomar conhecimento, à medida que isso lhes seja relevante.

3.5. Técnicas

Os autores inovam quando buscam desenvolver fluxogramas que possam representar graficamente o fluxo processual das suas operações organizacionais. Assim, caso existam falhas de pequeno porte no processo, mas que não importam em risco para a organização, utiliza-se uma representação gráfica que priorize os passos considerados relevantes do processo, desconsiderando aqueles em que foram detectadas falhas, porém, de pouca representatividade para a obtenção do resultado final. No entanto, quando o processo não está bem desenvolvido causando embaraços para a organização, a técnica para criação

do fluxograma deverá levar em consideração os pontos relevantes que causam perturbações.

Existem algumas técnicas para elaboração de fluxogramas que apresentam especificidades e objetivos diferenciados. Assim, passa-se a apresentar algumas alternativas de fluxogramas:

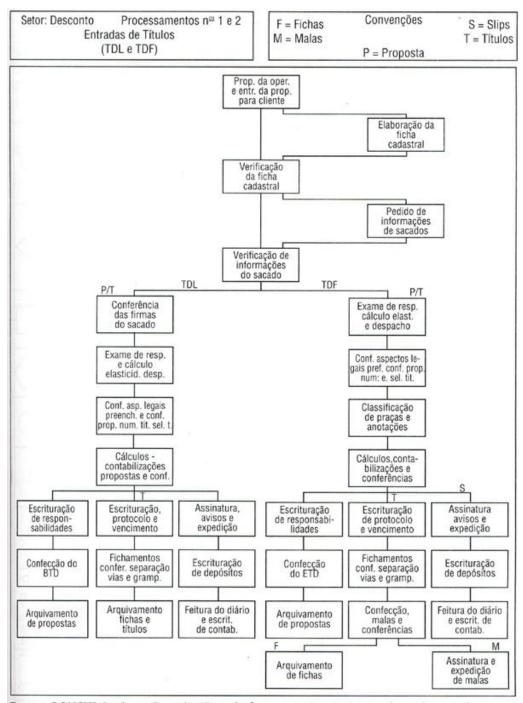
3.6. Fluxograma sintético

Indicado quando se quer apenas representar uma sequência dos vários passos relativos a determinado processo. Segundo Araújo, 2001, p. 68, essa técnica fica restrita a três alternativas:

- Quando desejamos um esboço, a fim de decidir sobre o detalhamento ou não;
- Quando queremos apresentar o processo a um grupo de pessoas pouco acostumado com a leitura e interpretação de gráficos; e
- Quando o propósito é apenas o de demonstrar o processo com o intuito de análise superficial.

EXEMPLOS

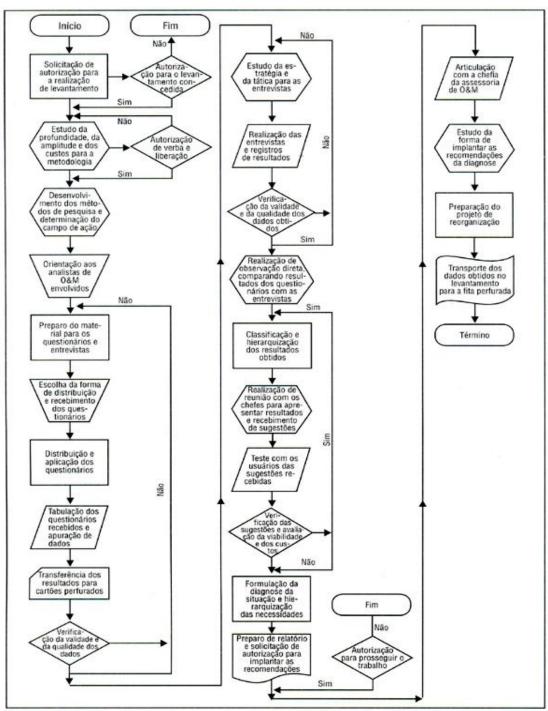
FLUXOGRAMA SINTÉTICO DO PROCESSAMENTO DE ENTRADA DE TÍTULOS PARA DESCONTO EM UM BANCO.



Fonte: RONCHI, Luciano. Organização, métodos e mecanização. São Paulo: Atlas, 1976.

Figura 5.1 Fluxograma sintético do processamento de entrada de títulos para desconto em um banco.

3.7. Fluxograma de blocos



Fonte: FARIA, A. Nogueira de. Organização e métodos. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1982.

Figura 5.2 Fluxograma de Blocos.

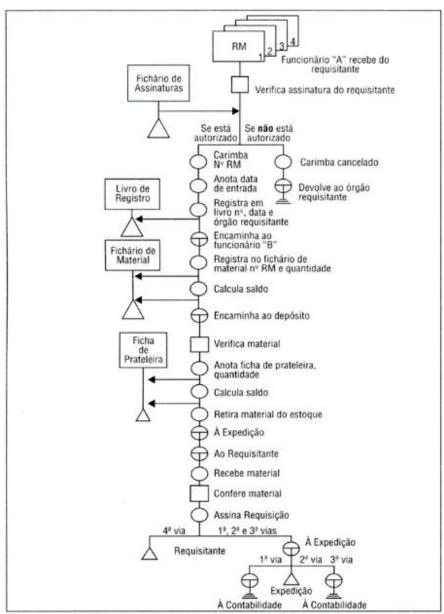
3.8. Descrição dos símbolos

	SÍMBOL BLOCO	OS DE DIAGRAMAS DE OS E FLUXOGRAMAS	
SÍMBOLO	DESCRIÇÃO		
-	PROCESSAMENTO	PROCESSAMENTO	ENTRADA/SAÍDA \ /
	Um grupo de instruções que executam uma função de pro- cessamento do programa.	Uma função principal de pro- cessamento.	Qualquer tipo de documento ou dados.
	ENTRADA/SAÍDA Qualquer função de um dispositivo	CARTÃO PERFURADO	FITA PERFURADA
	de entrada/saida (fornecimento, in- formações para processamento, gravação, posicionamento da fita	Todas as variedades de car- tão perfurado.	Fita de papel ou plástico.
	etc. DECISÃO	DOCUMENTO	FITA DE TRANSMISSÃO
\triangle	Símbolo utilizado para indicar a possibilidade de desvios para di-	Documentos e relatórios de todas as variedades.	Uma fita de máquina de so- mar ou de prova.
	versos outros pontos do progra- ma, de acordo com situações va- riáveis.	FITA MAGNÉTICA	ACESSO ARBITRÁRIO DE DISCO OU DE TAMBOR
	MODIFICAÇÃO DE PROGRAMA	MEMÓRIA FORA	TANIDOTT
	Uma instrução ou grupo de instruções que modificam o programa.	DE LINHA	EXIBIÇÃO (
	PROCESSAMENTO PREDEFINIDO	Memória fora de linha, em fi- chas, cartões, fitas magnéti- cas ou perfuradas.	Informações exibidas por dis- positivos visuais.
	Um grupo de operações não in- cluídas no diagrama de blocos.	TECLADO EM LINHA	CLASSIFICAÇÃO INTERCALAÇÃO
	TERMINAL O ponto de início, término ou in- terrupção de um programa.	Informação fornecida ou recebida de/ou por um computador, utilizando um dispositivo.	Uma operação em um equi- pamento de classificação ou intercalação.
	CONEXÃO	ODEDAÇÃO	
	Uma entrada ou uma saída de/ou para uma outra parte do diagrama de blocos.	OPERAÇÃO / /	OPERAÇÃO AUXILIÁR
5-2	CONEXÃO DE PÁGINA	Uma operação manual fora de linha, sem intervenção de dis-	Uma operação de máquina que suplementa a função prin- cipal de processamento.
	Uma conexão utilizada para indicar uma entrada ou saída de/ou para outra página do diagrama.	positivos eletromecânicos. OPERAÇÃO	LINHA DE
\triangleleft \triangleright	DIREÇÃO DO FLUXO	DE TECLADO	COMUNICAÇÃO
∇ Δ	A direção do fluxo de dados ou de processamento.	Uma operação em que se utiliza um dispositivo com teclado.	Uma transmissão automática de informação, entre locais diferentes, através de linhas
SÍMBOLO BLOCOS	SUPL. PARA DIAGRAMAS DE E FLUXOGRAMAS		de comunicação.
	ANOTAÇÃO	FLUX0	A direção do fluxo de dados ou
	Inclusão de uma explicação adi- cional.	\triangleleft \triangleright \vee \triangle	de processamento.

Fonte: MATTOS, Alexandre M. de. *Organização*: uma visão global. Rio de Janeiro : Fundação Getúlio Vargas, 1980.

Figura 5.3 Descrição dos símbolos.

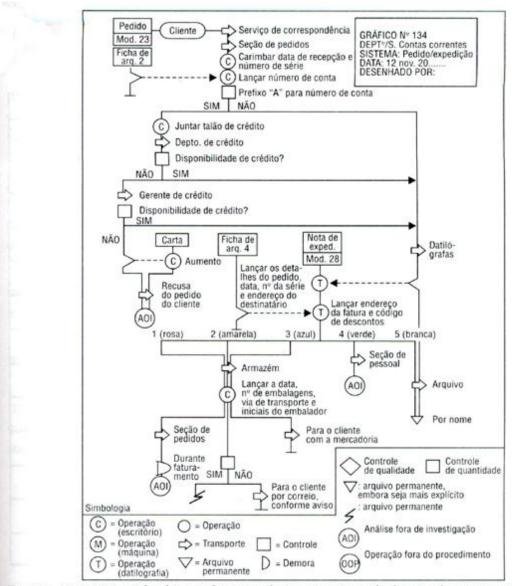
3.9. Fluxograma "esqueleto"



Fonte: Material apostilado da Escola de Administração de Empresas de São Paulo : Fundação Getúlio Vargas.

Figura 5.4 Fluxograma "esqueleto".

3.10. Fluxograma de procedimentos



Fonte: ADDISON, Michael E. Fundamentos de organização e métodos. Rio de Janeiro: Zahar, 1976.

Figura 5.5 Fluxograma de procedimentos.

3.11. Fluxograma vertical e horizontal

GRÁFICO Nº: 28		SISTEM		A: Pedido de fruta DATA: 16 de		19	DESENHADO POR:			
					PROCEDIMENTO	Seção de pe- didos	Datilo- grafia	Arma- zém	Clien- te	
0	\Diamond	<u>•</u>	D	∇	Verificar pedido: item, nome, endereço, n [,] de conta	•				
0	A		D	∇	Encaminhar à datilografia		1			
Ø	4		D	∇	Destacar o jogo de faturas pertinente		•			
•	4		D	∇	Datilografar o nome completo e en- dereço para o arquivo do agente		•			
•	\Diamond		D	∇	Datilografar itens e quantidades		•			
Q	\Diamond		D	∇	Preço e montante		•			
0	*		D	∇	Encaminhar ao armazém			1		
Ø	Q		D	∇	Lançar data de expedição			•		
0	\Diamond		D	V	Arquivar cópia branca			$\overline{\downarrow}$		
0		1	D	∇	Enviar cópia verde para o cliente		1		•	
0			D	∇	Devolver cópia amarela à seção de pedidos	-				
0	\Diamond		D	∇	etc.					

Fonte: ADDISON, Michael E. Op. cit.

Figura 5.6 Fluxograma vertical e horizontal.

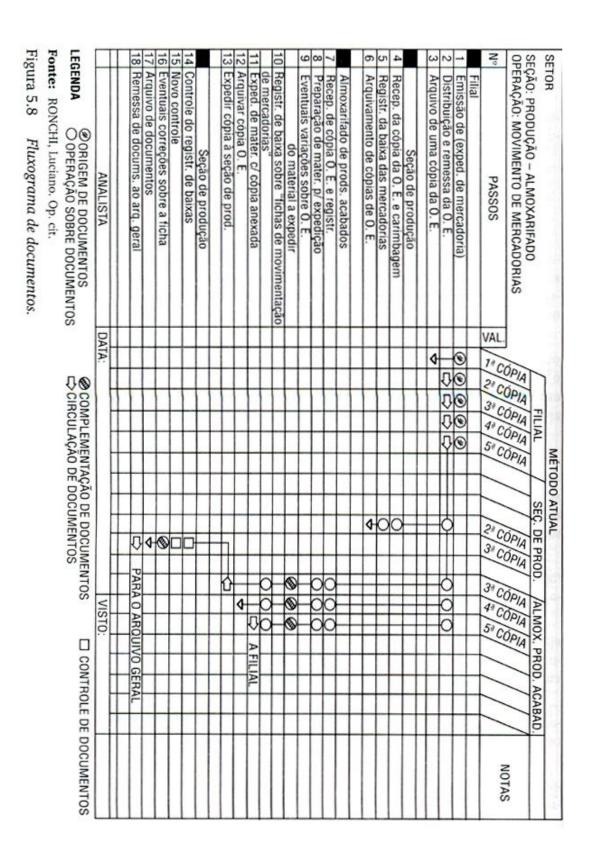
3.12. Fluxograma vertical



Fonte: MATTOS, Alexandre M. de. Op. cit.

Figura 5.7 Fluxograma vertical.

3.13. Fluxograma de documentos



90

3.14. Planilha de fluxograma integrado

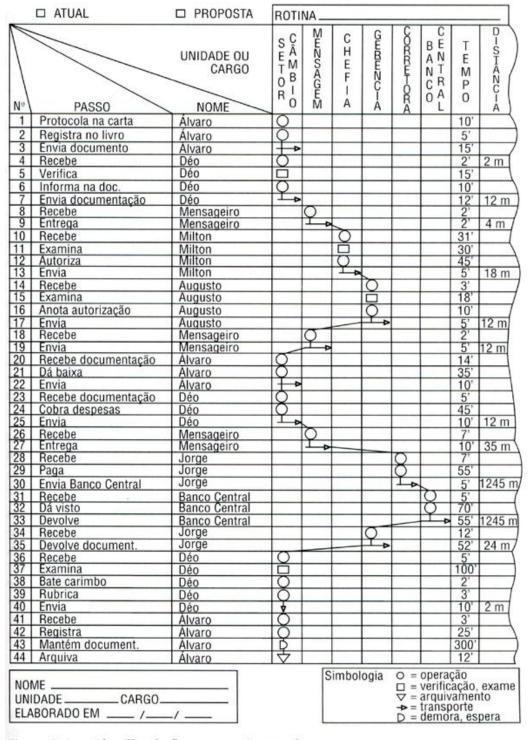


Figura 5.9 Planilha de fluxograma integrado.

Fonte: ARAUJO, Luis César G. de. *Organização, Sistemas e Métodos* e as Modernas Ferramentas de Gestão Organizacional. São Paulo: Atlas, 2001.

3.15. Estudo de Layout

As mudanças que são operadas nas empresas do ponto de vista do seu layout, devem refletir o cuidadoso estudo sobre esse aspecto, uma vez que, antes de promover as alterações positivas que se espera, podem acarretar problemas de difíceis soluções. A simples mudança de uma cadeira ou mesa de um lado para outro dentro de um espaço organizacional pode produzir efeitos inesperados, como conflitos de proporções maiores do que as alterações estruturais objetivas e que foram motivadoras para tal transformação.

Evidentemente que a preservação de um espaço físico confortável e harmônico é algo que se tem que buscar e preservar dentro de uma organização. Entretanto, sabe-se que a empresa sendo um organismo vivo e dinâmico, necessita de constantes alterações para adequar o fluxo de papéis e pessoas dentro de um dado espaço físico. Portanto, é da responsabilidade do gerente a intervenção no espaço físico objetivando facilitar a burocracia de sua unidade operacional.

Segundo Lerner (1996), "o arranjo físico deve ser estabelecido a partir do estudo planejado do sistema de informações relacionado com a distribuição de móveis, equipamentos e pessoas pelo espaço disponível, da forma mais racional possível".

O autor conclui: "o arranjo físico acaba por influir na motivação, gerando maior ou menor eficiência no trabalho". Ignorar, portanto, os efeitos de uma má disposição desses fatores, em nada contribui para a harmonização de interesses, entre os objetivos organizacionais e os objetivos dos funcionários, dentre os quais, o bom ambiente de trabalho é fator preponderante para a preservação da motivação para o exercício laboral.

3.16. Indicadores de problemas no layout

Araújo (2001, p. 51) aponta alguns indicadores de um mau aproveitamento de espaço:

- a) Demora excessiva: a análise de processos pode demonstrar, longe de falhas em seus passos, uma deficiência da distribuição espacial. O gerente de perceber, na demora um indicador de que algo naquele ambiente precisa ser modificado. Podem ser postos de trabalho, ou deslocamentos de unidades inteiras, ou arquivos. Enfim, a demora acima de expectativas pode propiciar um indicador de falhas no uso do espaço físico;
- b) Fluxo confuso do trabalho: esse fluxo pode ser uma consequência de a, mas, às vezes, o fluxo indevido não causa tão-somente demora no andamento burocrático, porém decisões errôneas, consultas desnecessárias a pessoas só pelo fato de estarem próximas e demora excessiva em fluxos secundários. O fluxo confuso de trabalho pode ser de origem espacial e pode, também, estar afetando o trabalho de outras unidades da organização;

- c) Excessiva acumulação: a má distribuição espacial pode gerar acúmulo de pessoas e documentos. As unidades crescem e fica difícil aumentar o espaço físico, pois esta decisão aumentar o espaço físico não depende da unidade que cresceu e, em muitas oportunidades, nem mesmo da própria organização. A função do gerente, nesse caso, é extremamente difícil e de resultados finais positivos pouco alcançáveis;
- d) Má projeção de locais de trabalho: essa é uma deficiência ligada especificamente ao layout projetado para os postos ou locais de trabalho. Decorre, na maioria das vezes, do fato de a projeção ter sido elaborada por pessoal não qualificado, ou, então, ter sido elaborada segundo a vontade de cada grupo de pessoas destinadas a determinado espaço. "eu quero ficar aqui, é melhor; vejo as pessoas passarem no corredor". "Aqui não fico. Detesto atender telefone. Não falo com fulano, nem sento ali". E assim por diante; e
- e) Perda de tempo no deslocamento de uma unidade a outra: relacionado com a demora excessiva, mencionada logo acima. Aqui, tratada de uma forma específica, mestra que, também, os desejos pessoais terminam por criar enormes prejuízos à organização, por causa do lapso de tempo decorrido entre unidades da organização. A elaboração e análise de processos, embora não específicas para aproveitamento espacial, podem detectar esse tipo de deficiência.

Araújo (2001, p. 52) ressalta que, por meios dos indicadores citados, fica simples traçar os objetivos dos estudos de *layout*.

- a) obter um fluxo eficiente de comunicações administrativas dentro da organização;
- b) obter um fluxo de trabalho eficiente;
- c) facilitar a supervisão;
- d) reduzir a fadiga do empregado no desempenho de sua tarefa (isolar ruídos, reduzir espaço desnecessários etc.);
- e) impressionar favoravelmente clientes e visitantes; e
- f) aumentar a flexibilidade para as variações necessárias.

Pela magnitude dos objetivos, percebem-se a responsabilidade do gerente que tem a missão de proceder aos estudos do *layout*. Desta forma, para que o seu trabalho possa resultar numa eficiente adoção de um *layout*, o gerente deve obter informações sobre:

- detalhes do trabalho executado em cada unidades;
- quantidade de pessoal empregado;
- necessidade de comunicações entre as pessoas incluídas no campo da análise;
- necessidade de arquivamento e armazenagem;
- isolamento auditivo e visual:

- compartimentação (isolamento físico);
- intensidade de iluminação;
- portas e janelas;
- status obtido pela localização de mesas e cadeiras; e
- quantidade e tipos de máquinas e equipamentos.

Essas informações são essenciais a qualquer estudo sobre o *layout*, sem as quais não se terá uma primeira visão das dificuldades da área em que se pretende desenvolver o estudo.

3. 17. Estratégia para o estudo de *layout*

Após a compilação das informações preliminares, compete a gerência responsável pelo estudo do *layout* cumprir algumas etapas visando a melhor adequação do espaço físico.

Araújo (2001, p. 53-54), aponta as seguintes etapas a serem cumpridas:

- 1. calcular a área (necessária ou existente): o primeiro movimento parece simples, mas não é. O que queremos evitar são os estudos de layout baseados no olhar. É comum o desenrolar desse tipo de estudo cuja origem é o frequente "eu acho que", "eu penso que", "não vai dar para colocar a mesa aqui", e assim ´por diante;
- 2. fazer a planta baixa: estreitamente vinculada à fase anterior está a busca ou elaboração da planta da situação real da área em análise. As plantas das salas de trabalho são facilmente encontradas nos arquivos relativos à construção ou compra do imóvel. São, entretanto, plantas de engenharia utilizadas para fins de construção e de comprovação do cumprimento de exigências das mais variadas posturas municipais. O trabalho, então, é o de elaborar a planta com os arquivos, mesas, cadeiras, enfim, tudo o que dá vida, ritmo, àquele espaço. De posse da planta baixa, fica o gerente responsável pelo estudo pronto para dar início ao processo de mudança efetiva no espaço físico;
- 3. verificar o fluxo de pessoas e papéis: o correto conhecimento da movimentação de pessoas e papéis garantirá um melhor resultado final, sem dúvida. A função aqui é identificar os vários fluxos existentes, os fluxos principais e secundários e o trânsito de documentos em geral (formulários, correspondência etc.). Embora o estudo seja de arranjo físico, é recomendável que o pessoal envolvido conheça e saiba desenvolver análise de processos. Para um estudo adequado de distribuição espacial, vale o conhecimento dos processos internos, isto é, dos processos que formam toda a movimentação no contexto em análise. É provável que o novo arranjo físico seja proposto e implementado em função do fluxo principal. Não pode,

- contudo, prejudicar sensivelmente os demais fluxos, somente pelo fato de existirem algumas vantagens técnicas na determinação daquele novo *layout*.
- 4. determinar a quantidade e natureza dos móveis e equipamentos: praticamente, essa etapa é de mera constatação da existência e das formas de utilização dos móveis e equipamentos. Convém questionar sobre a utilização de móveis e equipamentos, já que as propostas de mudança deverão estar acompanhadas de informações ou de propostas de fornecedores que comprovem o conhecimento desses equipamentos. Naturalmente, essa especificação, terá sua utilidade na proposição de troca do mobiliário e de equipamentos;
- 5. determinar a extensão e localização das instalações elétricas e hidráulicas: essa é uma fase simples, pois depende apenas de uma rápida visualização na planta no próprio local onde está sendo realizado o estudo. Com o avanço da tecnologia eletroeletrônica, não é difícil realizar modificações nesse campo. A função do gerente é perceber as necessidades e tentar facilitar o fluxo interno, valendo-se das inovações tecnológicas. O mesmo é válido para a parte hidráulica que, embora não tenha conseguido o mesmo padrão de crescimento, oferece alternativas mais adequadas do que no passado, ainda que recente;
- 6. preparar e dispor as miniaturas de móveis e equipamentos: quando um professor falou-nos sobre a excelência do preparo de miniaturas, como providência facilitadora dos processos de análise espacial, confesso que eu e meus colegas duvidamos da alternativa. Tempos depois, num trabalho dessa natureza, foi possível arranjar um melhor espaço para diretores, assessores e secretária com o uso de uma planta em escala mais miniaturas dos móveis e equipamentos, também em escala correta. Tudo isso em pouco tempo, numa única tarde. Não foi necessário empurrar um arquivo aqui, uma mesa ali, cadeiras para lá e para cá. Como dizia o professor> miniatura não pesa nada. É lógico que não foram resolvidos os grandes dilemas da organização nem encaminhadas estratégias de valor inestimável. Foi, contudo, a demonstração prática do conhecimento teórico disseminado em sala de aula;
- 7. apresentar alternativas do novo layout: o novo arranjo físico deverá, necessariamente, ser discutido pelo maior número de pessoas envolvidas no estudo, senão por sua totalidade. Basta reler o início deste capítulo e constatar os cuidados que devem ser tomados. A função do gerente da área é apontar opções,, procurando explicar e tridimensionar seu trabalho. Sabemos que nem todos tem facilidade para ler plantas, gráficos e análogos. Cabe ao gerente responsável pelo estudo interpretar o

gráfico – no caso, a planta baixa e a disposição dos móveis e equipamentos – a fim de tornar simples a escolha final; e

- 8. implantar e acompanhar: essa etapa é igual à mesma etapa de implantação a que nos referimos na estratégia da atuação dos gerentes, em capítulo anterior. É interessante apontar algumas especificações peculiares ao estudo do arranjo físico, como, por exemplo:
- o transtorno causado em função de mudanças físicas (pessoas, máquinas, arquivos etc.);
- adaptação do pessoal ao novo espaço;
- adaptação do corpo social (novas relações em virtude de novo posicionamento) no espaço modificado; e
- observação dos novos fluxos (principal e secundários) e das repercussões na distribuição do trabalho, afetado em função das modificações ditadas pelo estudo.

Oliveira (2001, p. 55) ressalta a necessidade de se ter maior cuidado com a adaptação do corpo social ao novo posicionamento, isto porque "gera um relacionamento interpessoal e grupal de razoável grandeza".

Comenta o autor:

Mudar de ambiente é como mudar de residência. E não há nenhum exagero na colocação. A mudança de um funcionário de um local para outro irá criar nele uma expectativa em relação ao novo território a ser descoberto, semelhante ao caso de uma mudança de uma rua para outra ou de um prédio para outro. Essa certeza deve estar sempre presente enquanto é feito o acompanhamento das mudanças espaciais. Reações individuais e/ou grupais devem ser entendidas como relevantes ao estudo de arranjo físico".

Corroborando com o autor, Addison (1976) ao analisar a possibilidade de estudos de *layout* serem conduzidos de forma pragmática, assim comenta:

.... as necessidades psicológicas devem ser estudadas tanto quanto as necessidades físicas. As pessoas necessitam de ambiente em que possam desenvolver suas habilidades e uma razoável medida de segurança social. A inexistência de um clima psicológico razoável torna difícil a melhor disposição dessas pessoas numa dada área de trabalho. O gerente responsável pelo estudo deve estar cônscio da obrigação social e proporcionar, por meio do trabalho, uma certa segurança e um ambiente no qual as pessoas possam tornar-se melhores.

Como se percebe, o estudo de *layout*, não pode ser desenvolvido, tampouco implementado de forma aligeirada. Deve sim, considerar os aspectos físicos do ambiente em estudo, mas também o aspecto psicológico dos seus integrantes, já que estes irão habitar o novo espaço, com expectativas a serem concretizadas. Desconsiderá-las, significa em

primeira instância, contribuir para o fracasso operacional do novo espaço, que além da perda da produtividade, também será agravado por conflitos que poderiam ser evitados caso houvesse a preocupação com o bem-estar social dos seus integrantes.

3.18. Técnicas

É evidente que o estudo de *layout* não pode ser desenvolvido com base em "achismos". Essa evidência prende-se a fatos incontestáveis, tais como:

- 1. Existe disponível tecnologia para desenvolver o estudo com maior grau de assertividade.
- 2. Exatamente pelo fato do gerente responsável não ser um especialista no assunto, é que ele depende de informações técnicas fornecidas por outras áreas.

Diante desses argumentos, recomenda-se ao gerente responsável pelo estudo de *layout* que busque conhecer ainda que superficialmente algumas técnicas de engenharia e arquitetura além de se mostrar sempre aberto para incorporar sugestões dos profissionais dessas áreas. Em alguns casos, a contratação de profissionais dessas áreas se faz necessária, assim, cabe ao gerente fornecer as informações pertinentes à movimentação de pessoas, papéis, mobiliários, equipamentos etc.

Existem alguns tipos de composição de arranjos físicos. Abaixo exemplos de algumas estruturações.

3.19. Layout em corredor

É com certeza o mais conhecido arranjo físico. É utilizado principalmente quando o trabalho é desenvolvido em equipes, uma vez que é também considerado como um forte elemento aglutinador, servindo de incentivo para as relações em grupo.

Evidentemente que a forma de estruturação de uma organização é uma determinante para se adotar um tipo de arranjo físico. Seja portanto, de que maneira for, as organizações sempre disporão sues funcionários dentro de uma concepção de arranjo físico em seu ambiente de trabalho.

Entretanto, também apresenta as suas desvantagens que, segundo Addison (1976) podem ser simplificadas em dois aspectos: 1. o preço que se paga pelas divisórias e 2. o espaço que se perde na distribuição das salas. O autor exemplifica:

Verifique a planta da sua residência. Mensure o espaço utilizado pelas paredes divisórias de seu espaço físico. Certamente, 5% será o índice mínimo de ocupação das paredes. É assim é nas organizações. Uma outra desvantagem é que as divisórias terminam por agir contrariamente aos ideais do bom relacionamento da estrutura social. As divisórias demarcam os grupos, isto é, os grupos formam-se, muitas vezes, independentemente da vontade de cada um. A sala de trabalho é limitada por paredes contendo um certo número de pessoas que irão interagir entre si com uma

frequência muito maior do que com as pessoas de outra sala. Portanto, a alternativa é fazer desse grupo o melhor. Caso contrário, os problemas surgirão e tornarão difíceis as relações de trabalho.

Diante dessa contingência é que se diz que a adoção de um determinado tipo de arranjo físico é prerrogativa da empresa, que deve orientar sua estruturação da melhor maneira possível para favorecer aos seus objetivos organizacionais.

3.20. Layout em espaço aberto

Esse tipo de arranjo físico é com frequência mais aplicado a grandes áreas que apresenta também uma grande concentração humana. Em geral, ocupam todo um andar onde os funcionários são alocados num espaço comum, sendo reservado os espaço privados apenas paras as chefias e supervisões.

Evidentemente que favorece a maior comunicação, tendo em vista a proximidade das pessoas que podem trocar idéias e conversarem mais facilmente, alem de facilitar também o fluxo de documentos. Entretanto, ressalva-se que esse tipo de arranjo físico, só deve ser aplicado nos espaços em que as tarefas desenvolvidas não requerem maior concentração.

Araújo (2001, p. 57) comenta:

Fica difícil imaginar 25 assessores de todas as áreas preparando o planejamento para o ano seguinte. Mesmo com a chefia colocando uma mesa de frente pata todo o pessoal, fica difícil o controle disciplinar. O deslocamento da chefia para certo ponto desguarnece outros pontos de interesse da mesma. É como o professor em dia de exame, numa sala de 60 ou 70 alunos. A atenção dada a um aluno, num certo ponto da sala, oferece condições aos demais para pequenas confabulações.

O autor também comenta sobre sua desvantagem:

Uma outra desvantagem está ligada ao fato de no *layout* aberto existir maior possibilidade das pessoas distraírem-se, podendo cometer erros que normalmente não cometeriam. Não serve, também, para maior manifestação de *status* funcional. No aglomerado — ou no grande contingente —, as posições de destaque são poucas. A chefia geral pode e deve ficar de frente para todos os subalternos. Já as chefias intermediárias, existindo, serão identificadas por tipo, tamanho e cor da mesa. E isso nem sempre é possível da forma desejada.

Como se percebe esse tipo de arranjo físico também apresenta suas deficiências. Na tentativa de suprir as deficiências dos modelos apresentados de *layout* - em corredor e aberto – surge outra alternativa que, vem cumprir com as exigências da burocracia e da disciplina organizacional.

3.21. Layout panorâmico

Araújo (2001, p. 58) comenta:

A sala individual é imaginada pela maioria das pessoas como a melhor para se trabalhar. Independentemente de ação, privacidade, certo *status*, à medida que o *layout* panorâmico é pouco difundido no Brasil, e envolvimento pessoal apenas quando isso é desejado ou ditado pela burocracia da organização, são as vantagens que identificamos para o uso desse tipo de *layout*.

Assim, o *layout* panorâmico se apresenta como uma alternativa diferente das divisórias convencionais porque:

- 1. a divisória é transparente e não vai até o teto.
- 2. com a diferenciação das mesas pela sua tonalidade, apesar de seguirem o mesmo padrão, não estão de todo padronizadas, o que favorece à identificação dos elementos dentro da estrutura social da empresa;
- 3. muito embora exista divisória, apesar de ser transparente não tira a privacidade, uma vez que existe um espaço demarcado. Importante salientar que a parte que não é transparente nesse tipo de arranjo físico, serve para demarcar as áreas no ambiente de trabalho.
- 4. não existem maiores dificuldades para que as chefias possam exercer a supervisão dos seus subordinados, até existe um facilitador, uma vez que esta é exercida de maneira pouco percebida sem prejudicar a quem é supervisionado.
- 5. O nível de ruído pode ser reduzido pelo tratamento acústico dado ao ambiente de trabalho.

Esse tipo de técnica de arranjo físico provoca nas pessoas reações diversas como o medo por se sentir expostas, insegurança ao se perceber numa vitrine, acomodação diante do inevitável e a sensação de perigo, sendo alvo de constante observação pela gerência/supervisão. O fato é que esse tipo de arranjo, por não ser ainda muito utilizado, causa uma certa apreensão nos indivíduos, que o enxergam muito mais como uma ameaça do que como uma melhoria do ambiente organizacional. A desvantagem que se pode perceber é o fato de que, tanto quanto o *layout* de corredor, também ele propicia o contato visual entre as pessoas das diversas unidades, que ficam expostas ao olhar crítico de todos. É preciso considerar que a mudança física provoca mudança de atitude e de comportamento inevitavelmente.

No caso do *layout* panorâmico, já se pode observar em alguns ambientes de trabalho sua utilização com alterações, como no caso de se colocar em cada espaço definido, duas pessoas por sala, o que fere à técnica concebida para essa modalidade. Entretanto, devem-se considerar as razões que levam as empresas a essa deturpação. Na maioria das vezes, isto acontece por uma questão de otimização de espaço.

De qualquer forma, utilizando qualquer que seja a técnica de arranjo físico, cabe ao gerente responsável pelo estudo, bem como de outros profissionais especialistas no assunto,

deve priorizar os aspectos abordados como determinantes fundamentais para o sucesso do estudo e da sua implementação.

Abaixo, alguns exemplos de arranjos físicos.

3.22. Tipos de arranjos físicos

Fonte: HESSEL, José Ribeiro. Organização e métodos. Porto Alegre: DC Luzzato, 1985.

3.23. Análise e Desenho de Formulários

O formulário pode ser entendido como o canal por onde circula as informações entre as pessoas, entre as unidades e entre as empresas.

Em síntese, define Araújo (2001, p. 96): "é a materialização do dado, da informação, armazenada ou disseminada, veiculada por pouco período de tempo ou não".

O autor (Ibid) estende seu comentário argumentando:

Assim entendemos o formulário, e, para que seu desempenho seja eficiente e eficaz, é fundamental que as gerências tenham pessoal com alguma qualificação em sua análise, em seu desenho e na elaboração via computador. Certamente, não é o que acontece, visto que o formulário não é, positivamente, o tema que mais inquieta o gerente. A razão talvez esteja no fato de os gerentes — ou mesmo chefias subalternas — manipularem os formulários com grande frequência, sendo essa intimidade interpretada como conhecimento técnico, ocasionando com isso reformulações constantes sem a competência necessária. Outra razão poderia ser o próprio descaso com que o formulário é tratado. Simplesmente, não se consideram importantes sua análise e seu desenho.

Apesar da pouca popularidade entre os funcionários, não se pode negar a importância dos formulários para a eficiência da burocracia de uma empresa. Seu estudo é tão importante quando o estudo de processos.

3.24. Indicadores da análise e desenho de formulários

Araújo, (2001, p. 96) aponta o que ele chama de "nossas inquietações e propostas no campo de atuação dessa ferramenta na dinâmica da empresa:

Porque é um documento que transita pela organização por meio de várias pessoas, por várias unidades, e, também, pelo fato de ser parte integrante de processos, fica um pouco problemático a indicação específica da análise e do desenho dos formulários. Vamos, contudo, enumerar e comentar os indicadores que apontam, de uma forma ou de outra, a necessidade de um interesse maior para sua elaboração e uso:

- Contínua dificuldade na compreensão e preenchimento. Durante o trabalho de análise na organização, é possível identificar os graus de dificuldade no manuseio do formulário, bastando para isso o exercício da observação pessoal, ou, então, incluir nas questões a serem formuladas as que disserem respeito a esse aspecto. Essa constatação pode conduzir o estudo a eventual modificação no corpo do formulário, ou conduzir à necessidade de capacitar melhor aqueles que tem alguma ação a praticar em termos de interpretação de seu conteúdo ou preenchimento.
- Formação de filas. É evidente que a formação de filas não indica, necessariamente, implicações negativas na manipulação de formulários. Contudo, leva o gerente nessa direção também. Alguns documentos de uso específico da administração pública servem como exemplos de filas formadas pela impossibilidade de i usuário entender o que deseja a administração pública com aquela papelada, o que inclui, com certeza, alguns formulários conhecidos de todos nós.
- Permanência de problemas após a racionalização do trabalho (não incluindo a racionalização do formulário). Os estudos de processo, de layout, ou de espaço físico, por vezes, não incluem uma preocupação mais substantiva com o uso de formulários. Isso é percebido tão logo os responsáveis pelo estudo, após realizados os ajustes necessários, contatem a permanência de algumas dificuldades. Aí, certamente, voltarão suas indagações para os formulários existentes naquela área de estudo.
- Demora na utilização. Os procedimentos burocráticos tendem a se deteriorar à medida que passam a ocorrer atrasos e demora. Buscas de responsabilidades, reclamações internas, descontentamento do público usuário etc., tudo isso é causado porque algo não identificado impede a rápida circulação dos formulários.

3.25. Objetivos

Ao contrário do que se possa pensar, a análise e desenho dos formulários não visa apenas a correção de possíveis falhas. Permite também, a transmissão, assimilação e armazenagem da informação facilitando o fluxo de trabalho em qualquer organização.

Portanto, quando se fala em análise e desenho de formulário, Araújo (2001, p. 07) aponta os seguintes objetivos:

- Facilitar o fluxo de informações na empresa, com o mínimo custo e provendo os melhores resultados;
- Uniformizar procedimentos;

- Centralizar controles, evitando dispersões e gasto desnecessário de tempo;
- Promover s criação e o desenvolvimento de formulários;
- Fixar padrões uniformes para projeto e especificações físicas de formulários;
- Harmonizar seu uso junto aos demais componentes que colocam a organização em movimento;
- Compatibilizar sua ação com a expectativa demonstrada pelo pessoal (interno e externo à organização) em termos de seu preenchimento e manipulação; e
- Dar ao formulário o papel de agente integrador da informação na empresa e de grande destaque na formulação e alimentação de sistemas de informações computadorizadas ou não.

O autor alerta para o fato de que aparentemente, esses objetivos podem estar superestimados, quando ao papel do formulário junto às organizações. Entretanto, quando se observa na prática a falta da informação desejada, ou por outra, a quebra do seu fluxo em algum momento do processo, aí de tem a medida exata da importância da análise e desenho de formulário para manter o sistema de informação de uma empresa eficiente e eficaz.

3.26. Estratégia na análise e desenho de formulários

Para Araújo (2001, p. 98-101), "a estratégia a ser acionado é composta de um conjunto de fases ou etapas. Contudo, convém ao gerente aplicar um questionário numa fase preliminar, para, em seguida, desenvolver o ciclo de fases ou etapas".

Segundo o autor (Ibid), o questionário é dividido em três grupamentos distintos:

- a) Questões abrangentes, que são as que versam sobre os formulários todos da organização;
- b) Questões específicas, que são aquelas a serem aplicadas ao formulário em estudo e, portanto, válidas apenas para o formulário;
- c) Questões de integração, que são as que abordam o formulário em estudo e as relações que mantêm com outros formulários e demais aspectos da empresa;

Questões abrangentes

Os formulários usados por toda a empresa foram estudados por uma gerência ou por todas as gerências?

- A aprovação de formulários é centralizada em uma única gerência? Se não, por que mais de uma gerência faz essa aprovação?
- A gerência responsável pelos formulários existindo apenas uma – verifica periodicamente a necessidade de se continuar com os formulários em uso?
- Os formulários são classificados e codificados?
- Existe algum processo que encaminhe as sugestões de melhora contínua dos formulários?
- Há padrões de medida uniformemente seguidos na seleção de papel para formulários?
- Existe suprimento para 60 dias, por exemplo, de um formulário de uso frequente?
- As características de impressão (fonte, tamanho etc.) diferem de um formulário para outro? Em outras palavras: há uniformidade na impressão e/ou digitação dos formulários?

Questões específicas

- O objetivo está claramente colocado na parte superior?
- O tamanho é apropriado para seu manuseio, incluindo seu preenchimento?
- O corte do formulário obedece aos padrões estabelecidos pela ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas?
- Os campos a serem preenchidos, sob forma de digitação ou não, foram corretamente delimitados?
- Os lançamentos são feitos de forma a economizar esforços?
- Se o formulário é para ser preenchido no computador, o espaçamento dado é respeitado tanto na horizontal como na vertical?
- A informação mais frequentemente necessitada, ou pela qual o formulário é preenchido, está localizada na parte superior?
- A informação está no formulário, seguindo a mesma ordem em que aparece no formulário da qual foi tirada?
- As perguntas indicam, com evidência, a informação desejada?

- O formulário é numerado?
- O título aparece claramente?
- O papel é de qualidade própria?
- O papel não é mais caro (ou barato) do que deveria ser?
- O papel é adequado para a colocação dos dados, quer sejam a mão livre, computador, lápis etc.?
- Se o formulário é em cores, há algum motivo especial para o uso dessa ou daquela cor?
- Se o formulário é extenso ou complexo, há instruções que facilitam seu preenchimento e entendimento?

Questões de integração

- Os dados contidos no formulário em estudo são utilizados como dados de entrada ou de controle em outro formulário (utilizados em computador ou em rede)? Quais?
- Qual a importância do formulário em estudo no processo em que se situa?
- O formulário oferece condições de vir a compor um sistema de informações útil à organização?
- Num sistema de informações computadorizadas, o formulário em estudo tem alguma participação nesse sistema? Qual? Que dados oferece?
- O formulário tem tramitação física não prejudicial aos demais fluxos de pessoas e papéis?
- Existe um fluxograma de documentos do formulário em estudo?
- O formulário traz problemas de manuseio que resultam em insatisfação e irritação pessoal?
- É comum funcionários e titulares de outras unidades solicitarem maiores informações a respeito do formulário em estudo?
- O público usuário tem algum contato com o formulário em estudo? Existindo esse contato, há problemas de interpretação dos vários itens que o compõem?

Araújo (2001, p. 101) complementa: "com as respostas dadas à totalidade ou a parte do questionário apresentado, o gerente estará preparado para o início de sua ação estratégica por meio do ciclo de fase ou etapas". E conclui, apresentando as etapas:

- Inventário dos formulários existentes, classificação e codificação. Inventariar é conhecer a existência, saber com quais documentos a empresa faz girar a informação. A classificação e a desejável modificação permitem ao gerente dar ordem a seu trabalho. Caso essa classificação e modificação já existam, bastam a checagem e a confirmação desse ordenamento:
- Levantamento do fluxo de trabalho e da presença de informações. Isso implica a adoção de técnicas específicas que possibilitem a assimilação da vida de cada formulário;
- Estudo da viabilidade do aproveitamento dos formulários existentes ou sua adaptação. Num trabalho de análise de formulários, a probabilidade de manutenção da maior parte é muito grande. Talvez seja necessária uma adaptação, mas não se pode pensar em criar novos formulários. Isso deve ser feito após o desenvolvimento dessa etapa;
- Criação de novos formulários. Agora sim. Criar formulários ocorre após as tentativas de aproveitamento do que já existe. O cuidado na elaboração de novos formulários deve ser muito grande, pois as pessoas que fazem o manuseio é que estão aptas a prestar esclarecimentos, e até mesmo são capazes de sugerir maneiras diversas de criação de novos formulários. Assim como em outros estudos, nesse também é de altíssima relevância o envolvimento daqueles que tem alguma intimidade com os formulários em análise. É importante não esquecer que formulários transitam por toda a organização, via rede, e isso implica dizer quer o número de funcionários que terão contato com ele, ou por necessidade de preenchimento, ou por necessidade de verificações, comparações, é considerável, razão pela qual o cuidado na criação de formulários deve ser maior; e
- Teste de formulários. A mais importante das etapas, sem dúvida. A implantação de novos formulários depende de um teste que tem de ser feito com as pessoas que guardam alguma relação com o novo formulário. O uso de cópias é indicado para testes, pois o custo é pequeno.

A elaboração de um formulário não dispensa o uso de técnicas em seu desenvolvimento. Portanto, existem algumas maneiras de se elaborar um formulário que funciona como um roteiro a ser seguido.

3.27. Técnicas para elaboração de formulários

Araújo (2001, p. 102102-103) apresenta algumas técnicas de elaboração de formulário, comentando suas especificidades para cada tipo de formulário estudado. São elas:

Técnica periférica: consiste numa sequenciação a ser implementada pelo condutor dos estudos de formulários e vale para cada formulário estudado.

- Escalonamento das informações pro prioridade de consulta. Isto é, o que importa, nesse momento, é a constatação da presença das informações relevantes para consulta, na ordem em que são consultadas. Assim, com o formulário preenchido, vai-se verificar de que forma, e em que ordem, os dados serão retirados para fins de consulta;
- Ordenamento das informações segundo sua origem. É um procedimento inverso ao da etapa anterior. Aqui, o destaque está na maneira pela qual os dados e as informações entram no formulário, e não na forma como saem. Por exemplo: o formulário sobre pedido de emprego é originado de informações apresentadas pelo postulante, pelos documentos de identidade, CPF, carteira de trabalho etc. O exemplo é simples, pois a origem é fácil de ser identificada. Na realidade, o que vamos encontrar são formulários com diversas origens, o que torna a análise mais interessante e complexa;
- Dimensionamento dos campos a serem preenchidos. Essa é a etapa conhecida de todos nós, experientes ou não no campo da análise organizacional. Campos são os espaços destinados ao preenchimento da informação solicitada. Esse dimensionamento é muitas vezes o que diferencia o bom do mau formulário. /muitos concluem pela qualidade de um formulário, conforme o grau de dificuldade no preenchimento de seus boxes. /O cuidado está, evidentemente, em preparar espaços que permitam a alocação dos dados de forma correta. O teste dos campos (boxes) é a melhor maneira de evitar essa falha tão comum; e
- Atender ao contraste das cores. O padrão de cores a ser empregado merece destaque. Apesar de sabermos que algumas cores "não vão bem" com outras, o melhor é aceitar a relação de contrates elaborada pelos profissionais do ramo:

Impressão em	Cor do papel
preto	amarela
verde	branca
azul	branca
branco	azul-escuro
marrom	branca
preto	branca
amarelo	preta
vermelho	amarela

- Cálculo de consumo e estabelecimento do estoque mínimo e máximo. É muito importante verificar de que forma se faz o cálculo para o consumo, bem como se o estoque mínimo e máximo estão de acordo com as quantidades realmente necessárias. Às vezes, um estoque mínimo "demais" causa sérios transtornos, obrigando a organização a dar ordem de impressão por preço acima da média do mercado, em virtude da urgência. O mesmo ocorre com o estoque máximo, pois se corre o risco de colocar no lixo uma quantidade grande de formulários, porque já não são necessários, ou porque terão de ser substituídos por outros mais bem elaborados; e
- Determinação do tempo de duração e frequência de manuseio do formulário. Essa etapa também se refere a uma questão sugerida anteriormente. O formulário impresso em cartolina, pesado, pode constituir um custo desnecessário à empresa. Há que se questionar também sobre a utilidade de um formulário impresso em papel extremamente leve, que sofre manipulação constante e por razoável número de pessoas. Por isso, é importante saber em que circunstâncias será utilizado o formulário, para se poder, então, dimensionar corretamente o tempo e a frequência dele.

Técnica comparativa. A técnica comparativa exige do responsável um conhecimento – acima do razoável – do funcionamento da organização. Foi elaborada para permitir a análise comparativa dos dados contidos no formulário. Contém os campos específicos para a identificação (data da análise, unidade condutora do estudo e nome do profissional). Em seguida, temos a coluna itens, onde serão listados os itens selecionados para a comparação dos formulários (nome, endereço, quantidade, preço, etc.) e as colunas dedicadas aos formulários que tem alguma intervenção, com seu título ou número de codificação. A coluna "observações" tem seu uso à medida que surgem dados não usuais.

Nos retângulos formados para a indicação da presença do item, o profissional deverá colocar a sigla da unidade de onde se origina o item. Por exemplo: o item é "nome" e no formulário a origem do preenchimento é o Departamento de Contabilidade. Então, o profissional colocará DC, ou a sigla convencionada. É importante que, na elaboração dessa matriz, o profissional libere um espaço – geralmente, no canto superior à direita – para o detalhamento de

cada sigla, ou qualquer outra convenção utilizada, a fim de identificar a unidade de onde se origina a informação.

O gráfico abaixo permite a completa compreensão da maneira como se deve preencher um formulário utilizando a técnica comparativa.

FOLHA DE ANÁLISE COMPARATIVA

Folha de análise comparativa	Título					/
Data	do Formulário		/			/
Unidade			/			/
Analista			/		/	/
Itens	Formulário Nº	Formu Nº	I./ Formul.	Formul.	. Formul	Obs.
1.						
2.		-0.00				
3.						
4.						
5.						
6.						
7.						
8.						

Figura 7.1 Folha de análise comparativa.

Fonte: ARAUJO, 2001, p. 104.

Esse gráfico também possibilita o debate sobre muitos formulários e com muitas pessoas. Embora não seja concebido como um instrumento para resolução de problemas, ainda assim, permite a discussão sobre as várias alternativas de ação possíveis na reformulação de formulários.

3.28. Recomendações importantes.

Em se tratando de formulário para uso interno, o nome da empresa pode ser suprimido e substituído pelo seu logotipo. Quando às instruções para a utilização dos formulários, elas devem ser sumárias e devem ser colocadas antes ou logo após o que é perguntado. Em caso de necessidade de oferecer uma instrução mais longa, deve-se optar por oferecê-la em folha em separado, jamais ser colocada no verso do formulário.

Quanto à redação do formulário, esta de ser clara e concisa, mas, principalmente, deve ser acessível a quem responde ao formulário e não a quem pergunta. Aliás, é importante também não se utilizar terminologias muito técnicas, específicas de

determinadas áreas, para não dificultar o entendimento e as respostas de quem está preenchendo o formulário.

Determinar os espaços para as respostas, de maneira a que estas possam ser fornecidas segundo as expectativas de quem as perguntas.

Facilitar a leitura das perguntas, evitando o uso de linhas pontilhadas ou tracejadas para a colocação das respostas.

Elaborar o formulário prevendo sempre a utilização de equipamentos eletrônicos.

Usar as cores conforme as instruções fornecidas no item técnica periférica, no tópico que se refere a *atender ao contrate das cores*.

Preocupar-se constantemente com os custos que incidem sobre a confecção dos formulários, mantendo estreito relacionamento com a gráfica que os confecciona.

Não esquecer da participação do usuário na criação do formulário de maneira a não desprezar suas sugestões.

Seguindo padrão convencional, as informações mais frequentes devem constar à direita e na parte superior do formulário.

De igual maneira, não esquecer que é a margem esquerda a utilizada normalmente para arquivamento do formulário.

Utilizar a prova do formulário enviada para gráfica como teste do formulário, fazendo várias fotocópias para este fim.

Não desprezar jamais os pedidos de reformulação ou de criação de novos formulários, por mais estranho que pareça a sugestão.

As informações gerais que se repetem em quase todos os formulários devem ser préimpressas e, para o caso de haver necessidade de uma questão alternativa, a solução está na criação de um boxe para a resposta com o "x" convencional.

A linha contínua forte (grossa) deve ser usada para separar categorias de questões. Caso não haja a necessidade, todo o formulário deve apresentar linha contínua e forte.

Usar o campo das instruções também para explicitar os significados das siglas e abreviações constantes no formulário.

Essas considerações são necessárias para que o formulário possa cumprir com os objetivos almejados, oferecendo a informação da maneira mais correta e clara para quem o preenche e para quem o manipula.

3. 29. Manualização: elaboração e uso de manuais

Os manuais mais importantes são aqueles cujo conteúdo de aplica a partes importantes da empresa e que estão vinculados à movimentação de processos. Objetivam definir o *como fazer*, ou seja, ensinar o passo a passo do trabalho.

Araújo (2001, p. 106), comenta:

Quando o estudo é orientado no sentido dos processos, o resultado final pode ser a elaboração de fluxogramas, seguido da análise da situação atual e escolha de alternativas. Nesse momento, a manualização é discutida e avaliada, elaborando-se o manual de processo ou equivalente . (....) a decisão de manualização independe da realização de algum estudo específico. Basta que o gerente utilize os instrumentos de análise de que dispõe (questionário, entrevista e observação pessoal) para concluir pela elaboração de informações sistematicamente colocadas no papel e transformadas em guias orientadores.

Segundo o autor (Ibid) os indicadores para uso de manuais estão ligados aos processos de:

- a) divulgação: a existência de filas, a contínua formulação de perguntas semelhantes pelo púbico-usuário, o desconhecimento do funcionamento interno de dado serviço e o desejo de fortalecimento da imagem de um serviço ou atividade frente à organização, tudo isso, por exemplo, pode gerar a montagem de manuais divulgadores do trabalho exigido para a consecução de determinado objetivo. Os exemplos são facilmente percebidos na área do governo, em que as guias de preenchimento de imposto sobre a renda agem com grande eficiência. Na área privada, os exemplos, também, são vários. Os bancos que atuam junto ao sistema Financeiro da Habitação entregam ao futuro mutuário verdadeiros manuais de orientação relativos ao financiamento da As universidades fornecem aos vestibulandos própria. cartilhas ou guias. Isso quer dizer que os serviços internos, que mantêm relação com o público, são agilizados pelo fato de serem conhecidos por uma razoável parcela do público que deles faz uso. Hoje, com as organizações cada vez mais preocupadas com sua integração junto ao ambiente, notamos a necessidade do estabelecimento dessa ligação, útil a ambas as partes;
- b) coordenação: esse é um indicador típico do pós-estudo técnico de análise de processos, quando notamos a vantagem da atomização pela organização dos resultados positivos do estudo. Alterações num processo de recrutamento e seleção, por vezes, precisam ser disseminados pela organização para, então, atuar como agente coordenador da ação de recrutar e selecionar pessoal;

- c) *análise*: esse é um indicador típico do pré-estudo técnico de racionalização do trabalho, com feitos vigorosos no pós-estudo. A existência de manuais de processo, procedimentos, serviços e outros é uma enorme valia no estudo organizacional. Se os gerentes imaginassem as vantagens de se ter manuais prontos para consulta, sugeririam sempre sua elaboração, logo após a conclusão de qualquer estudo, quer seja setorial quer estrutural; e
- d) treinamento: talvez esse seja o indicador dos indicadores do uso de manuais na organização. As vantagens na adoção do manual para fins de treinamento, visando reduzir a ineficiência e aumentar a capacidade da organização no enfrentamento de suas dificuldades, problemas e demandas de toda ordem, são inúmeras. E isso é tudo! O treinamento com base no uso de manuais terá sempre a tendência do resultado final extremamente gratificante. I desenvolvimento de programas de treinamento tem como destino a melhor capacitação do recurso organizacional mais importante que é o recurso humano, e a manualização é uma técnica que subsidia o crescimento da organização.

3.30. Objetivo da manualização

A manualização tem como objetivo, reunir informações de maneira sistematizada, criteriosa e segmentada em um instrumento de consulta capaz de facilitar o funcionamento da organização. Independentemente do seu conteúdo e para quem foi criado, é importante ressaltar sua importância como fator de agilização da dinâmica da empresa quando utilizado corretamente pelo gerente. Entretanto, vele enfatizar que seu uso não é obrigatório, muito embora se reconheça a sua necessidade. Aliás, há também quem o critique dentro do meio organizacional, inclusive afirmando ser ele um instrumento restritivo e limitado. Os que assim entendem, defendem a maior liberdade e criatividade para o executivo, ao invés de seguir normas, procedimentos e orientações que de certa forma limitam a sua ação.

Araujo (2001, p. 108) combate essa crítica com o seguinte comentário:

Contudo, essa colocação do uso de manuais é incorreta. Talvez os consultores organizacionais, as empresas de consultoria em organização e a literatura existente tenham permitido tal interpretação, segundo a qual o manual "faz a cabeça" das pessoas. Há autores que sugerem sua utilização em função subsidiária, principalmente. Haverá momentos nos quais ele terá uma ação restritiva, pois exigirá a observação de certos comportamentos funcionais e organizacionais. No entanto, seu uso é essencialmente acessório, subsidiário.

O autor complementa seu comentário:

O manual vale como instrumento de permanente consulta, sem ser o único no qual executivos e executantes devem pautar seu trabalho.

Por isso, deve ser bem elaborado, claro, lógico, sem ser limitador da criatividade humana. As recomendações que encerram este capítulo insistirão no sentido de que o pessoal responsável por sua elaboração e utilização tenha em mente, sempre, o objetivo maior, que é agilizar o funcionamento da organização. Com o advento da micro-computação, revitalizou-se o uso do manual. Afinal, o *help*, a ajuda presente nas categorias/comandos para personalização da barra de ferramentas, nada mais é do que item de um manual que todos utilizamos com razoável frequência.

3.31. Estratégia para a manualização

Segundo Araújo (2002, p. 108-109) a ação do gerente voltado à consolidação do uso correto de manuais requer o cumprimento de quatro etapas:

- a) itemizar os modelos manualizados: antes da aplicação de modelos, é necessário que sejam identificados os vários tipos de manual que a organização demanda. Assim, de posse do rol de modelos, torna-se mais simples o trabalho de manualização. Essa etapa deve ser cumprida de acordo com informações já existentes sobre a estrutura e funcionamento e outras informações a serem coletadas junto à gerência e seus funcionários;
- b) qualificar a manualização: vencida a primeira etapa, seguimos no sentido da qualificação, do detalhamento do que será manualizado, ou seja, serão relacionados os modelos, de acordo com as demandas apresentadas;
- c) *elaborar o manual*: é a colocação em prática dos estudos realizados anteriormente. A elaboração vai depender, evidentemente, do modelo escolhido;
- d) distribuir o manual: certa vez, uma pessoa amiga disse-nos que, finalmente, havia recebido o manual da organização. Lembravase de ter contribuído para que aquele manual fosse confeccionado. Conversou muito com o gerente. Depois, nunca mais ouviu nada a respeito. Quem entregou o manual foi o garoto da reprografia! Houve muita resistência para adoção das sugestões (decisões) do gerente.

Vale salientar que em se tratando de qualquer instrumento normativo que implique em ato disciplinar de qualquer natureza não se pode deixar de considerar o aspecto da cultura do grupo social que integra uma empresa. Em se tratando de Brasil, o povo de uma maneira geral demonstra uma tendência para o que se convencionou chamar de "jeitinho brasileiro", que em última instância, é a forma encontrada para burlar normas, procedimentos e regras impostas à sociedade mais ampla. Essa cultura é internalizada nas empresas de maneira a dificultar qualquer iniciativa de normatização. Entretanto, não pode ser motivo para a recusa da manualização, uma vez que sabendo lidar com a resistência, o

gerente pode demonstrar a necessidade do procedimento, vencendo as dificuldades iniciais impostas pelos seus futuros usuários.

Algumas decisões são importantes para que uma empresa possa demonstrar eficiência e eficácia na produção dos seus resultados. Portanto, por maior resistência que possa haver por parte dos funcionários, cabe aos gerentes atuar com forte liderança no sentido de diluir a má impressão sobre determinada decisão, deixando claro a importância dos objetivos a serem alcançados para a saúde da empresa. Com a adoção de manuais essa condição também se faz necessária.

3.32. Tipos e técnicas de manualização

Existem modelos de manualização para todos os gostos e tipos de organização. Entretanto, a sua aplicação deve obedecer a determinadas necessidades que devem ser bem explicitadas, até para facilitar a sua aceitação.

Assim, conforme enfatiza Araújo (2001, p. 109), existem alguns tipos de manuais cuja aplicação deve ser recomendada quando:

- a) *Manual de Organização, Manual de Estrutura*: tem como escopo a própria organização.
- b) Manual de Instruções, Manual de Normas e Procedimentos, Manual de Processos, Manual de Procedimentos, Manual de Serviços: definem normas, diretrizes e o detalhamento de como fazer o trabalho de natureza burocrática.
- c) Manual de Formulários: funciona como um índice onde constam as informações pertinentes à necessidade da sua existência.
 Define sua finalidade, forma de preenchimento, sua circulação e utilização nas diversas áreas da empresa.
- d) Manual de Sequência Administrativa (ou de métodos operacionais): esse é um manual que conjuga informações obtidas por meio da análise da distribuição do trabalho e da análise de processos. Tem a desvantagem de aprisionar o executante, à medida que estabelece limites de tempo, de distância e de volume. Positivamente, não é o manual que mais se recomenda, tratando-se de Brasil: e
- e) *Manual de Normas*: muito semelhante a qualquer regulamento interno ou regimento. O manual é constituído apenas de informações cuja origem é qualquer documento entendido como legal. É de certa forma interpretativo, procurando dar a letra e o espírito da "lei" manualizada.

Araújo (2001, p. 110), quando defende o uso do manual parte de alguns questionamentos para definir cada modelo a ser adotado pelas organizações, como se segue:

Como manaualizar? Como facilitar a compreensão de um texto legal, no caso da administração pública? Como escrever e ajudar o novo funcionário no desempenho de seu cargo? Como colaborar na redação de um manual a ser utilizado pelo público-usuário, tão estranho aos serviços internos de uma organização?

O autor conclui:

Essas são algumas perguntas que devem ser mentalizadas e exteriorizadas pelos gerentes em toda a organização. É aqui que a técnica de elaboração torna-se importante. A adoção de um modelo é tarefa complexa, porque do modelo depende a viabilização do entendimento e da assimilação. O propósito é o de apontar alguns modelos possíveis de serem utilizados em qualquer organização.

Manual de Instruções

Instruções Origem Áreas de operação Justificativas das instruções

Detalhamento

Instruções: desse modelo não emana nenhuma instrução. O manual apenas acolhe a instrução originada mediante a divulgação de *x* documento. No entanto, se do Manual de Instruções originam-se novas instruções, devemos desconsiderar o segmento do modelo logo a seguir. Exemplo: o horário de atendimento ao público segue o mesmo horário de funcionamento das demais unidades localizadas na Administração Central.

Origem: se prevalece o primeiro parágrafo do segmento Instruções, é posto nesse espaço a informação completa da origem da instrução. Exemplo: comunicado nº 7, da Diretoria Administrativa, 25 de janeiro de 2xxx.

Áreas de operação: as áreas de operação são equivalentes à primeira grande horizontalidade do organograma. São as gerências, departamentos, superintendências, divisões.

Justificativa das instruções: o funcionário saberá as razões pelas quais a instrução foi emitida com a explicação detalhada.

Manual de normas e procedimentos

Objetivo Classificação dos assuntos Preparo e emissão de normas Padrões para redação de

comunicações normativas Modificações de normas

Detalhamento (LERNER, 1996).

Objetivo: estabelecer normas e procedimentos orientadores de todas as comunicações de caráter normativo. Exemplo: estabelecer normas e procedimentos referentes ao uso da Internet e correio eletrônico emitidos até a data de vigência do manual.

Classificação dos assuntos: os assuntos tratados em normas devem ser classificados em grupos e subgrupos, se for o caso. Exemplo:

Grupo

- 1. Assuntos Gerais
- 2. Assuntos de Marketing
- 3. Assuntos de Recursos Humanos
- 4. Assuntos Industriais

Subgrupos

- 4.1. Planejamento dos Recursos Industriais
- 4.2. Administração dos Recursos Industriais
- 4.3. Planejamento e Controle da Produção
- 4.4. Administração das Compras
- 4.5. Logística

Preparo e emissão de normas: nesse segmento, convém relacionarmos: a responsabilidade da elaboração da minuta, a obrigatoriedade de exame da proposta, a indicação da autoridade para aprovar as normas e os procedimentos para a emissão da norma. Exemplo: responsabilidade: a elaboração da minuta inicial de qualquer comunicação normativa é de inteira responsabilidade da gerência. Propostas de modificação devem ser emitidas apenas pela gerência.

Padrões para redação de comunicações normativas: qualquer comunicação normativa deverá ser redigida, obedecendo-se uma sequência predeterminada. Exemplo: para o caso de numeração das seções que compõem o texto de uma comunicação normativa, deve ser observado a Norma Brasileira NB-69 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

Modificação de normas: apenas a gerência tem autoridade para modificar normas. As sugestões para modificação devem ser encaminhadas àquela unidade. Exemplo: a partir da data supramencionada, todas as unidades deverão encaminhar suas sugestões em formulário cujo *fac-símile* encontra-se anexo.

Manual de processo

Normas básicas Processo Interface

Detalhamento

Normas básicas: origem documentada do processo.

Processo: nada impede que haja inclusão de fluxograma do processo. É imprescindível, porém, que o processo seja escrito de forma convencional. A inclusão dos cargos e das unidades envolvidos é uma exigência.

Interface: tradicionalmente, os manuais não tratam de integração das várias funções da organização.

Manual de serviços (a)

Normas básicas Roteiro de execução Roteiro de supervisão

Detalhamento

Normas básicas: aquelas que estabelecem as diretrizes e princípios legais.

Roteiro de execução: vai demonstrar os passos dos processos que compõem o roteiro. Aqui, os processos devem ser detalhados passo a passo também. É fundamental a indicação dos cargos e das unidades participantes.

Roteiro de supervisão: vai demonstrar o que o titular (ou supervisão) da unidade deve fazer em relação ao processo.

Manual de serviços (b)

Normas legais Roteiro de execução Formulários Interface Roteiro de supervisão

Detalhamento

Normas legais: na impede seja dado a esse segmento o rótulo de normas básicas, como no modelo de Manual de Serviço A e também a exemplo do Manual de Processo. Tal como no Manual de Processo, aqui são registrados os documentos que deram origem ao serviço manualizado.

Roteiro de execução: os vários processos são apresentados de forma integrada. Primeiro, faz-se o registro do processo e, em seguida, estabelece-se a integração, apontando a dependência e a interdependência dos vários processos. O registro do processo pode ser feito da mesma maneira que o manual de processo, Cada processo pode ter também o seu fluxograma.

Formulários: os vários formulários presentes nos vários processos devem ser anotados. Dependendo do interesse e da necessidade, devem ser também registradas as instruções de preenchimento.

Interface: registra o confronto de um serviço com os demais da unidade ou da organização. Alguns serviços acontecem no âmbito de uma só unidade. Outros dependem de informações de outras unidades. Por isso, é importante ter-se o registro da relação do serviço manualizado com outros serviços ou processos da unidade ou da organização.

Roteiro de supervisão: esse segmento auxilia o responsável pelo controle do conjunto de processos de execução e também pelo item Normas Legais. É um segmento basicamente voltado para controle e inclui informações referentes à atuação comportamental do supervisor.

Manual de formulários

Objetivo Frequência Preenchimento Fluxograma Interface Anexos

Detalhamento

Objetivo: qual a finalidade do uso do formulário? O que se pretende alcançar com seu uso?

Frequência: a frequência com a qual é utilizado deve ser registrada em termos de uso diário, semanal, mensal, esporádico etc.

Preenchimento: todos os campos de preenchimento do formulário devem aparecer nesse segmento. Se for possível, dividir todo o formulário campo a campo e exemplificar cada um.

Fluxograma: o fluxograma a ser apresentado deve guardar relação com o Fluxograma de documentos, sobre análise de processos. Apenas a trajetória do formulário, nada mais.

Interface: possivelmente, o segmento mais importante do manual. A dinâmica do formulário começou no segmento anterior e continua nesse item. Aqui, devem ser realçados todos os contatos que o formulário mantém na organização, com outros formulários. E é dessa maneira que conheceremos o grau de interdependência do formulário com os demais.

Anexos: o próprio formulário tem de estar anexado. Sendo conveniente, outros formulários podem estar aí anexados, com os campos relevantes claramente indicados e até preenchidos, ainda que como mero exemplo. Completa-se, assim, a visão gráfica iniciada no item Fluxograma.

Manual de sequência administrativa

Processo Formulários Volume Espaço Físico Cuidados na supervisão

Detalhamento

Processo: deve ser relatado com os passos, as unidades e os cargos envolvidos. O tempo estimado é possível dentro das circunstâncias normais de execução. Pode ser anexado um fluxograma qualquer, sendo o fluxograma integrado já aponta o tempo e a distância.

Formulários: os formulários utilizados no processo são aqui melhor explicitados. Dependendo do estudo, convém instruir com relação ao preenchimento dos dados exigidos pelo processo apenas.

Volume: a quantificação é um ingrediente desse modelo. Se há possibilidade, a informação quantitativa tem de ser fornecida: quantos cheques, pedidos, telefonemas, formulários, indivíduos, produtos, movimento esperado de venda etc. A medida de tempo fica a critério do analista. (Ele escolhe qual medida usar para fazer a análise quantitativa). O movimento estimado para o dia, semana, mês etc.

Espaço físico: Por onde segue o processo? Quais as distâncias percorridas? Como podemos ver a seqüência? Isso pode ser demonstrado mediante a elaboração de um

layout que mostre o percurso dos vários passos. Esse é um segmento em que o gráfico bem elaborado é de real importância.

Cuidados na supervisão: a chefia ou os responsáveis devem tomar certos cuidados na busca da melhor execução. E como esse manual "cerca o processo por todos os lados", é vital que aqui sejam registradas todas e quaisquer informações consideradas relevantes.

3.33. Comentários finais

Em geral o manual é desenvolvido para suprir eventuais falta de conhecimento sobre os processos de uma organização. Quem os consulta evidentemente são aqueles que desconhecem os fluxos operacionais da organização. Mesmo aqueles que se dizem conhecedor da dinâmica operacional da organização, aqui e ali, podem vir a consultar o manual para tirar algum tipo de dúvida. Nesse caso, está provado também que ele não conhece efetivamente a organização. Desta forma, o manual é feito para oferecer as informações necessárias para o bom andamento dos trabalhos desenvolvidos dentro de uma organização. Assim, sua confecção deve priorizar o detalhamento de todas as informações, por mais elementar que possa parecer.

É recomendável que o manual seja elaborado em folhas soltas, porque esse procedimento facilita a sua substituição sem maiores dificuldades.

A entrega do manual a qualquer funcionário deve ser feita pelo próprio gerente. Isto porque não se trata de um documento rotineiro da organização e sim, um instrumento de trabalho muito importante que serve como fonte de consulta permanente.

Os formulários devem ser elaborados para atender às necessidades de cada organização. Assim, muito embora exista farta literatura sobre com confeccioná-los, o que na verdade ele tem é que objetivar atender às necessidades operacionais da empresa. Portanto, as informações nele contidas devem refletir essa dinâmica.

Entretanto, é importante que se suga um padrão estético comum, em que inclua obrigatoriamente a redação e a apresentação de cada manual. Seguir uma apresentação de grande impacto visual contribui para a valorização do documento, porém, nada vale se o conteúdo nele aplicado não for também bem elaborado. Forma e conteúdo devem harmonizar-se em prol do objetivo para o qual foi criado.

É importante também que se elabore uma forma de fácil identificação de cada manual. Uma espécie de índice onde contenha o nome do documento e o assunto por ele abordado. Isto para facilitar a busca quando se faça necessária.

Toda e qualquer alteração de dados contidos em um manual jamais deverão ser feitas verbalmente. Esse procedimento ajuda a desvalorizar o documento além de torná-lo desnecessário, uma vez que perde a sua vitalidade. Assim, muito embora não se recomende constantes modificações nesse tipo de documento, quando necessária, deve ser feita, para

que todos possam seguir as mesmas orientações e o documento não se tornar mera peça decorativa.

Referências Bibliográficas

ADDISON, Michael E. Fundamentos de organização e métodos. Rio de Janeiro: Zahar, 1976.

ARAÚJO, Luis César G. de. *Organização*, *sistemas e Métodos* e as Modernas Ferramentas de Gestão Organizacional. São Paulo: Atlas, 2001.

FARIA, A. Nogueira de. *Organização e Métodos*. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1982.

HESSEL, José Ribeiro. Organização e métodos. Porto Alegre: DC Luzzato, 1985.

LERNER, Walter. Organização participativa. São Paulo: Atlas, 1996.

MATTOS, Alexandre M. de. *Organização*: uma visão global. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1980.

MILLER, Harry. *Organização e métodos*. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1988.. RONCHI, Luciano. *Organização, métodos e mecanização*. São Paulo: Atlas, 1976.

IV CAPÍTULO

Benchmarking Empowerment Reengenharia

4.1. Benchmarking: ser o Melhor entre os Melhores

O benchmarking é uma ferramenta de gestão organizacional de grande utilidade quando se pretendem aprimorar, processos, produtos e serviços. Parte do pressuposto de que é preciso explorar, conhecer, compreender, analisar e utilizar as soluções de uma empresa seja ela, concorrente ou não, como um modelo a ser seguido, evidentemente que adaptando às realidades distintas.

Nunca foi tão importante buscar saídas para manter uma empresa produtiva e rentável diante de uma concorrência tão acirrada. As mudanças provocadas pelas interferências de um ambiente de negócio, complexo, turbulento e confuso, levaram as empresas a repensar suas formas de gestão, questionando velhos paradigmas que já não se sustentam ao longo dos tempos. Para sobreviver em meio a tantos problemas, há de se buscar soluções criativas para gerir empresas, mantendo-as produtivas e lucrativas.

Nesse sentido, conhecer novas técnicas de gestão passa a ser uma necessidade e, o *benchmarking* se apresenta como uma solução viável para o enfrentamento de muitos dos problemas que assolam o meio organizacional. Conhecer a experiência de outras empresas na resolução de problemas comuns decorrentes do ambiente de negócio é sempre uma alternativa viável de solução possível, já que foi testada positivamente.

Araujo (2001, p. 185) conceitua benchmarking como:

Um aprendizado especial que revela as melhores práticas de uma organização tida como a número um de\ seu ramo ou setor, de seu país, ou até mesmo do mundo, no intuito de promover, a quem inicia um estudo desse gênero, uma perspectiva do que poderia ser modificado, melhorado na própria organização, usando-se como referencial a outra empresa ou parte dela que serviu à investigação. Sem dúvida, essa é a posição dos estudiosos da ferramenta.

Spendolini (1993) considera essa ferramenta de grande utilidade não apenas pela sua flexibilidade como também porque pode ser aplicada a qualquer tipo de organização.

Quando se fala em *benchmarking* logo se pensa na idéia de processo. Aliás, essa ferramenta está intrinsecamente ligada à concepção de processos organizacionais. Seu estudo em última análise implica na observação dos processos organizacionais das mais variadas áreas, que demonstraram eficiência e eficácia quando aplicados e, por isso mesmo, passam a ser referência para outras empresas, do mesmo ramo e setor, quer sejam do mesmo grupo empresarial ou até façam parte da concorrência. Entretanto, não é uma

técnica que deva ser aplicada em pouco tempo. É importante que seja aplicada por um bom tempo, funcionando como um indicador da sua posição no mercado.

Araujo (2001, p. 185-186) adverte:

O estudo sempre obedecerá a um método. Não existe estudo deste gênero que possa sustentar-se ou alcançar resultados positivos desprovido de ordem. Um modelo que guiará a organização precisa ser construído e adotado.

O autor (Ibid) fornece algumas passos para se utilizar o *benchmarking* com eficiência. São eles:

Avaliar, compreender, medir, comparar, apreciar

O benchmarking é um processo de investigação. Assim, destina-se à mensuração de dados por consequência lógica. Se a intenção com essa ferramenta é posicionar as práticas de uma empresa em relação ao que existe fora dela, é necessário quantificar as informações de algum modo. Essa é a essência: explorar o desconhecido e converter o resultado em ação empreendedora.

Práticas de negócio, produtos, serviços, processos de trabalho, operações, funções

É possível fazer tudo que interessa a determinada organização. Essa ferramenta não se limita a nenhuma faceta organizacional. Se algo pode ser medido, existe um candidato a aplicar essa ferramenta na empresa.

Empresas, organizações, instituições

Como já mencionado, essa é uma técnica de amplo uso e extrema flexibilidade, cujo embasamento teórico se aplica, perfeitamente, a qualquer tipo de organização.

Reconhecidas, identificadas

O processo envolve uma investigação inicial que tem por intuito descobrir quem, provavelmente, será examinado como detentor das melhores práticas, e que, portanto, deve possuir informações valiosas para oferecer.

De classe mundial, melhores da classe, representantes das melhores práticas

Como dissemos, trata-se de um estudo voltado para a identificação das organizações que resolveram questões críticas de desempenho e superaram crises. Representam, assim, o *estado da arte* em determinado ramo e assunto.

Comparação organizacional, melhoria organizacional

A preocupação central do estudo não é apenas descobrir e mensurar o *gap* entre uma organização e outra que seja considerada 100% eficiente em certa questão, mas também propor medidas que alterem essa situação, promovendo a aproximação de quem realiza o estudo dos mesmos padrões

de excelência que foram identificados e analisados. Isto é, a ferramenta destina-se à ação geradora de mudança.

4.2. Tipos de Benchmarking

Tanto qualquer tipo de técnica que objetiva identificar e analisar as melhores práticas, o *benchmarking* também tem sua utilização ampliada. Isto significa dizer que ele não se aplica apenas ao uso externo, ou seja, importar novas práticas por meio de um processo investigativo direcionado a outras empresas. Dessa forma, resulta em formas diferenciadas de aplicação da ferramenta.

Spendolini (1993, p. 11, apud 2001, p. 187) explica que entre vários tipos de benchmarking, alguns fatores devem ser considerados, tais como:

O benchmarking que não se volta para o espaço externo da empresa, é denominado interno. O benchmarking interno é possível, porque hoje em dia as organizações se dispersaram em territórios geográficos distintos, o que viabiliza diferenças de toda sorte, incluídas as diferenças de caráter cultural, levando a alterar formas de executar práticas idênticas. Os objetivos do *benchmarking* interno são a identificação do grau de desempenho da organização, bem como a compilação de informações sobre a própria organização que o promove para, no futuro, servir de base a uma investigação de *benchmarking* externo.

No tocante ao externo, cabe a distinção entre *benchmarking* competitivo e *benchmarking* funcional ou genérico. A categoria competitiva assim se chama porque se orienta para a identificação das melhores práticas dos concorrentes. Uma vantagem do competitivo é o posicionamento que proporciona aos produtos, serviços e processos da organização que aprende em relação ao mercado. Já o funcional ou genérico tem como objetivo a promoção da atividade de investigação sem um alvo específico em mira pela organização que aprende. Faz-se assim para identificar as melhores práticas relativas a processos, produtos ou serviços, sem se levar em consideração a concorrência direta. Por isso mesmo, esse tipo admite a investigação em qualquer organização e não apenas nas do ramo da organização que aprende.

4.3. Características do Benchmarking

Quando se trata da utilização da ferramenta *benchmarking* torna-se importante atentar para alguns pressupostos para o enquadramento perfeito da técnica às necessidades da empresa. Em primeiro lugar é necessário que se trabalhe com objetivos muito claros, como por exemplo: de que forma o objetivo será traçado para se obter os resultados esperados. Em nada adianta utilizar essa ferramenta sem que antes se saiba exatamente aonde se quer chegar com a sua utilização. Por outro lado, há de entender que a sua

utilização passa necessariamente pelo conhecimento de algumas noções fundamentais. Nesse ponto, Araujo, (2001, p. 189) corrobora com outros autores quando estabelece:

- a) não é um evento único e, portanto, deve ser entendida como ação contínua, permanente;
- b) não é um processo de investigação do qual resultam respostas simples, pois permitirá o acesso a informações valiosas;
- c) não é ato de copiar, fazer igual, e sim fazer melhor, ou seja, pode ser entendida como um constante aprendizado;
- d) não é uma ferramenta de aplicação imediata; demanda tempo, pois exige cuidadoso planejamento, pelo envolvimento de valores expressivos em cada ação; e
- e) não é um modismo; leitores, insistimos, não é um modismo.

O autor ressalta a semelhança dos fundamentos do *benchmarking* com os da gestão da qualidade. Entretanto, enfatiza o autor que essa ferramenta tem suas especificidades de aplicação e isto deve-se em grande parte, aos esforços despendidos pelos seus ardorosos defensores.

4.4. Mitos do Benchmarking

Muito embora não se possa negar os benefícios do *benchmarking* observa-se no meio organizacional certa resistência por parte de um expressivo grupo de empresas que não acreditam em sues resultados. Tal resistência reflete alguns mitos criados com relação ao uso dessa ferramenta.

Feltus (2000 apud ARAUJO, 2001, p. 189-190), reconhece que alguns mitos são responsáveis por essa rejeição e apresenta cinco dos mais conhecidos argumentos que a rodeiam e impedem sua realização:

- Mito 1 benchmarking é caro demais: é claro que o estudo implicará gastos. Entretanto, isso não significa que é proibitivamente caro. Além do mais, uma coisa é certa: os investimentos direcionados a um estudo rendem ganhos futuros extraordinários e altamente F compensadores;
- Mito 2 a gerência, não entende, não oferece o devido suporte: esse tipo de afirmação também não tem procedência. Muitos gerentes entendem todos os esforços e promovem o suporte competente. Muitos são os que a compreendem como uma extensão natural e moderna do atual papel da gerência, qualquer gerência.
- Mito 3 *você só pode fazer benchmarking com o melhor*: você não precisa fazer *benchmarking* com os melhores para alcançar os resultados que deseja. Às vezes, um estudo sobre as práticas das organizações que são quase tão boas quando as líderes é o bastante para sua empresa. Além disso, muitas companhias que detêm as

melhores práticas não abrem espaço para a realização de parcerias voltadas para o estudo. Por fim, fazer com os melhores pode trazer resultados maléficos a curto prazo. Se a diferença entre as práticas do líder e as de sua empresa forem muito grandes, o desestímulo para as pessoas envolvidas será certo.

- Mito 4 *não há processo análogo para estudar em minha indústria*: não pode haver ingenuidade maior do que acreditar que apenas empresas iguais, ou seja, do mesmo ramo, podem ser parceiras de *benchmarking*. As empresas possuem, ainda que provenientes de ramos de negócio completamente distintos, processos organizacionais semelhantes. Seria como se existisse uma espécie de "modelo generalizado" ou "estrutura generalizada" que pudéssemos encontrar em qualquer organização.
- Mito 5 benchmarking é algo para grandes companhias apenas: nisso, não poderia haver maior impropriedade. É óbvio que grandes companhias dispõem d e mais recursos para a promoção dos estudos, mas isso não significa que empresas menores não possam usufruir de seus benefícios.

Na verdade essa ferramenta está disponível para todo e qualquer empresa que deseje desenvolver um estudo comparativo de gestão, independentemente de tamanho, ou ramo de atividade que exerça. No entanto, por tudo quanto já foi dito, alguns cuidados deverão ser tomados para que essa empreitada não redundo em prejuízos.

4.5. Princípios do Benchmarking

Evidentemente que a utilização do benchmarking deve partir do pressuposto de que a técnica se alicerça em alguns princípios para produzir os efeitos desejados.

Watson (1994 apud ARAUJO, 2001, p. 190-191) aponta alguns princípios que devem ser observados ainda na fase de preparação e durante a implementação do estudo. São eles:

- a) Reciprocidade: lembrar que é uma ferramenta que se baseia em relações recíprocas. As empresas que concordam em se tornar parceiras precisa compreender que as informações devem ser trocadas com honestidade, ética, visando ao bem e a resultados positivos para ambas;
- b) *analogia*: para que o estudo seja proveitoso, a empresa envolvida deve procurar analisar processos operacionais ou qualquer outras vertentes organizacionais que se assemelhem a suas próprias;
- c) *medição*: a ferramenta destina-se à comparação entre práticas, portanto, medir faz parte de sua essência, pois será o processo de medição e

- observação cuidadosos que capacitarão a empresa a identificar oportunidades valiosas de aperfeiçoamento; e
- d) *validade*: todos os participantes de estudos deveriam sempre validar as amostras ou informações obtidas. Isso leva à certeza quanto ao que foi levantado durante a investigação.

4.6. Código de Ética

Inegavelmente que os estudos de *benchmarking* são uma fonte de desenvolvimento organizacional. Algumas empresas efetivamente acreditam nessa ferramenta como uma possibilidade real de promover as mudanças necessárias em seu meio organizacional, por meio do estudo comparativo das práticas exercidas em outras empresas. Entretanto, tal procedimento exige não apenas a obediências aos princípios já elencados, como principalmente, que assumam uma atitude ética durante todo o processo de elaboração e implementação do estudo. Muitos autores atribuem a essa postura, a condição primeira para a obtenção dos resultados positivos que levam as empresas a utilizar tal ferramenta.

As empresas vitoriosas na aplicação do benchmarking são aquelas que seguem o que Watson (1994) denomina de "Código de Ética do *benchmarking*", que segundo o autor deve estar balizado nas seguintes premissas:

Legalidade:

Um estudo presta-se à coleta de dados a respeito de processos empresariais alheios. Dessa forma, seria impossível esquecer dos cuidados quando da requisição ou obtenção de informações. A empresa que promove o estudo precisa sempre estar certa de que os dados em seu poder foram conseguidos com a anuência do parceiro. Isso é necessário para que não se cometa o gravíssimo erro de dispor de informações confidenciais ou segredos empresariais.

Troca

Os parceiros envolvem-se no estudo visando à obtenção de resultados positivos significativos e que conduzam à melhora de suas práticas. Por esse motivo, a troca tem de ser benéfica a ambos os lados, sempre.

Confidencialidade

Aqui jaz uma regra tão simples, quanto fundamental: jamais revele a\ outra empresa as informações que seu parceiro lhe confiou durante o estudo. Trate-as adequadamente.

Uso

As informações obtidas em estudos tem como único propósito melhorar os processos organizacionais da empresa que patrocina o estudo. Nunca se deve usar tais informações como meio de propaganda, *marketing* ou venda.

Primeiro contato

Os primeiros contatos no estudo devem ser iniciados sempre com os responsáveis diretos pelo objeto que se pretende investigar, na empresa escolhida como parceira, por meio de pessoal especificamente designado para esse tipo de situação.

Terceira parte

Não devemos compartilhar com pessoas estranhas às organizações envolvidas no estudo os nomes de seu parceiro, sem que autorizados para tal procedimento.

Preparação

Antes de contatar seu parceiro de *benchmarking*, esteja certo de que concluiu todo o trabalho preparatório ao estudo, o que inclui a pesquisa profunda a respeito da realidade de sua própria organização.

Conclusão

Não assuma nenhum compromisso com outra empresa, sem ter plena certeza de que será possível prosseguir com o estudo de forma adequada. Certifique-se, portanto, de que será viável alcançar os resultados de maneira satisfatória e conveniente para ambas as partes.

Compreensão e ação

Antes de começar o estudo obtenha compreensão explícita e um acordo formal de como as empresas envolvidas gostariam que as informações fossem manuseadas e tratadas. O acordo celebrado, no qual constarão as diretrizes que conduzirão o esforço, deverá ser honrado.

Em síntese, a meta de *benchmarking* é o desenvolvimento organizacional com o aperfeiçoamento de processos, produtos e serviços. Para tanto, essa ferramenta propõe que sejam investigadas e analisadas as práticas das empresas consideradas as melhores. Durante tal esforço, o patrocinador do estudo precisa saber quem selecionar para ser objeto de sua investigação, o que investigar e, principalmente, como investigar, isto é, deve ser traçado um plano ou modelo de ação.

Por fim resta salientar o caráter inovador que essa ferramenta apresenta. Quando se propõe investigar outra empresa visando conhecer outras práticas de gestão para comparar com suas praticadas, o objetivo não é outro senão a possibilidade de encontrar o diferencial que a permitirá alavancar os índices de produtividade e lucratividade da empresa patrocinadora do estudo.

4.7. Empowerment

Na atualidade observa-se no meio organizacional, mudanças acentuadas de paradigmas no que tange às práticas de gestão e as estratégias pelas quais são concebidas. O mundo dos negócios sofreu uma inflexão, e com ela algumas formas de se gerir uma empresa, passaram a ser consideradas obsoletas. Entretanto, o novo convive com o velho, nesse aspecto, porque muito embora a literatura apresente um vasto material no campo da administração de empresas, a verdade é que as práticas tradicionais ainda são muito

utilizadas. As inovações são fruto de uma nova ótica empresarial que inclui a visão estratégica na forma de pensar e gerir cada empresa. Assim, o que\ vai de fato determinar a mudança na gestão é olhar para a empresa de forma estratégica, conhecendo suas especificidades, estrutura funcional e objetivos organizacionais, para à partir dessas condições, escolher o melhor caminho a ser trilhado em busca da consecução dos seus objetivos finais.

Trabalhar com estrutura funcional enxuta ou expandida é resultante do tipo de negócio que a empresa opera e mais ainda, reflete uma filosofia de trabalho que prioriza o aumento de níveis de hierarquização, ou e eliminação.

Alguns autores definem o empowerment como:

redução de níveis hierárquicos e delegação e Empowerment, ou seja, equipes interfuncionais exemplificam atitudes empresariais empregadas superar situações de crise. Contudo, tais estratégias para não são bastante, quando falamos, atualmente, de competitividade. Obviamente, a utilização de estratégias é cada vez mais necessária. porém elas devem agora vir acompanhadas de um novo estilo gerencial: o empowerment (MILLS, 1996, ARAUJO, 2001, p. 194-195).

Empowerment significa fortalecimento do poder decisório dos indivíduos da empresa ou criação de poder decisório para os indivíduos, no caso das empresas mais rígidas e controladoras. Por meio dessa ferramenta, pretende-se conceder, às pessoas que trabalham na empresa, maiores oportunidades de participarem ativamente do processo de escolha dos caminhos a serem trilhados na eterna busca pela sobrevivência (ARAUJO, 2001, p. 198).

O termo *empowerment* sintetiza um processo de transformação no qual a energização torna-se o principal foco da empresa. *Power* significa poder, força e quando a ferramenta é aplicada, miniminiza-se a hierarquia ou a distância entre as frações organizacionais, valorizando-se quem está em contato direto com a clientela. Assim, em certo sentido, o *empowerment* promove a inversão da pirâmide organizacional (CASTRO, 1994 apud ARAUJO, 2001, p. 195).

Empowerment é um ato de construir, de desenvolver e incrementar o poder entre os indivíduos por meio da cooperação, compartilhamento e trabalho em conjunto (ROTHSTEIN, 1995 apud ARAUJO, 2001, p. 195).

Araujo (2001, p. 195) conclui:

Enfim, aderindo ao *empowerment*, uma organização compreende que está em seus indivíduos o principal elemento gerador de competitividade. Responsabilizando seu pessoal, demonstrando que acredita e confia na capacidade daqueles que trabalham para ela, a empresa ganha em todos os sentidos, pois empregados dotados de *empowerment* são empregados não

apenas mais atentos e comprometidos com as tarefas que desempenham, as também empregados motivados, criativos, imbuídos do espírito de cooperação, de compartilhamento de missão, de comunhão de objetivos e interesses. Esses indivíduos darão tudo de si à empresa, porque farão das metas organizacionais suas próprias metas.

4.7. Por que usar *empowerment*?

Apesar do forte apelo para o uso do *empowerment* essa estratégia é pouco aplicada nas empresas. A resistência a sua popularização decorre de uma cultura empresarial tradicionalista, em que os fundamentos da visão da administração taylorista ainda estão muito presentes. Portanto, delegar poder e força aos empregados ainda se constitui numa grande dificuldade para os gestores, cuja formação foi elaborada sob os paradigmas do controle dos processos e das pessoas.

Mills (1996 apud ARAUJO, 2001, p. 195) comenta: "usar *empowerment* ou não é uma questão de escolha entre duas espécies de posicionamentos empresariais". São eles:

Cumprimento de ordens

Esse tipo de postura, muito comum entre as empresas, é determinado, basicamente, por dois fatores que conduzem a questão da gestão de pessoas:

- Certeza de que somente a empresa está certa ou seja, acreditar que a\ organização acerta sempre em suas previsões e orientações. Essa absoluta infabilidade empresarial não é possível, principalmente nos dias atuais. Se uma organização pudesse, sem margem de erro, saber que decisões tomar, não passaria por crises que desafiam sua sobrevivência: e
- A empresa conhece melhor do que ninguém o que o cliente deseja esse item tem a ver com o anterior. Uma organização não pode imaginar que conheça seus clientes com extrema precisão sem considerar as opiniões, sugestões e observações daqueles que trabalham fdiretamente com eles, isto é, seus indivíduos. Esse gênero de empresa arrisca, de forma muito séria, sua sobrevivência.

Uso do próprio discernimento

Essa é a postura organizacional defendida pelo *empowerment*. Constituem fatores associados à gestão de recursos humanos:

- Melhor forma de se realizar a missão indivíduos que detêm empowerment avaliam as situações vividas pela organização, confrontando-as com os seus conhecimentos e experiências, na busca pelas melhores oportunidades e caminhos para a realização da missão da empresa;
- Melhor informação quando se responsabilizam indivíduos e promovese a abertura à comunicação dentro da empresa, o nível de qualidade das informações circulantes aumenta sensivelmente. As pessoas, por

- conseguinte, trabalham com maior interação e conseguem atingir melhor os objetivos organizacionais; e
- Isso é o que a empresa espera de seus indivíduos a empresa quer pessoas dedicadas e realmente comprometidas com suas metas. A empresa quer que seus indivíduos contribuam.

4.8. Condições para o uso de empowerment

A utilização do *empowerment* não é tão simples como se pensa. É necessário que a empresa se prepare adequadamente para atuar sob esse postulado.

Mills (1996 apud ARAUJO, 2001, p. 196-197), aponta cinco requisitos básicos no processo de implementação de *empowerment:*

- 1. *competência e experiência* se uma empresa quer indivíduos responsáveis por suas ações e decisões e comprometidos com os objetivos que traça, deve estar atenta para o fato de que apenas indivíduos competentes, habilidosos, bem como experientes, podem fornecer contribuições valiosas;
- 2. informações necessárias já mencionamos o caráter absolutamente necessário da informação quando falamos de *empowerment*, ao abordarmos os dois tipos de postura organizacional possíveis na gestão de recursos humanos. Não é concebível implementar a ferramenta em ambientes em que a circulação da informação seja restrita a alguns níveis da empresa. *Empowerment* é responsabilização de indivíduos, de sorte que a empresa possa aproveitar melhor o potencial dos mesmos. Como imaginar empregados responsáveis e comprometidos com o ideal de eficiência e excelência organizacional em suas ações e decisões sem o suporte da informação de qualidade ?
- 3. *recompensa adequada* a empresa que busca o comprometimento de seus indivíduos no atingimento de suas metas precisa reconhecer os esforços de seu corpo social. Caso contrário, haverá frustração e desânimo. Afinal, é uma característica humana o desejo de ser parabenizado por uma atitude ou sugestão significativa. Uma empresa que não reconhece seus indivíduos despreza o tempo e trabalho que eles dedicaram aos objetivos organizacionais;
- 4. *conhecimento da missão* indivíduos com *empowerment* precisam saber do que trata a missão organizacional. Diferente não poderia ser. Para que eles alcancem as metas da empresa, é necessário que saibam onde, como, quando e por que suas decisões e ações podem impactar positivamente a realidade organizacional; e
- 5. *tolerância a erros* uma empresa em que *empowerment* é palavra-deordem tolera os erros de seus indivíduos. Se a empresa espera que seus funcionários contribuam, sugiram, deve estar predisposta a aceitar

algumas falhas. Caso contrário, se punir feroz e exemplarmente aqueles que participam do processo de crescimento organizacional, incutirá o medo. A tentativa de implementar *empowerment* não obterá sucesso, porque as pessoas se sentirão receosas quanto a agir por conta própria.

4.9. Não confundir empowerment com outras tendências administrativas

Pode-se considera o *empowerment* como uma ferramenta de gestão revolucionário no meio organizacional. Entretanto, não é difícil identificar uma tendência das empresas para confundir essa ferramenta com outras tendências administrativas. Evidentemente que Lea tem similitudes, uma vez que trata de um universo comum, porém com distinções importantes que a torna diferenciada das demais em vários aspectos.

Essa questão fica melhor esclarecida na visão do Mills (1996 apud ARAUJO, 2001, p. 198), quando assim comenta:

O empowerment contrapõe-se a um estilo tradicional de gestão denominado ODS (sigla de Organizar, Delegar, Supervisionar). Neste último, prega-se a noção de que um gerente ou executivo deve, primeiramente, decidir qual será o trabalho a ser desenvolvido pela organização, o que implica a imediata divisão de tarefas entre os vários indivíduos e unidades da empresa. Ele, portanto, organiza. O próximo passo é estabelecer que pessoas serão as responsáveis pela realização de determinadas atividades ou funções. O gerente ou executivo, ao proceder dessa forma, delega. Finalmente, chega-se à etapa em que ele próprio, ou quem ele selecionou para tanto, deve averiguar o desempenho de cada funcionário, para assegurar que todos estejam realizando suas tarefas adequadamente e no tempo correto. O gerente ou executivo, portanto, supervisiona.

O sistema (ODS), portanto, constitui um estilo de gerência extremamente diretivo, no qual há uma pessoa que dá ordens em relação a como tudo transcorrerá e\ aquelas a quem cabe cumprir o estabelecido. Esse sistema, entretanto, comporta uma diferenciação:

- ODS A aqui, o gerenciamento tradicional é feito autocraticamente, isto é, o executivo ou gerente toma todas as decisões sem consultar ninguém. O funcionário é apenas informado a respeito do que foi determinado.
- ODS P nessa modalidade, é permitido ao funcionário emitir opiniões sobre os assuntos que deverão ser resolvidos, ou seja, é permitido aos empregados que participem. Não obstante a possibilidade de participação, os indivíduos continuam recebendo instruções para cumprirem. Dessa\ forma, mantém-se a característica diretiva.

Araujo (2001, p. 198) comenta:

Empowerment não é participação, quer seja a branda participação típica do ODS-P, quer algum nível mais incrementado. Empresas que abrem espaço para seus indivíduos participar no estilo ODS-P ou qualquer outro estilo um pouco mais intenso, mas que não traduzem o verdadeiro espírito do comprometimento e responsabilização, não estão aplicando *empowerment*. A ferramenta é muito mais que participação, é uma opção radical em gestão de pessoas que envolve a criação de vínculos profundos entre s objetivos empresariais e os objetivos dos indivíduos, confundindo o desejo de crescimento organizacional com os próprios desejos dos empregados. Participar um pouco, assim, não é conceder *empowerment*.

O autor (Ibid) acrescenta:

Constituir equipes, times, tem se tornado ultimamente uma grande moda. Muitas foram e são as organizações que acreditam na equipe como u ma espécie de resolução milagrosa para\ qualquer tipo de dificuldade. O uso de equipe ficou tão corriqueiro e deturpado que já chegou a merecer o desprezo de alguns grandes nomes da administração, como Peter Drucker, que criticou duramente a utilização do trabalho em equipe sem critérios (DRUCKER, 1999). A segunda distinção importante que trataremos de estabelecer parte justamente daí. Criar uma equipe não é implementar empowerment em uma organização. Empowerment. É muito mais do que um conjunto de pessoas reunidas em torno de um assunto em comum. E comprometimento, entrosamento absoluto. perseguir algo de grande valor para a colaborativo. de existência da organização e para cada um dos indivíduos envolvidos, é responsabilidade, é capacidade decisória e criativa direcionadas construção de uma empresa melhor.

4.9. Quando o empowerment não dá certo?

Evidentemente que o *empowerment* tanto quanto qualquer outra ferramenta de gestão também pode apresentar resultados negativos. Entretanto, seu grande ibope entre as empresas está justamente no fato de sinalizar com a possibilidade de atuação de funcionários altamente engajados, comprometidos e motivados para enfrentar os desafios do século XXI.

Argyris (1998 apud ARAUJO, 2001, p. 207) aponta algumas razões que podem levar o uso do *empowerment* ao fracasso. São elas:

- a) os programas orientados para o uso da ferramenta são cheios de contradições internas: delegar, dar poder, incentivar a i novação e criatividade por vezes se choca com as exigências burocráticas convencionais de obediência ao superior;
- b) os executivos e gerentes, frequentemente, sabotam os programas de empowermet, ainda que o façam inconscientemente: na teoria, eles adoram a idéia de responsabilização dos indivíduos, mas na prática as coisas são bem diferentes. A tendência é empregar o tradicional modelo

de comando e controle que eles conhecem melhor e no qual confiam e que pode gerar o que mencionamos em a; e

c) os indivíduos possuem dúvidas quanto ao que venha a ser o empowerment: que na maioria das vezes não são abordadas e esclarecidas.

Araujo (2001, p. 207) analisando Argyris (1998) tece o seguinte comentário:

Por isso, Argyris acredita que, em várias ocasiões, o uso da ferramenta assemelha-se um pouco à história das roupas \novas do imperador: todos gritam em público o quão vistosas são, mas, em particular, perguntam-se por que não conseguem vê-las. Se esses fatores não forem cuidadosamente analisados e solucionados, nunca haverá força de trabalho transformada pelo maravilhoso toque do *empowerment*.

O autor prossegue com seus comentários a respeito das colocações de Argyris:

As dúvidas mencionadas por Argyris, em relação aos funcionários, também podem atingir o alto escalão organizacional, e inclusive levar ao estado de não-abandono das práticas tradicionais de gerência descritas na letra b. Wetlaufer (1999), em entrevista realizada com os executivos Roger Sant e Dennis Bakke da norte-americana AES, afirma que indagações do gênero "que controle deve existir em uma organização com *empowerment*?", "o que sobrará aos líderes, quando o *empowerment* for estendido a todos os níveis organizacionais?" constituem alguns dos fantasmas que rodam suas cabeças.

Araújo (2001, p. 207) ainda pondera:

No que tange ao aspecto controle, seria interessante comentarmos a dualidade possível no assunto, quando pensamos em *empowerment*. Como dissemos, a idéia de delegação que há no *empowerment* não se confunde com caos organizacional. A essência da ferramenta, tampouco, permite uma atitude gerencial voltada para o excessivo controle dos indivíduos. Entretanto, é loucura falar em *empowerment*, acreditando que seria viável deixar no passado qualquer espécie de controle organizacional. Pense o leitor nas empresas de grande porte aplicando a ferramenta. Seria razoável permitir a completa ausência de diretrizes e supervisão? A questão, como bem lembra Simons (1995), é encontrar o controle adequado para um novo ambiente de trabalho, em que a flexibilização induz à liberdade direcionada, à criatividade e à capacidade de inovação humana.

Por fim, gostaríamos de acrescentar à lista de Argyris outro fator também influenciador no insucesso de um projeto de *empowement:* as \dificuldades associadas à mudança necessária para se ter *empowerment*. Como frisa Rothstein (1995), um projeto de *empowerment* envolve transformação nos hábitos de executivos, adoção de novas modalidades de trabalho e desenvolvimento de novas relações entre os membros da empresa, o que inclui entrosamento, motivação e compartilhamento de informações.

Para finalizar, essa ferramenta busca ressaltar para as organizações como é importante aproveitar o potencial criativo e intelectual das pessoas. Se lembramos que uma empresa pode ter acesso às mesmas tecnologias e inovações, entenderemos como o aspecto humano dentro de uma organização pode ser determinante em termos de competitividade.

Praticar *empowerment*, entretanto, não é deixar a organização desprovida de regras, metas, missão ou objetivos. A ferramenta envolve o estabelecimento criterioso de alguns passos, de sorte a tornar viável as suas intenções. E praticar *empowerment* não é confundir a mera constituição de uma equipe com a verdadeira idéia de ter uma equipe, um time, com força, poder para agir, para mudar, para ajudar os executivos superiores no processo de gestão da própria organização.

4.10. Reengenharia

A reengenharia entre todas as ferramentas disponíveis para a gestão empresarial é sem dúvida a mais polêmica. E não é sem razão que ela provoca tanta controvérsia. Criada em momentos de crise, defende o desapego às formas tradicionais de gestão organizacional para vencer os desafios dos novos tempos. A forma drástica com que foi utilizada no período dos anos de 1980 até meados de 1995, foi a responsável pela aversão a esse modelo de gestão.

Entretanto, como os demais, há quem o defenda e por isso mesmo, vale a pena conhecer seus postulados, ressalvando que a análise da ferramenta deve ser efetuada com base no contexto sócio-econômico do final do século XX.

Araujo (2001, p. 237) assim comenta:

Apesar de muito criticada, a reengenharia e´, a nosso ver, uma ferramenta válida de trabalho para gerentes, consultores e profissionais de administração em geral, à medida que seus pressupostos alertam a empresa quanto à essencialidade de uma abordagem racional e analítica sobre a verdadeira unidade capaz de agregar valor real para o cliente: o processo de trabalho. Em que pesem as considerações negativas sobre a técnica, a reengenharia trouxe benefícios definitivos no que concerne ao enriquecimento e expansão do atual pensamento administrativo.

4.11. Origens da Reengenharia

A reengenharia surge no final do século XX como uma resposta à crise que se instalou no meio corporativo. Tinha como objetivo oferecer solução para os problemas organizacionais que colocam em risco a própria sobrevivência das empresas.

Champy e Hammer (1994 apud ARAUJO, 2001, p. 237) apontam-na como uma crise de modelo, quando argumentam:

... o parâmetro adotado no passado, que garantia sucesso das empresas, havia falido, vítima de inúmeros fatores. Esse modelo ultrapassado, em face

das contingências contemporâneas, era o modelo que se sustentava no princípio da divisão do trabalho enunciado por Adam Smith.

Araujo (2001, p. 238) explica o pensamento dos autores:

Esse princípio propôs, quando do seu aparecimento, a especialização do trabalho como método de incremento da produtividade. Em tempos de pósrevolução industrial, as vantagens advindas da sua aplicação eram óbvias. Aumentava-se, pela divisão da linha de montagem de um produto em várias partes e pelo trabalho repetitivo e especializado dos operários em apenas uma etapa da fabricação, a quantidade de produtos finais. Se o mesmo operário desempenhasse a tarefa por completo, advertia Smith, o tempo gasto para se obter o produto final alcançava patamares muito maiores e a produtividade, portanto, reduzia.

O autor (Ibid) prossegue em sua análise agora priorizando o modelo criado por Adam Smith:

O modelo criado por Adam Smith não teve seu período de aplicabilidade restrito aos anos da Revolução Industrial, entretanto. Em virtude das circunstâncias mundiais presentes nas décadas de 50 e 60 do século XX, o princípio da divisão do trabalho ganhou forte adesão. Isso ocorreu porque as empresas se defrontaram, nessa época, com um incrível aumento da demanda. Por consequência, tornou-se imperioso investir na ampliação dos índices de produtividade organizacional. A maior preocupação dos executivos, portanto, era garantir a expansão da capacidade de produzir de suas empresas. É lógico, assim, que o princípio da divisão do trabalho fosse perfeitamente aplicável às necessidades do referido lapso temporal; já que permitia, com seus fundamentos, justamente o aumento da produtividade graças à especialização. A fragmentação excessiva das tarefas a serem desempenhadas tornou-se, dessa forma, uma regra.

As empresas atuais, quer percebam isso ou não, utilizam-se do modelo preconizado por Smith em suas rotinas, podendo, perfeitamente, resumir os de trabalho adotados às bases conceituais desenvolvidas pelo economista. Em verdade, poderíamos nos arriscar a dizer que seus fundamentos representam os alicerces de 200 anos de tradição administrativa com a qual temos profunda dificuldade de romper, em razão da plena aceitação de suas premissas perpetuadas no tempo e reafirmadas nos anos 50 e 60. Os efeitos prejudiciais de nossa submissão a esse credo gerencial leva-nos à perda de sensibilidade com relação a fatores importantes e cruciais para o bom desempenho organizacional. Nossa cegueira paradigmática é o que a reengenharia questiona, procurando nossos cansados olhos administrativos com perspectivas de desanuviar eficiência para além da simplória receita da compartimentação.

O ideal de lucratividade do passado, assim, revelou suas limitações ao transformar-se em metodologia contraprodutiva a emperrar os objetivos organizacionais.

Para confirmar a assertividade dessa análise, ou seja, que a metodologia desenvolvida com base nos pressupostos da doutrina de Adam Smith emperrava os

objetivos organizacionais, Champy e Hammer (1994 apd ARAUJO, 2001, p. 238), apontam três fatores como determinantes da disseminação dessa realidade:

- clientes diferentes;
- concorrência acirrado; e
- mudanças ditadas num ritmo muito superior à qualquer outra época de nossa história.

Araujo (2001, p. 238) explica as considerações dos autores, analisando separadamente cada determinante:

Clientes diferentes:

Quando o princípio da divisão do trabalho atingiu o auge de sua aplicabilidade, nas décadas de 50 e 60, aqueles eram tempos que comportavam a fragmentação de tarefas, pois a meta gerencial localizava-se no incremento da produtividade, de modo a atender a uma demanda cada vez mais crescente. Naquela época, os clientes eram tidos pelas empresas como um grupo homogêneo, cujas necessidades e desejos seriam todos iguais. Esse tipo de pensamento vigorava nos meios empresariais porque o consumismo demasiado, aliado à ausência de concorrência significativa, induzia os executivos a imaginarem que não havia nenhuma razão para atentar-se com cuidado às preferências e insatisfações da clientela. Produzir constituía sinônimo de crescer e lucrar. Se uma empresa oferecesse um produto razoavelmente bom, a preço consideravelmente adequado, o sucesso era certo.

Não existia, portanto, nenhuma preocupação com a qualidade do produto ou com sua aceitação, uma vez que se considerava o mercado como um "mercado de massa", isto é, composto por consumidores certos de um determinado produto. Contudo, em virtude das inovações tecnológicas e mudanças mundiais, essa relação consumidor/vendedor teve seu pólo de controle invertido. Se, antigamente, eram fabricantes/vendedores os senhores dessa relação, apoiados que estavam em um ambiente estável que lhes era extremamente favorável, hoje em dia, as coisas são bem diferentes. A verdadeira revolução que passamos a presenciar no âmbito da comunicação, por exemplo, viabilizou a maior troca de informações, de modo que se tornou corriqueiro para os consumidores obterem dados a respeito da empresa da qual desejam adquirir algo e compará-la com as demais existentes no mercado atuando no mesmo ramo. Os clientes que se supunha fazerem parte de um "mercado de massa", finalmente, revelaram a ingenuidade de tal crença. Agora, eles tinham opções variadas e tecnologia que lhes assessorava no processo de escolha, o que possibilitava expressar, com bastante veemência, o desagrado com relação a algum produto. Além disso, fenômenos como a retração no consumo, graças a períodos de recessão econômica, geraram clientes bem mais seletos quando do momento da compra.

Diante desses fatos não restou outra saída às empresas senão compreender que a relação fabricante/consumidor cederia lugar a um no foco: o cliente. Em tempos de baixa demanda, um cliente faz a diferença, portanto, atendê-lo em suas expectativas de certa

forma garantia a sobrevivência da empresa. Agora, dentro de uma nova lógica, já que a era do "mercado de massa" ruiu, junto com a forte demanda dos anos 50 e 60, a nova ordem é o atendimento ao cliente eficiente.

Concorrência

A concorrência não é mais a que imperava em tempos passados, por razões obvias. Hoje, pelo fato de muitas empresas atuarem no mesmo ramo de negócio, competindo com ferocidade pelos consumidores, oferecendo características cada vez melhores a seus produtos, buscando a qualidade e satisfação plena dos clientes, adequado não é o bastante. Essa filosofia acabou.

Mudancas

A mudança tornou-se a marca registrada do fim do século. Tudo evolui em um ritmo muito maior e intenso do que em qualquer época. As descobertas e inovações ocorrem a cada minuto pelo mundo. Aquilo que se inventa hoje, daqui a alguns poucos meses vai estar superado por algo mais moderno, demonstrando que o tempo de vida útil de uma inovação caiu consideravelmente. Nesses tempos de mudanças constantes e situações imprevisíveis, é imperativo que uma empresa saiba desenvolver grande capacidade de adaptação, sob pena de ficar obsoleta.

Araujo (2001, p. 240) conclui: "essas três forças destacadas por Champy e Hammer (1994) – clientes, concorrência e mudanças – juntas, são as responsáveis pela inadequação do modelo de produção criado por Adam Smith".

Gonçalves e Dreyfuss (1995 apud Araujo, 2001, p. 240) ao analisar essas três forças, assim comentam:

... essas são variáveis fora do controle da organização. A possibilidade, assim, de conformar tais circunstâncias à empresa não é algo viável. É absolutamente imperativo que a empresa repense sua atuação. Se a fragmentação do trabalho trouxe algumas vantagens em termos operacionais, tanto no âmbito industrial como administrativo, em função da divisão de tarefas e especialização, algo muito mais importante precisa ser considerado pelas organizações atualmente: seus clientes, que, como vimos, são bem mais valiosos agora.

4.12. Conceito de Reengenharia

Araujo (2001, p. 240) comenta:

De maneira geral, pouco técnica, podemos conceituar reengenharia, para que todos compreendam sua essência, como "começar de novo", ou seja, esquecer o que existe, abandonar os procedimentos consagrados em uma empresa e criar novos. Seria como ter à frente uma folha de papel em branco para ser preenchida. A reengenharia rejeita a sabedoria convencional e as tradições herdadas do passado, para engendrar algo completamente diferente.

Oliveira (1994 apud ARAUJO, 2001, p. 240) conceitua reengenharia como:

Um termo muito amplo que pode significar muitas coisas, a saber: recriar, refazer, reinventar u repensar. Todas essas são situações, adverte, as quais implicam grandes doses de disponibilidade de informação, criatividade e, principalmente, ousadia.

Davenport (1994 apud ARAUJO, 2001, p. 241) a conceitua como:

A combinação de uma estrutura para a realização do trabalho, preocupandose com resultados visíveis e drásticos, envolvendo um distanciamento do processo a fim de que se indague qual seu objetivo geral, para, em seguida, aplicar uma mudança criativa e radical em que se obtenham melhorias de grande vulto na forma pela qual esse objetivo é alcançado.

Champy e Hammer (1994 apud ARAUJO, 2001, p. 241) a definiram:

Como o repensar fundamental e a reestruturação radical dos processos empresariais que visam atingir drásticas melhorias em indicadores críticos e contemporâneos de desempenho, tais como custos, qualidade, atendimento e velocidade.

A partir das conceituações desses autores sobre a reengenharia. Araujo (2001, p. 241) compilou quatro palavras-chave que propiciam a real compreensão da técnica, são elas: fundamental, radical, drástica e processos. O autor, tece seus comentários a respeito de cada uma delas individualmente, assim se expressando:

Fundamental

A reengenharia é o repensar fundamental porque agora, muito mais do que nunca, as organizações precisam de visão de evolução. Esse é o grande segredo para estar-se sempre um passo à frente. Em vez de perseguir concorrentes, as organizações, portanto, devem criar as regras, os níveis de concorrência. A reengenharia proporciona esse passo adiante que nenhuma outra técnica de administração poderia.

Radical

Trata-se de uma metodologia que procura ir à raiz dos problemas, evitando, dessa forma, a introdução de mudanças superficiais ou a convivência com aquilo que já existia. A idéia da reengenharia é abandonar todos os procedimentos anteriores e inventar novas maneiras de realizar o trabalho. A reengenharia trata, portanto, de reinventar.

Drástica

A reengenharia não pretende melhorias marginais ou em pequenas quantidades. Se sua empresa tem 10% de custos altos demais, está 10% aquém de sua meta, se a qualidade de seus produtos está 10% abaixo do esperado pelo mercado, se o processo de atendimento ao cliente precisa de 10% de impulso, sua empresa, não precisa de reengenharia. A reengenharia

foi idealizada para empresas que queiram \dar saltos de 1.000%. Há um certo exagero, mas essa é a idéia: mudança drástica.

Processos

Essa é a última palavra-chave e revela o principal objetivo de um esforço de reengenharia. A ferramenta preocupa-se justamente com os processos organizacionais, porque sobre eles repousa sua finalidade.

Para compreender melhor as colocações do autor, interpretando as palavras-chaves que incidem sobre o conceito de reengenharia, pontuando a definição de Champy e Hammer, pioneiros na criação dessa ferramenta, faz-se necessário também conhecer algumas definições de processos dentro da perspectiva da reengenharia.

Champy e Hamer (1994 apud ARAUJO, 2001, p. 242) definem processo "como um conjunto de uma ou mais atividades, com uma ou mais espécies de entrada, que cria valor para os clientes".

Davenport (1994 apud ARAUJO, 2001, p. 242) conceitua processo como sendo "uma ordenação específica das atividades de trabalho no tempo e no espaço, com um começo e fim, entradas e saídas claramente identificadas, enfim, uma estrutura concebida para a ação".

Araujo (2001,, p. 242) comenta Davenport com ressaltando:

O autor ressalta a importância de distinguir a estrutura do processo das estruturas hierárquicas. Enquanto estas, afirma, possuem uma caracterização em torno de uma visão estanque e fragmentada das responsabilidades e relações de subordinação, aquela possui uma visão dinâmica da forma pela qual a empresa produz valor. Alertam, também, para o fato de que processo é algo cuja definição não se apresenta de forma tão simples para os gerentes, acostumados que estão a trabalhar em termos de tarefas. Influenciados pelo princípio da divisão de trabalho de Adam Smith, os executivos e gerentes emprestam maior importância à tarefa individual e a seu desempenho, esquecendo-se que nem sempre uma tarefa – que faz parte de um processo – ser bem desenvolvida implica em que o todo funcione. Na maioria das vezes, um setor que funciona extremamente bem tem sua competência absorvida por outros setores.

Morris e Brandon (1994 apud ARAUJO, 2001, p. 242) também reconhecem a importância do processo dentro da reengenharia. Para os autores, são muitos os fatores fundamentais em uma empresa, como a informação e as relações interpessoais, porém, pontuam o processo como essencial tendo em vista ser ele o responsável pela viabilização de todo o trabalho organizacional.

Assim, para Araujo (2001, p. 242):

O processo constitui a unidade básica de uma corporação, o esqueleto sobre o qual se assenta sua estrutura. Em verdade, consubstancia a essência de uma empresa e, se lembrarmos que as empresas podem dispor de matériasprimas e capital humano idênticos, fica clara a importância de se desenvolverem processos 100% eficazes.

O autor (Ibid) reportando-se ao posicionamento dos autores acrescenta:

Conceituando processos como atividades executadas por intermédio de uma série de passos relacionados entre si, visando a um resultado ou grupo de resultados específicos, esses autores afirmam que os processos constituem o primeiro elemento a ser considerado rumo ao esforço e esclarecem que é questão de absoluta primazia os envolvidos em seu desenvolvimento perguntarem como eles funcionam e como as organizações que os executam se comportam.

Por fim, Morris e Brandon colocam que raramente um processo é planejado projetado. O normal é que se desenvolvam informalmente decorrer sua existência. De certa maneira de no o afirmado por aqueles autores, Hammer (1990) faz consistente com interessante, válida e extremamente apropriada ao uma observação da reengenharia, a inadequação e obsolescência discutir, por meio dos processos: eles nascem ruins por natureza, simplesmente com o contexto para o qual foram concebidos. O nascem de acordo tempos e as mudanças advindas com a evolução humana passar dos modificam esse quadro e transformam o que um dia fora bom em algo inaceitável.

Uma idéia subjaz às colocações dos vários autores. A que em ambiente de mudanças tão rápidas, nada, absolutamente nada pode ser permanente, portanto, a disposição para rever conceitos e proceder às mudanças exigidas pelos novos tempos passa a fazer grande diferença no meio organizacional. A adequação aos parâmetros vigentes torna-se necessária até como forma de sobrevivência. A escolha, porém, da ferramenta a ser utilizada nessa direção fica inteiramente sob a responsabilidade da empresa que a patrocina. E, deve obedecer a critérios bem definidos, para não comprometer os resultados almejados.

4.13. Por que a reengenharia, às vezes não dá certo?

Muito embora tenha se tornado uma ferramenta muito popular para combater os males organizacionais de baixa competitividade e eficiência, a reengenharia também provou de críticas acirradas principalmente pelo viés de radicalização com que se revestem seus postulados. Desta forma, é importante também conhecer os pontos negativos elencados por alguns autores quando exercem suas críticas a respeito da reengenharia.

Morris e Brandon (1994 apud ARAUJO, 2001, p. 246) afirmam:

Quaisquer causas que, porventura, levem ao fracasso de um projeto de reengenharia podem ser resumidas a apenas uma palavra: paradigma. Nesse sentido, refletem sobre a força dos padrões e regras que um paradigma impõe, atentos para o fato de que o paradigma cria benefícios ao fornecer

parâmetros para a investigação e solução de problemas, mas também gera malefícios ao "cegar", para outras realidade, os que por suas lentes enxergam.

Os autores complementam:

Um paradigma cria pressuposições inconscientes, as quais embasam as atitudes dos indivíduos. Essas pressuposições desempenham o papel de "filtro" na percepção humana, eliminando de seu alcance informações ou dados que simplesmente não combinam com as regras vigentes e gerando focos de grande resistência às tentativas de transformação. Dessa forma, o paradigma pode ser considerado como um inimigo mortal da reengenharia, à medida que ela visa mudanças na forma pela qual se entende a organização do trabalho, uma vez que esta pretende o rompimento com as estruturas tradicionais. Para combater o poder de um paradigma, na hora de elaborar e implementar um esforço de reengenharia, os autores recomendam que todas as pressuposições sejam trazidas ao nível da consciência e examinadas com seriedade pelas pessoas envolvidas no projeto. Só assim, elas tenderão a desaparecer.

Hall, Rosenthal e Wade (1993) segundo Araujo (2001, p. 246) também abordam esse aspecto paradoxal da reengenharia (grande sucesso e grande fracasso). Araujo, comenta os autores dizendo:

lucratividade. impacto fatores

Citam empresas que, embora tenham relatado índices impressionantes de redução de custo, de diminuição de tempo de resposta e aumento de qualidade, continuam apresentando problemas e declínio de Perguntam-se os autores, assim, quais as causas a evitar o real positivo nos processos organizacionais, e identificam dois fundamentais responsáveis pelos eventuais erros no decorrer da implementação de projetos de reengenharia. São eles:

a) *amplitude*: explicam os autores que existem dois tipos de companhias que podem lançar mão dos esforços de reengenharia. O primeiro tipo consiste naquelas empresas que enfrentam adversidades limitadas, enquanto o segundo tipo inclui as organizações as quais passam por sérias dificuldades. Se um projeto de mudança instrumentalizado pela reengenharia tiver por finalidade atender às expectativas de transformação em pontos específicos, promovendo transformações importantes, mas localizadas, então o escopo pouco extenso do empreendimento estará correto e bons efeitos serão alcançados. Contudo, se o projeto de mudança tiver por objetivo uma reestruturação da qual se espera resultados de forte impacto e modificações absolutas na forma de se trabalhar em toda a organização, então s limitação do escopo do esforço conduzirá necessariamente ao fracasso. Isso ocorre porque grandes expectativas são geradas, sem que se forneçam meios para a realização desses sonhos ambiciosos. As organizações, portanto, precisam estar atentas à adequação da amplitude que emprestam a seus projetos e os resultados que desejam obter. Muitos projetos de reengenharia falham porque não há essa adequação;

b) *profundidade*: um esforço de reengenharia que vise resultados altamente positivos precisa implicar mudanças profundas em seis níveis organizacionais fundamentais: papéis e responsabilidades, avaliações e incentivos, estrutura, tecnologia da informação, valores compartilhados e habilidades. Sem que se proceda dessa forma, as chances de sucesso serão poucas.

Davenport (1994 apud ARAUJO, 2001, p. 247) cita três limitações como fatores que contribuem para falhas nos projetos de reengenharia. Para o autor, esses fatores por ele chamado de "limitações de reengenharia", podem ser classificados da seguinte forma:

- a) barreiras culturais ou estruturais: uma organização que tenha sua forma de trabalhar extremamente verticalizada, e que esteja acostumada a dividir tarefas com ênfase no individual, terá muitas dificuldades para implementar a reengenharia com sucesso. Isso porque tais características, bastante arraigadas a sua estrutura, não permitirão que o processo, com seus objetivos de transformação radical e substituição do tradicional, evolua e alcance os resultados desejados;
- b) barreiras comportamentais: é natural que as pessoas de uma organização reajam mal a um processo que propõe mudanças drásticas na forma de se trabalhar. Os funcionários podem, e com frequência o fazem, entender a reengenharia, em função de seus propósitos, como uma ameaça a seus empregos e rotinas. Além disso, deve ser considerado que o novo, por natureza, assusta. Mas esse efeito de repulsa à reengenharia precisa ser estendido também aos altos escalões, os quais vêem nas propostas a materialização da temida idéia de perda de poder; e
- c) barreiras educacionais: os novos processos introduzidos pela reengenharia, invariavelmente, envolvem a aquisição de novos conhecimentos. Entretanto, essa aquisição leva, frequentemente, mais tempo do que o planejamento do processo e sua implantação. Contudo, a necessidade de funcionários capazes de compreender e trabalhar de acordo com as modificações pode ser premente, sendo o tempo dedicado ao treinamento um luxo não permissível. Esse tipo de gap nas habilidades dos empregados implica grandes dificuldades para o projeto, comprometendo-o.

Araujo (2001, p. 2248) comentando Champy (1995) assim se pronuncia:

Champy (1995) explica os casos de fracasso da reengenharia como consequência de apenas um fator: a gerência. Para o autor, existem muitas histórias de sucesso, contudo, a reengenharia ainda está aquém de seu potencial graças à gerência, cuja mentalidade precisa ser modificada, de sorte a entender e acolher com oba vontade suas propostas. Champy acredita, assim, que enquanto a gerência não se dispuser a rever suas atitudes e conceitos administrativos com seriedade e profundidade, todo

comprometimento anunciado será falso, e a revolução da reengenharia tornar-se-á uma revolução parcial. Esse seria o fator que levaria ao fracasso;

Araujo Ibid) também estende seus comentários a Hammer (1997) parceiros de Champy em uma obra anterior, na qual o autor "lançou a reengenharia no mundo dos negócios, os fatores que corrompiam as chances de sucesso da técnica, que em sua opinião são:

- a) criação de organizações irreconhecíveis: depois da reengenharia, muitas empresas tornavam-se completamente estranhas a suas lideranças, que não mais sabiam como as gerenciar A transformação radical, que destruía o passado, criava organizações desconhecidas, o que causava muito desconforto;
- b) esquecimento que o foco principal em reengenharia é o processo: Hammer acredita que, à época em que escrevera o primeiro livro, a definição da nova técnica enfatizara por demais as idéias de mudança radical, drástica, de começo absoluto, folha de papel em branco, como expressões que a explicavam. Como resultado, as pessoas esqueceramse de que a palavra-chave é processo, ou seja, um conjunto de atividades que se agregam com vistas a criar valor para o cliente. Essa era a verdadeira proposta da reengenharia, em contraposição à divisão do trabalho herdada da Revolução Industrial, mas, infelizmente, foi ofuscada pelas noções dramáticas associadas à mudança; e
- d) pouca predisposição para aceitar a idéia de que a reengenharia requer um novo tipo de funcionário e um novo tipo de gerente: uma organização, que deseja a reengenharia como método de salto qualitativo em seus processos, não pode ser ingênua a ponto de imaginar que basta reformular a forma de trabalho para conseguir os objetivos traçados. Uma empresa é constituída por pessoas, ignorá-las no projeto é demonstração de larga incompetência.

Araujo (Id Ibid) também comenta a abordagem desenvolvida pelos autores Hammer e Stanton (1995), quando relatam de forma analítica o que eles chamaram os "10 maiores erros em reengenharia". São eles:

- 1. *dizer que está realizando reengenharia, quando isto não é verdade*: ou seja, empregar outra técnica, acreditando, por ignorância ou ingenuidade, que se trata de reengenharia;
- 2. *tentar aplicar reengenharia onde ela não cabe*: isto é, achar que é possível fazer reengenharia de um departamento ou setor. Reengenharia só é feita em processos;
- 3. despender muito tempo analisando o processo a ser reformulado: ou seja, alongar o esforço de reengenharia desnecessariamente, conduzindo ao cansaço e à perda de ânimo. Os autores afirmam que o processo objeto da modificação deve ser compreendido e não meticulosamente pesquisado, já que, ao final, será extinto mesmo.

Hammer e Stanton recomendam às organizações que não gastem mais de 14 meses. Consideramos que o tempo é uma variável que dependerá de cada empresa. Hoje, afirmamos que não pode ser muito tempo mas, também, não sabemos quantificar esse tempo. As circunstâncias indicarão o tempo ideal;

- 4. *tentar realizar a reengenharia sem a liderança necessária*: isto é, ignorar a essencialidade do comprometimento dos altos escalões para com o esforço, ou ignorar que a reengenharia é um procedimento do tipo *top-down*;
- 5. ser tímido no projeto: ou seja, esquecer que a reengenharia requer pensamento audaz e muita imaginação, de sorte a realmente quebrar as amarras da tradição administrativa e aperfeiçoar a eficiência organizacional. Quem não oferece subsídios aos participantes do projeto, de modo a estimulá-los em idéias inovadoras, comete um grave erro conceitual com relação à técnica;
- 6. passar diretamente da fase de elaboração do projeto à fase de implementação: isto é, arriscar-se a pôr tudo a perder, em termos de credibilidade do projeto, graças à desatenção quanto à necessidade de um teste:
- 7. *levar muito tempo para realizar a reengenharia*: quanto mais tempo demorar para as pessoas verem os resultados positivos do projeto, maiores as chances de abandonarem quaisquer idéias a seu favor. Portanto, é preciso fazer o possível para trabalhar de forma rápida e, principalmente, angariar mudanças visíveis a curto prazo;
- 8. restringir a abrangência dos esforços da reengenharia, deixando parte da organização fora de seus limites: isto é, acreditar que a reformulação drástica na forma de trabalhar prescinde de modificações em outros fatores, como planos de carreira, políticas de retribuição salarial e incentivos, estrutura propriamente dita da empresa, descrição de cargos etc.;
- 9. adotar um estilo incorreto de implementação: ou seja, imaginar que é possível ordenar cuidadosamente os passos de introdução dos esforços de mudança. A reengenharia, ressaltam os autores, não comporta a racionalidade excessiva comum a outros projetos. Ela é fruto de uma visão, de um conceito que, por natureza, exclui a precisão absoluta. Os resultados não emergem até que estejamos inseridos completamente em seu contexto de ruptura; e
- 10. deixar de atender às preocupações das pessoas na organização: isto é, não esperar que do novo processo surja automaticamente a eficiência. Uma empresa é constituída de seres humanos. Acreditar que reprojetar a forma de trabalho numa folha de papel possa ser o bastante, desconsiderando os indivíduos que dão vida à organização, é ingenuidade fatal.

O contexto em que emergiu a teoria da reengenharia como uma técnica revolucionária, apropriada aos novos tempos pós-revolução industrial, contribuiu para que essa ferramenta tivesse certa popularidade em um dado período da história recente do mundo dos negócios. Acenando com o aumento da produtividade, ela surge como uma possível solução para o aumento de competitividade e eficiência no momento em que as empresas sofrem com a concorrência acirrada. Entretanto, seus autores, quando pincelaram com forte ênfase fatores como mudança drástica, radical, fundamental etc.; passaram o entendimento ainda que errôneo, de ser uma ferramenta que produziria mais estragos do que benefícios aos que dela se utilizassem.

A proposta dos seus signatários (Champy e Hammer), foi mal interpretada por muitos no meio organizacional. E por consequência, o seu emprego também. Pelo caráter dramático sugerido na proposta de mudanças radicais, promovendo a ruptura com toda e qualquer prática de gestão tradicional, a reengenharia enquanto técnica administrativa voltada para a otimização dos processos de trabalho, ainda hoje, provoca polêmicas quando aos seus benefícios.

Vale salientar que, qualquer mudança no meio organizacional terá impacto significativo entre as pessoas que o integram. Sendo assim, ignorá-las em qualquer projeto dessa natureza implica em primeira análise no enfrentamento de poderosas resistências, que podem de fato comprometer a sua implementação e consequentes resultados. Desta feita, o caminho melhor a ser trilhado, passa necessariamente, pela conscientização do corpo social da necessidade das mudanças a serem efetuadas, com fortes argumentos sinalizando os benefícios que o projeto visa alcançar. Esta condição vale para todo e qualquer projeto de mudança administrativa, seja ele de âmbito global ou parcial, atingindo a empresa na sua totalidade, ou apenas em uma das suas partes constitutivas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAUJO, Luis César G. de. *Organização, Sistemas e Métodos* e as Modernas Ferramentas de Gestão Organizacional. São Paulo: Atlas, 2001.

ARGYRIS, Chris. Empowerment: the emporor's new clothes. *Havard Business Review*, p. 98-104, may/june 1998.

CHAMPY, James. *Reengenharia da gerência*: o mandado da nova liderança. Rio de Janeiro: Campus, 1995.

CHAMPY, James. ; HAMMER, Michael. *Reengenharia*. Revolucionando a empresa em função dos clientes, da concorrência e das grandes mudanças da gerência. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

DAVENPORT, Thomas H. *Reengenharia de processsos*: como inovar na empresa através da tecnologia da informação. 2ª ed. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

DRUCKER, Peter F. Os novos paradigmas da administração. *Exame*, p.34-53, 24 fev. 1999.

FELTUS, Anne. *Exploding the myths of bechmarking*. http://www.apqc.org/free/articles/story02.html, 6 abr. 2000.

GONÇALVES, José Ernesto Lima, DREYFUSS, Cassio. *Reengenharia das empresas*: passando a limpo. São Paulo Atlas, 1995.

HALL, Gene.; ROSENTHAL, Jim.; WADE, Judy. How to make reengineering really work. *Harvard Business Review*, p. 119-131, nov./dec. 1993.

HAMMER, Michael; STANTON, Steven A. *A revolução da reengenharia*: um guia prático. Rio de Janeiro: Campus, 1995.

MILLS, Daniel Quinn. *Empowerment – um imperativo*: seis passos para se estabelecer uma organização de alto desempenho. Rio de Janeiro: Campus, 1996.

MORRIS, Daniel.; BRANDON, Joel. *Reengenharia*: reestruturando sua empresa. São Paulo: Pioneira, 1994.

OLIVEIRA, Sidnei Alves de. *Reengenharia de processos:* agite antes de usar. São Paulo: Érica, 1994.

ROTHSTEIN, Laurence R. The empowerment effort that came undone. *Harvard Business Review*, p. 20-31, jan./feb, 1995.

SIMONS, Robert. Control in an age of empowerment. *Harvard Business Review*, p. 80-88, mar./apr. 1995.

SPENDOLINI, Michael J. Benchmarking. São Paulo: Makron Books, 1993.

WATSON, Gregory H. Benchmarking estratégico: como transformar as técnicas de benchmarking em fator de competitividade e acréscimo de produtividade. São Paulo: Makron Books, 1994.

WETLAUFER, Suzy. Organizing for empowerment: an interview with AES's Roger Sant and Dennis Bakke. *Havard Business Review*, p. 110-123, jan./feb. 1999.