

# Um estudo da estrutura organizacional e as mudanças organizacionais: proposta de um novo modelo

Maria Clara Fraga da Costa<sup>1</sup>  
Bruno Silvestre Silva de Souza<sup>2</sup>  
André Felipe de Albuquerque Fell<sup>3</sup>

## RESUMO

O estudo apresenta como objetivo a proposição de novo modelo de estrutura organizacional, frente às mudanças impostas pela atualidade. A partir de pesquisa bibliográfica sistematizada, evidenciou-se a evolução das estruturas organizacionais dentro da literatura existente sobre o tema. A nova proposta foi denominada estrutura organizacional por conjunto e utiliza a base gráfica de união de conjuntos matemáticos e teóricos sobre a estrutura organizacional de hipertexto. Ela está fundamentada na ideia de adequação às mudanças e exigência de sustentabilidade das empresas, levando em consideração a possibilidade de crescimento dentro de um ambiente turbulento.

Palavras-chave: Estrutura organizacional. Mudança organizacional. Modelos de estruturas organizacionais.

## 1 INTRODUÇÃO

Em seus estudos, Cury (2005) observou que as organizações no século XX, em busca por maior desempenho e efetividade produtivas, têm evoluído, desde uma modelagem tradicional, legado de Taylor e Fayol, de caráter hierárquico, autoritário, vertical, burocrático e mecanicista;

*1 Graduada em Administração Geral pela Faculdade Maurício de Nassau. E-mail: mariaclarafdc@hotmail.com*

*2 Graduado em Administração de Empresas pela Universidade de Pernambuco com especialização na área de Administração de Empresas com Ênfase em Marketing pela UFRPE (2004). Professor Universitário atuando na Faculdade Maurício de Nassau (FMN) nos cursos de Administração Geral e Marketing e nas Faculdades da Escada (FAESC), nos cursos de Administração e Turismo. E-mail: brunosilvestre@yahoo.com.br*

*3 Bacharel em Administração de Empresas pela Faculdade de Ciências da Administração de Pernambuco, com Especialização em Engenharia da Qualidade pela Universidade Federal de Pernambuco, Mestrado e Doutorado em Administração pela Universidade Federal de Pernambuco. Professor na Universidade Federal de Pernambuco. E-mail: highland97@hotmail.com*

passando por um modelo moderno caracterizado por um quadro predominantemente sistêmico, orgânico e bastante influenciado pelas ciências comportamentais, até chegar a uma modelagem mais contemporânea que é construída sob a turbulência dos tempos de globalização, a significativa taxa de crescimento da tecnologia, além do acirramento da concorrência no esforço de melhor agradar aos clientes.

Nesse contexto, para atender às exigências do mercado e desenvolver o seu papel, é imperativo que a organização realize o processo de estruturação. Os dirigentes organizacionais podem vir a deliberar sobre a estrutura a partir da análise do ambiente e dos produtos ou serviços recebidos, transformados e devolvidos ao ambiente (VAN DE VEN, 1976).

Em termos organizacionais, a concepção clássica inicial de estrutura era de um esquema formal (organograma), representando essencialmente um sistema de autoridade e responsabilidade, isto é, a divisão do trabalho com cargos definidos e hierarquia pré-estabelecida, além do comportamento formal das pessoas ser definido por um conjunto de normas e orientações. Por conseguinte, qualquer possibilidade de mudança significaria a alteração da forma como estão distribuídas formalmente a autoridade e a responsabilidade. Mintzberg (1995, p.10) afirma que a estrutura “pode ser simplesmente definida como a soma das maneiras pela qual o trabalho é dividido em tarefas distintas e como é feita a coordenação entre essas tarefas”.

Sob uma perspectiva funcionalista de estrutura organizacional, enfatizam-se os determinantes ou fatores materiais, a exemplo de tamanho (número de pessoas) e diversificação (produtos ou serviços produzidos). Sob esta perspectiva, a ação humana é determinada pela situação, sendo os fatores materiais determinantes do tipo de configuração que a estrutura terá. A estrutura analisada sob a forma determinística e material não considera novas variáveis no processo de participação dos membros na decisão da estrutura, como por exemplo, os valores, as preferências, as crenças, as percepções, as ideologias, os interesses e o poder.

Mais recentemente, os enfoques sobre estrutura organizacional, ao contrário da noção dominante e funcionalista, visualizam estrutura como ação padronizada, interação e comportamento. No enfoque tradicional a estrutura é anterior à ação, enquanto sob os enfoques mais recentes, a estrutura é compreendida como sendo uma propriedade emergente da ação continuada (RANSON; HININGS; GREENWOOD, 1980).

A partir de uma cuidadosa revisão bibliográfica sistematizada, o presente estudo apresenta como objetivo geral, a proposição de um novo modelo de estrutura organizacional dentro dos modelos existentes frente às mudanças organizacionais impostas pelo ambiente. Para tal intento, tentou-se evidenciar a evolução das estruturas organizacionais dentro da literatura existente sobre o tema, para em seguida, se sugerir uma estrutura organizacional como oportunizadora das mudanças.

## 2 MUDANÇA ORGANIZACIONAL

A necessidade e adaptação das organizações diante das mudanças no cenário mundial têm instigado muitos pesquisadores a tentarem explicar o motivo que, de fato, leva as organizações a mudar. Como consequência, várias abordagens foram desenvolvidas pelos teóricos e práticos das organizações, justificando o alerta de Motta (1999), segundo o qual, alguns desses modelos e teorias são considerados apenas modismos pelo fato de não apresentarem uma base teórica consistente, falseando a realidade que se busca conhecer, caracterizando-se por pensamentos teóricos fragmentados, pouco sistematizados, sem lógica ou coerência. As abordagens organizacionais podem ser classificadas em três tipos:

a) abordagem comportamental, baseada na psicologia social e interpessoal;

b) abordagem estrutural, que trata dos desenhos organizacionais, ligações e funcionamento das relações entre as organizações e o ambiente; e c) abordagem cultural, enfatizando o clima organizacional, e com as ideologias e as crenças predominantes na organização. Ainda segundo o autor, a mudança organizacional como um processo contínuo e dinâmico, pode ser analisada de duas formas: a mudança planejada e a mudança emergente. Na primeira, a mudança objetiva o alcance de um estado futuro desejado na organização; enquanto na segunda, a mudança organizacional está baseada na visão de organizações como sistemas abertos, atribuindo-se relevância ao elemento ambiente na análise (WILSON, 1992).

Greenwood e Hinnings (1996) mencionam a interação entre a dinâmica intraorganizacional e a dinâmica do contexto institucional como elementos de mudança organizacional, ou seja, como os “comportamentos organizacionais” são respostas não somente a pressões do mercado como também a pressões institucionais como, por exemplo, as pressões de agências reguladoras como o Estado e órgãos profissionais, as inovações de empresas líderes, etc. Para os autores, a compreensão das respostas organizacionais às prescrições institucionais conduz à definição de organizações como entidades heterogêneas compostas por grupos funcionalmente diferenciados em busca de objetivos e que fomentam seus interesses (GREENWOOD; HINNINGS, 1996).

Sob esse aspecto, a teoria institucional não é usualmente considerada como uma teoria de mudança organizacional, mas sim, uma que explica a similaridade (isomorfismo) e estabilidade organizacionais dentro de certos campos organizacionais, ou seja, como os ambientes institucionais são mantidos através dos processos coercitivos, normativos e miméticos (DI MAGGIO; POWELL, 1983).

A teoria institucional enfatiza que os ambientes organizacionais, de acordo com Scott e Meyer (1983, p. 149) “são caracterizados pela elaboração de regras e procedimentos aos quais as organizações individualmente precisam se adequar se querem adquirir apoio e legitimidade”.

Em termos de estrutura organizacional, segundo Chandler (1962) apud Moura, Galhano e Fischman (2007, p. 6) “as mudanças na estrutura organizacional são conduzidas por mudanças na estratégia a qual geralmente está associada às mudanças nas condições externas com que a organização se defronta”. Desse modo, a partir do momento que são identificadas mudanças externas, a organização se vê na iminência de mudar também sua estratégia para se adequar ao mercado; caso contrário, é provável que haja uma diminuição da sua participação na economia do seu segmento de atuação. A mudança estrutural apresenta-se como uma alternativa para contornar o problema de mudanças contingenciais, assim, estabelecendo novos planejamentos e ações a serem atingidos dentro dessa nova expectativa de realidade.

Para Oliveira (2004, p. 83) “na realidade pode-se considerar as mudanças planejadas na estrutura organizacional como um dos meios mais eficazes para melhorar o desempenho do sistema empresarial”. Assim, com a mudança institucionalizada fica mais fácil seguir e alcançar o planejamento realizado pelas empresas. As mudanças quando passam a ser aceitas pela organização tendem a se tornar oportunidades de crescimento, através de um diferencial, uma vantagem competitiva e também uma agregação de valor, ou seja, uma inovação. E esse esforço, buscando a inovação, com a oferta aos clientes de produtos e serviços diferenciados levam a organização ao êxito empresarial.

### 3 ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

Poder-se-ia afirmar que a estrutura organizacional é o espelho da organização, uma vez que ela reflete tudo o que a empresa determina. Segundo Oliveira (2004, p.82) “a estrutura organizacional é um instrumento essencial para o desenvolvimento e para a implementação do plano organizacional nas empresas, ela está delineada de acordo com os objetivos e estratégias

estabelecidos, ou seja, a estrutura é uma ferramenta básica para alcançar as situações almejadas”.

De acordo com Nadler e Tushman (2000, apud MOURA; FALHANO; FISCHMAN, 2007, p.6), “os impactos do ambiente no desenho organizacional consideraram que as mudanças tornaram-se parte inerente das empresas”. Dessa forma, a evolução dos modelos organizacionais foi sendo adaptada a cada nova realidade, mudando o comportamento das empresas e das pessoas, para atender a economia de seus mercados e sendo estruturada tradicionalmente ou focando em modelos mais modernos e contemporâneos.

A estrutura organizacional é importante porque nela estão componentes como delegação de poder, processo decisório, comunicação (horizontal e vertical), especialização, participação, centralização e formalismo. Desse modo, é possível um controle que garanta um bom andamento organizacional e que as pessoas na organização sejam responsáveis pelo seu adequado e eficiente funcionamento.

Além disso, toda organização desde a pequena até a grande, possui uma estrutura organizacional que deve atender as suas necessidades, independentemente do ramo a qual está inserida e, funcionando como ferramenta de controle, através da distribuição de cargos, das relações interpessoais, do planejamento das metas e dos objetivos. Em suas pesquisas, Scott (1992) utiliza duas abordagens para tratar a estrutura das organizações. São elas: a abordagem de sistema racional (ou mecanicista) e a abordagem de sistema natural (ou orgânica). Estas abordagens serão desenvolvidas a seguir:

### 3.1 Abordagem de Sistema Racional

Poder-se-ia dizer que o surgimento desta corrente de pensamento foi devido à Revolução Industrial na Europa e nos Estados Unidos. As tecnologias emergentes demandavam novas formas de organização nas empresas, promovendo modificações nas relações sociais, no ritmo de vida e no modo de produção existente. Face ao novo contexto, os administradores precisaram buscar novas formas de organizar e coordenar suas atividades; buscando inspiração na organização do exército de Frederico, o Grande (MINTZBERG, 1995; MORGAN, 1996). Este rei prussiano, na segunda metade do século XVIII, encontrara uma grande heterogeneidade no elemento humano do seu exército – dificultando suas ações dentro dessa organização. Como torná-lo confiável e eficiente? Sua inspiração foram as invenções mecânicas da época, a partir das quais, introduziu-se no exército, dentre outras coisas: a padronização, os regulamentos e as hierarquias (MORGAN, 1996).

Ainda segundo o autor, Max Weber deu a contribuição mais importante para esta teoria ao comparar o aparecimento das formas mecanizadas da indústria com as formas burocráticas da organização. Para Weber (apud MORGAN, 1996, p.26),

as burocracias são caracterizadas como sendo uma forma de organização que enfatiza a precisão, a rapidez, a clareza, a regularidade, a confiabilidade e a eficiência, atingidas através da criação de uma divisão de tarefas fixas, supervisão hierárquica, regras detalhadas e regulamentos.

Diferente da forma como a burocracia é conhecida hoje (excesso de procedimentos, papelada em demasia, etc.) – sua concepção inicial era de uma organização eficiente por excelência.

### 3.2 Abordagem de Sistema Natural

Esta corrente de pensamento surgida nos últimos cinquenta anos, encara as organizações como “seres vivos” inseridos em um ambiente maior do que os seus limites físicos e interagindo/reagindo às demandas do ambiente externo, daí se observa diferentes organizações em diferentes ambientes, respondendo de forma diferenciada ao ambiente.

De acordo com Scott (1992), os teóricos contingenciais valorizam muito as restrições

externas a ponto de não darem atenção suficiente à capacidade de escolha dos atores organizacionais, portanto, uma estrutura eficiente para uma dada organização não é obtida apenas através de sua tecnologia e ambiente de tarefa, mas também, por meio da estratégia adotada.

O Quadro 1 resume as diferenças entre os sistemas mecanicistas e naturalistas (orgânicos) das organizações.

Quadro 1 - Sistemas mecanicistas versus sistemas orgânicos

Sistemas Mecanicistas	Sistemas Orgânicos
Tarefas bem definidas e atribuídas	Ajustamento contínuo e redefinição de tarefas com base no conhecimento
Decisões centralizadas na cúpula da empresa	Decisões descentralizadas
Comunicações e interações verticais	Interações e comunicações a qualquer nível de acordo com as necessidades do processo
Lealdade à empresa e obediência aos superiores	Envolvimento e compromisso com os fins da organização como um todo
Hierarquia clara de controle e coordenação (burocracia)	Sistema estratificado de acordo com o nível de conhecimento especializado (tecnocracia)

Fonte: Burns e Stalker (1975).

## 4 EVOLUÇÃO DAS ESTRUTURAS ORGANIZACIONAIS

A evolução das estruturas organizacionais apresentará como referência conceitual os estudos desenvolvidos por Cury (2005), que identificou três modelos de estruturas: o tradicional, o moderno e o contemporâneo, os quais serão abordados a seguir.

### 4.1 Modelos de estruturas tradicionais

Os modelos de estruturas tradicionais, geralmente, são bastante burocráticos, originando a mecanização das tarefas e uma ênfase na praticidade. Eles estão presentes principalmente em pequenas empresas e costumam ser simples com objetivos e metas bem definidos. A seguir, serão desenvolvidos os quatro principais modelos.

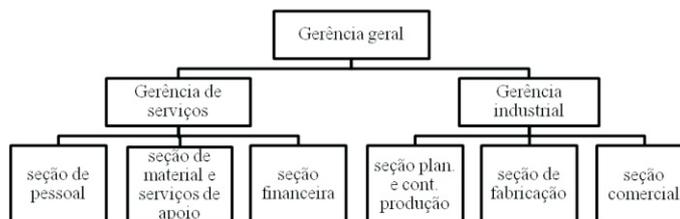
#### 4.1.1 Estrutura linear ou militar

Essa estrutura ressalta bem a questão da autoridade e da liderança como acontece no ambiente militar, com um controle inflexível e totalmente limitado pela autoridade, o que dificulta a participação dos funcionários que não tem competências especializadas. Tudo é rotineiro e previamente estabelecido pela cúpula gerencial.

Na estrutura linear ou militar as principais vantagens são: fácil transmissão de ordens; definição dos deveres; decisões rápidas; e baixo custo de administração. As desvantagens são: organização rígida; sobrecarga da direção; exigências de chefes excepcionais; desfavorece o espírito de equipe e

com excessiva centralização (CURY, 2005, p. 228).

Figura 1 - Estrutura Linear ou Militar



Fonte: adaptado de Cury (2005).

#### 4.1.2 Estrutura funcional

Neste tipo de estrutura há a separação dos departamentos por funções dando ênfase à especialização. Geralmente é aplicado em empresas de pequeno e médio porte por suas definições de tarefas simples e nas quais a hierarquia é bem centralizada visando o autocontrole, ou seja, cada departamento, pela natureza de suas funções, deve resolver os seus problemas específicos e gerenciar as suas atividades diárias. De acordo com Cury (2005, p. 231),

O foco das vantagens da estrutura funcional são: melhores salários a partir da especialização; adaptação das capacidades e trabalho em equipe. As desvantagens são: requer maior habilidade; divisão de controle; dificuldade na formação de chefes administrativos; elevado custo.

Figura 2 - Estrutura Funcional

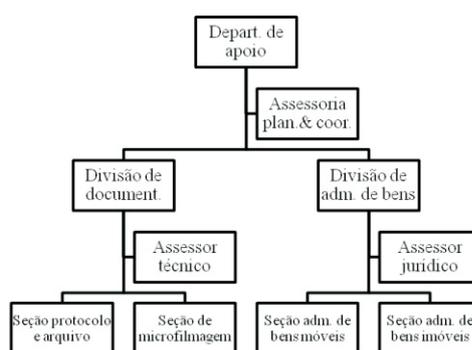


Fonte: adaptado de Cury (2005).

#### 4.1.3 Estrutura Staff-and-line

Esta estrutura é como a linear, simples e de alta gerência forte e decisória, mas com um órgão diferente que serve de assessoria para facilitar os desfechos das decisões e ajudar a concluir os trabalhos com qualidade e eficiência. Assim, há um novo escalão de autoridade que serve para aconselhar com sugestões, geralmente, de especialistas que são ótimos auxiliares na resolução de problemas. As vantagens dos órgãos de staff são: participação de especialistas; favorecimento da execução do trabalho e maior eficiência. As desvantagens são: requer hábil coordenação das orientações do staff e conflito quanto às sugestões e ordens (CURY, 2005).

Figura 3 - Estrutura Staff-and-line



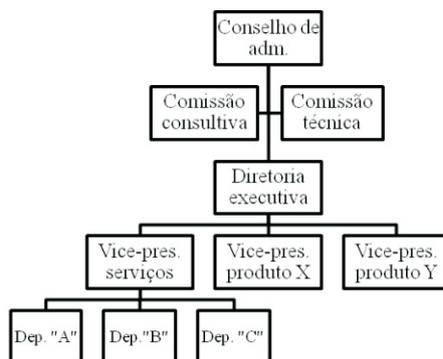
Fonte: adaptado de Cury (2005).

#### 4.1.4 Estrutura colegiada tipo comissão

Para lidar com os desafios do mercado, quanto mais pessoas envolvidas, pensando em soluções inovadoras e criativas, melhor para a organização como um todo. Nesse tipo de estrutura, objetivando um bom funcionamento, a direção da estrutura colegiada é plural, isto é, possui vários diretores que tem a mesma autoridade e que por suas decisões serem compartilhadas tudo é tratado com impessoalidade. Todavia, em muitas situações pode acontecer de não haver unanimidade nas decisões, gerando alguns confrontos.

Esta estrutura é geralmente utilizada em grandes empresas. Nelas, o grupo de executivos é denominado de diretoria, sendo responsável pela discussão dos problemas e planejamento das possíveis soluções. As vantagens são: facilitar a participação de especialista; julgamento impessoal e pontos de vista mais gerais. As desvantagens são: fraqueza na direção de operações cotidianas; decisões mais demoradas e responsabilidade mais diluída (CURY, 2005, p. 235).

Figura 4 - Estrutura Colegiada ou Comissionada



Fonte: adaptado de Cury (2005).

#### 4.2 Modelos de Estruturas Modernas

As estruturas modernas surgiram em ambientes caóticos, de grande complexidade e, por isso, as empresas tiveram a necessidade de melhorar seus sistemas, de modo a se adequarem às

instabilidades. Estes modelos apresentam boa capacidade de adaptação ao ambiente externo e são utilizados por empresas de médio e grande porte. A seguir, são apresentados alguns deles.

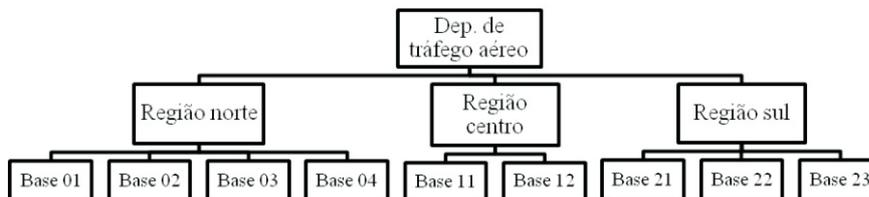
#### 4.2.1 Estrutura Divisional

A estrutura divisional agrupa as atividades por unidade em que cada agrupamento tem suas particularidades. São elas: estrutura por território, estrutura por produto e estrutura por cliente.

#### 4.2.2 Estrutura por Território

Essa estrutura acaba se moldando ao local, sendo adaptável a qualquer cultura, pois as empresas do mesmo dono se instalam em lugares diferentes, podendo ser o que a economia determinar, bem aceitas ou não pela sociedade local. Um ponto interessante a ser descrito é que, em geral, uma empresa de comercialização de produtos ou serviços tem a tendência de universalizar o preço. Contudo, há empresas que trabalham aderindo às especificidades do local e de acordo com as particularidades econômicas de regiões distintas. Suas vantagens são: possibilidade de ação imediata e facilidade de conhecer os problemas. As desvantagens são: duplicação de instalações e de pessoal; coordenação em segundo plano e geralmente não requer especialização (OLIVEIRA, 2004).

Figura 5 - Estrutura Divisional por Território



Fonte: Oliveira (2004, p. 124).

#### 4.2.3 Estrutura por Produto

Essa estrutura agrupa a divisão de tarefas por produto, isto é, a empresa trabalha normalmente com uma linha de produtos na qual ela dá ênfase e separa e direciona as pessoas dependendo de suas especializações. Apesar de haver uma tendência à inibição de novas competências, esta estrutura se mostra bem flexível por incentivar a inovação advinda com o ciclo de vida do produto e das mudanças que a sociedade desencadeia com a alteração das necessidades e desejos das pessoas. As vantagens são: utilização máxima dos recursos; facilidade para coordenação interdepartamental; maior flexibilidade; o enfoque é sobre os produtos e serviços e dar condições para inovação destes. As desvantagens são: coordenação mais difícil; maior custo pela duplicidade de atividades e provoca problemas por instabilidade externa (OLIVEIRA, 2004).

Figura 6 - Estrutura Divisional por Produto

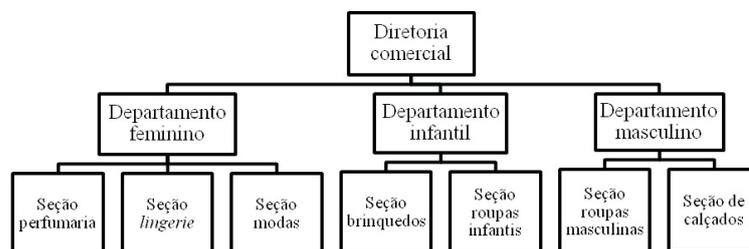


Fonte: Oliveira (2004, p. 125).

#### 4.2.4 Estrutura por Cliente

Esta estrutura é caracterizada pela divisão do tipo de perfil de cliente da empresa. Os clientes encontram um conforto maior na hora de procurarem os produtos na empresa, tornando visível a descoberta e apreensão de seus gostos e características como consumidor e garantindo à empresa um melhor posicionamento mercadológico. “As suas vantagens são: grupo de clientes definidos e atendimento contínuo e rápido. Suas desvantagens são: dificuldade de coordenação e utilização inadequada de recursos” (OLIVEIRA, 2004, p. 127).

Figura 7 - Estrutura Divisional por Cliente



Fonte: Oliveira (2004, p. 127).

#### 4.2.5 Estrutura por Processo

Nesta estrutura as atividades vão ser agrupadas de acordo com os processos produtivos da empresa, sendo as pessoas específicas direcionadas a garantir a continuidade e os fluxos do processo. Ainda se deve empreender um esforço de direcionar melhor os investimentos, evitando desperdícios e erros. Geralmente este tipo de estrutura organizacional é bem inflexível, já que se existir algo de errado no processo tem-se que fazer toda uma reengenharia para a devida adequação às exigências estabelecidas. “As vantagens são: especialização de recursos e comunicação mais rápida. As desvantagens são: perda da visão global do processo e flexibilidade restrita” (OLIVEIRA, 2004, p. 128).

Figura 8 - Estrutura por Processo

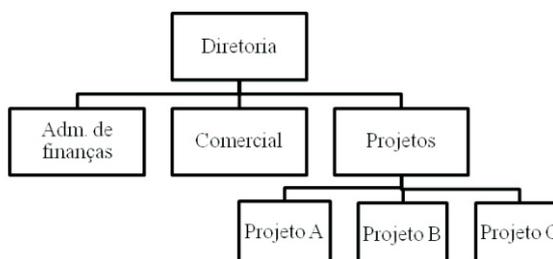


Fonte: Oliveira (2004, p. 128).

#### 4.2.6 Estrutura por Projeto

Esta estrutura é importante em empresas de grande porte que procuram o desenvolvimento contínuo. Aqui há um esforço por se adequar constantemente ao mercado através da elaboração de diversos projetos temporários. Em outras palavras, a empresa a partir de determinado projeto, investe em inovação e customização para reter clientes. As pessoas dos grupos envolvidos no projeto têm um emprego temporário que se encerra com o final do projeto. Com um alto grau de flexibilidade, esta estrutura é bem adaptável às mudanças, além de promover a iniciativa e difundir o conhecimento em cada grupo que geralmente sabe do que realmente se trata todo o projeto. As vantagens são: responsabilidade; adaptabilidade; melhor atendimento ao cliente e cumprimento de prazos e orçamentos. As desvantagens são: geração de recursos ociosos; cada grupo se dedica ao seu próprio projeto e o tamanho do grupo deixa-o mais disperso (OLIVEIRA, 2004).

Figura 9 - Estrutura por Projeto

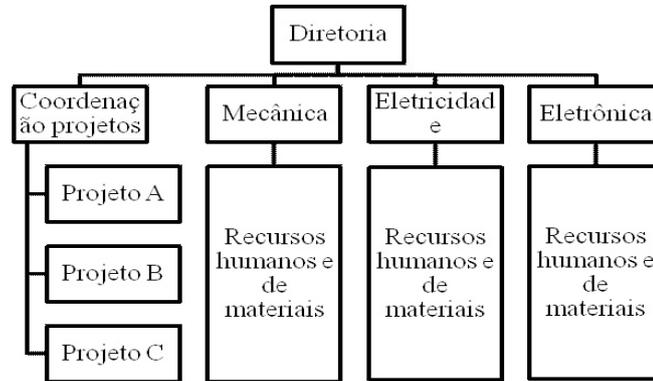


Fonte: Oliveira (2004, p. 129).

#### 4.2.7 Estrutura Matricial

Esta estrutura surgiu para suprir as necessidades de uma realidade complexa, envolvendo dois departamentos, de modo a aproveitar melhor o conhecimento existente. Acontece através da fusão de áreas diferentes que buscam o mesmo objetivo e, assim, geram adequações. Mas pode também gerar conflitos por causa da diferenciação das áreas, tornando a questão da autoridade um tanto confusa porque o trabalhador acaba tendo dois chefes funcionais que querem ter a mesma autoridade, mas possíveis interesses distintos e até, às vezes, antagônicos. “As vantagens são: aprimoramento técnico; maior especialização; maior cumprimento de prazos e melhor atendimento aos clientes. As desvantagens são: dupla subordinação e conflito entre os chefes funcionais e de projetos” (OLIVEIRA, 2004, p. 133).

Figura 10 - Estrutura Matricial

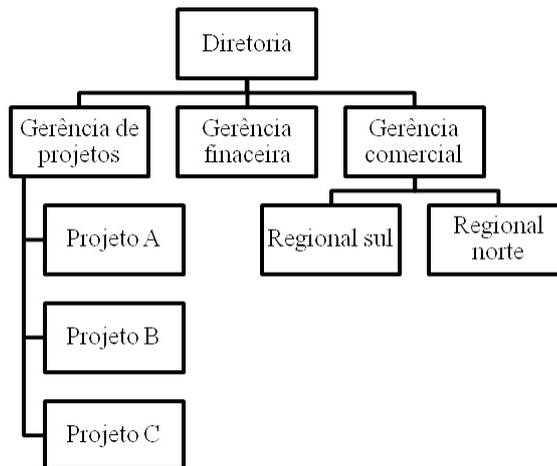


Fonte: Oliveira (2004, p. 132).

#### 4.2.8 Estrutura Mista

“É o tipo mais frequente, pois cada parte da empresa deve ter a estrutura que mais se adapte a sua realidade organizacional” (OLIVEIRA, 2004, p.134). É composta por mais de uma estrutura interdependente para inovar e alcançar as metas em um ambiente incerto. Apesar desta vantagem, essa estrutura gera uma sobrecarga nas decisões pelo fato de envolver vários departamentos com um único presidente, podendo envolver a combinação de mais de uma estrutura, sendo elas: funcional, divisional, por projeto, matricial ou todas juntas. Suas vantagens e desvantagens vão depender das estruturas utilizadas.

Figura 11 - Estrutura Mista



Fonte: Oliveira (2004, p. 135).

#### 4.3 Modelos de Estruturas Contemporâneas

As estruturas contemporâneas surgiram na Era da Informação para gerir e disseminar o conhecimento na organização, com o intuito de adaptar as empresas às mudanças exigidas na

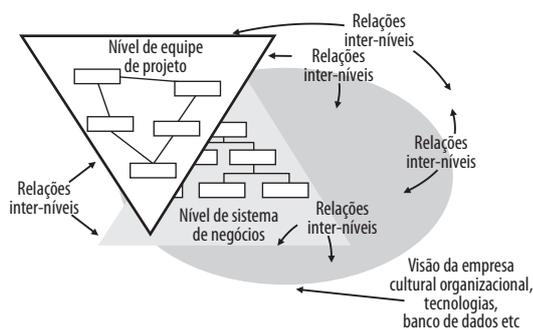
nova sociedade. Segundo Rossetti et al (2008, p. 63) “as adaptações impactam na forma de organização do trabalho, em que as equipes possuem papel fundamental na flexibilização da organização e a competência das pessoas é fator-chave de sucesso”.

### 4.3.1 Estrutura em Hipertexto

Nonaka e Takeuchi (1997) apud Rossetti et al (2008) apresentam a organização em hipertexto que permite explorar e compartilhar o conhecimento de maneira contínua, possuindo uma hierarquia formal, que funciona em conjunto com uma estrutura auto-organizada e que seus componentes são: equipe de projeto, base do conhecimento e sistema de negócios.

Essa organização é interessante pelo fato de trabalhar de duas formas, uma burocrática, que é o sistema de negócio e, a outra, totalmente autossuficiente, que é a equipe de projetos; mas ambas se completam. Assim, a equipe de projetos é parcialmente independente do nível de negócios (a estrutura propriamente dita da organização). Ademais, esta estrutura possibilita a transmissão de conhecimento organizacional por meio da interação entre os funcionários, sendo composta também por uma base de conhecimento fundamental para conhecer o mercado que pretende atingir.

Figura 12 - Estrutura em Hipertexto



Fonte: Rossetti et al (2008, p. 65).

### 4.3.2 Estrutura de Redes

A aplicação dos conceitos de Redes nas organizações surgiu a partir do reconhecimento da importância do ambiente, do contexto e de determinadas contingências que cercam as estruturas organizacionais, tendo como princípios fundamentais: a interação, o relacionamento, a ajuda mútua, o compartilhamento, a integração e complementaridade (OLIVEIRA; CÂNDIDO, 2006).

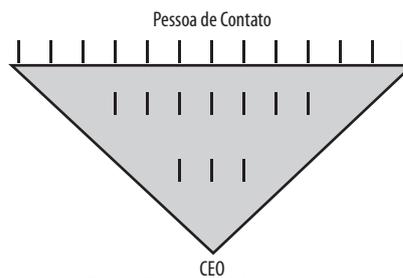
Então, o que se observa é uma estrutura autossuficiente que apresenta interação com diversos contatos, de modo a gerir o conhecimento organizacional, buscando desses contatos, as informações necessárias, inclusive a de especialistas.

### 4.3.3 Estrutura Invertida

Esta estrutura é invertida pelo fato de já querer mostrar que é auto-organizada sem uma hierarquia dominante, por isso, a pirâmide é ao contrário, enfatizando a informação e o cliente. Dentro da empresa as equipes autossuficientes geram grande disseminação de informações e conhecimento entre os profissionais, o que pode ocasionar problemas de exposição de dados confidenciais da empresa. Segundo Oliveira e Cândido (2006, p. 4):

Nas organizações invertidas o ponto de novidade está na autossuficiência dos profissionais. A alavancagem desta forma de organização é distributiva. O papel da estrutura de suporte é proporcionar logística de suporte especialmente solicitado aos nódulos e aliviá-los de detalhes administrativos.

Figura 13 - A Estrutura Invertida



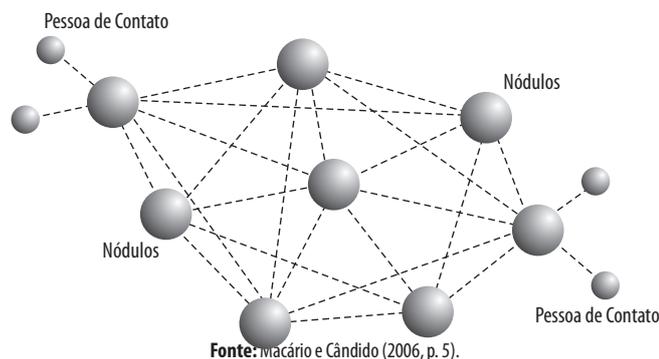
Fonte: Oliveira e Cândido (2006, p. 5).

#### 4.3.4 Estrutura Teia de Aranha

Esta estrutura teia de aranha não possui alta gerência, mas possui objetivos definidos e precisa da ajuda de colaboradores no alcance desses objetivos. Ademais, possui interconexões com pouquíssima autoridade formal, o que quer dizer que os nódulos são importantes, mas se tiver apenas a metade disponível, o trabalho é feito do mesmo jeito, uma vez que os componentes não têm compromisso, agindo independentemente. Desse modo, a empresa precisa da ajuda de interessados, ou seja, pesquisas constantes e trocas de informações para conseguir atingir suas diretrizes.

“Na organização “teia de aranha” não há hierarquia interferente ou centro emissor de ordens. Requer interação ou procura de outros com conhecimentos e habilidades, no entanto, eles precisam interagir direta e frequentemente” (OLIVEIRA; CÂNDIDO, 2006, p. 5).

Figura 14 - A Estrutura “Teia de Aranha”



Fonte: Macário e Cândido (2006, p. 5).

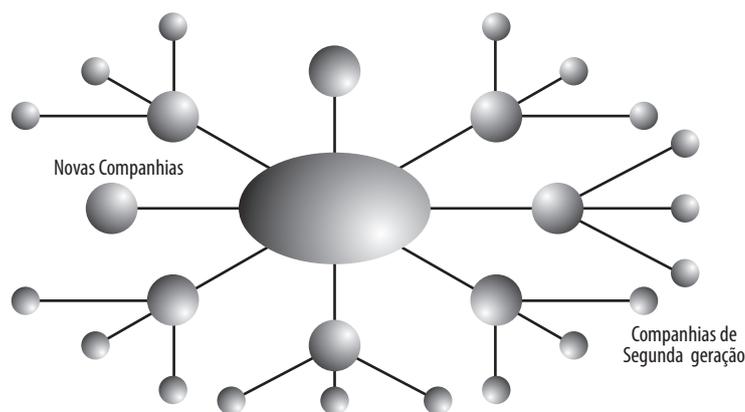
#### 4.3.5 Estrutura Raios de Sol

Esta estrutura organizacional chamada de raios de sol tem uma unidade central e hierárquica composta por nódulos e funciona compartilhando seus planejamentos para alcançar a finalização de seus produtos, por isso, o trabalho é disperso e descentralizado através de terceirizações. Ressalta-se que esta estrutura se adapta ao ambiente instável rapidamente pelo

fato de dividir os compromissos e as tarefas. Assim, cada equipe se preocupa e se compromete em fazer o melhor trazendo atualizações, daí o motivo de o custo de sua aplicação ser baixo.

Para Oliveira e Cândido (2006, p.6) “a organização 'raios de sol', é tecnicamente, uma rede, mas que, por motivos especiais, as unidades organizacionais estão sob a mesma propriedade compartilhada. O movimento do intelecto é tipicamente do centro para fora”.

Figura 15 - A Estrutura “Raios de Sol”



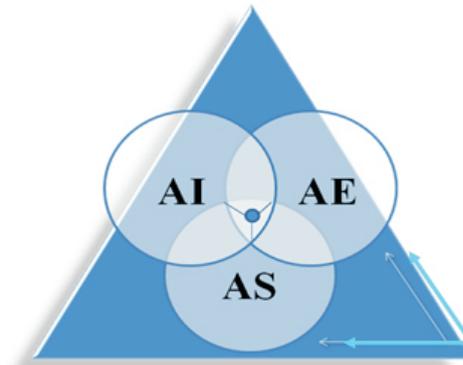
Fonte: Oliveira e Cândido (2006, p. 5).

## 5 PROPOSTA DE UM NOVO MODELO DE ESTRUTURA

O modelo de estrutura proposto surgiu tendo por base gráfica, a junção de conjuntos matemáticos e teóricos na estrutura de hipertexto de Nonaka e Takeuchi (1997). Em termos organizacionais, esse novo modelo leva em consideração a possibilidade de crescimento de uma empresa do segmento de comércio, indústria ou serviços e dentro de um complexo ambiente turbulento. Ressalta-se ainda que as médias e grandes empresas podem se apresentar mais adequadas para a sua adoção, uma vez que tem um perfil de gestão mais profissionalizado e qualificado, além dos recursos econômicos e tecnológicos para monitorar e gerir estrategicamente as informações ambientais. Ademais, no presente modelo foi utilizado o conceito de sustentabilidade para agregar mais valor à proposta.

O novo modelo recebeu a denominação de estrutura organizacional por conjunto, fundamentada na ideia de adequação às mudanças e exigência de sustentabilidade das empresas. Dividida em três equipes sendo elas: equipe de mudanças, equipe de deveres e equipe de planejamento. As equipes de mudanças e deveres trabalharão de forma autossuficiente, podendo ser trocadas ao final de cada projeto e, a equipe de planejamento, sendo permanente, vai depender das ações destas duas outras equipes. Cada uma delas tem uma unidade na qual serão passados relatórios de funcionamento e, estes vão para uma unidade central de comando composta pelo presidente, diretor ambiental, diretor interno e diretor externo; estes vão controlar e garantir a eficiente gestão da organização, deixando fluir ou interrompendo o andamento dos recursos informacionais, materiais, humanos e tecnológicos da empresa na busca de decisões acertadas.

Figura 16 - Estrutura por conjunto



Fonte: Autores (2012)

Dentro da organização existem três tipos de ambientes que garantem o fortalecimento para o mercado:

- Ambiente interno (AI): possui uma equipe de planejamento e nele estão contidas todas as áreas da empresa como marketing, produção, recursos humanos e finanças. Por isso, constituem uma estrutura funcional com hierarquia horizontalizada e permanente, que depende do ambiente externo para o melhor direcionamento de seus planejamentos quanto às estratégias, os custos, o pessoal e a demanda de produtos, além de procurar evitar erros e desperdícios.
- Ambiente externo (AE): possui uma equipe de mudanças em que estão contidas as áreas de economia, tecnologia e cultura e que trabalham com as possíveis transformações desenvolvidas e implementadas na empresa. Aqui, não há níveis gerenciais, mas sim, equipes autossuficientes e descentralizadas, de modo a fluir mais facilmente o recurso conhecimento.
- Ambiente sustentável (AS): na equipe de deveres serão discutidos assuntos relacionados aos aspectos ambientais e responsabilidades sociais, para não só melhorar a imagem da empresa, como também da sociedade. Esta equipe funciona como a de mudanças, descentralizada e autossuficiente, podendo trocar de lugar com a equipe de mudanças sempre após cada projeto.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Poder-se-ia considerar as organizações como estruturas de coordenação de esforços, assim como de ajuda mútua entre os indivíduos que se unem para alcançar objetivos comuns, depois de constatarem que sozinhos não o podem conseguir (SCHEIN, 1972). Acontece que outros enfoques apresentam o seu caráter de estrutura social adaptativa (SELZNICK, 1985), perseguindo fundamentalmente objetivos considerados negociados (WEBER, 1993) e colocando em primeiro plano a coordenação consciente e deliberada de duas ou mais pessoas (BARNARD, 1972), para que, em seu interior, seja priorizado o papel dos indivíduos (HALL, 1984).

É devido à complexidade do fenômeno organizacional na sociedade contemporânea que se tem muitos estudos voltados à tentativa de construir tipologias que buscam classificar as organizações de acordo com algumas de suas características estruturais mais relevantes (ETZIONI, 1961; PUGH; HICKSON; HININGS, 1969; MINTZBERG, 1979). Em outros termos, através de diferentes métodos e constructos teóricos, costuma-se recortar a realidade social em uma diversidade de fatores, variáveis e dimensões, para melhor analisá-los (CARVALHO, 1998). Essa diversidade é que possibilita enxergar as organizações sob a perspectiva comportamental,

estrutural, ambiental, tecnológica e, mais recentemente, sob a perspectiva do conhecimento.

A estrutura organizacional que é sensível às condições externas, facilita a identificação de oportunidades de crescimento para a empresa, visto que é receptiva às mudanças e busca a melhor adequação dos processos e estratégias à realidade organizacional. Daí a importância de uma empresa totalmente aberta a novos caminhos e mercados em uma realidade turbulenta e imprevisível. A partir dos estudos das estruturas organizacionais foi percebido que as empresas precisam considerar algumas variáveis importantes nos seus organogramas. Assim, surgiu a proposta da estrutura por conjunto em que une ambiente interno, externo e sustentável, formando equipes funcionais e autossuficientes, trabalhando dentro do mercado e gerindo habilidades específicas, assim como o desenvolvimento do conhecimento.

Há ainda que se ressaltar que não parece ser interessante afirmar que determinada estrutura não funciona ou está ultrapassada. Isso se explica porque até as estruturas mais tradicionais que são a linear, staff-and-line, funcional e colegiada, tem suas vantagens. As estruturas modernas são melhores pelo fato de já terem surgido em um ambiente complexo, sendo bem utilizadas como a divisional (por produto, território e por cliente); por projeto; por processo; matricial e mista. Já as estruturas contemporâneas ainda estão tomando seu espaço, por darem suporte a uma nova gestão, a do conhecimento, são elas: hipertexto, invertida, teia de aranha e raios de sol. Foi a partir da estrutura de hipertexto que foi desenvolvida uma nova proposta de estrutura organizacional, a estrutura por conjunto, que busca acabar com as possíveis frustrações por causa da mudança e acrescenta valor com a função de sustentabilidade. Enfim, as organizações evoluíram de uma estrutura mecanicista para serem predominantemente, proativas e flexíveis num ambiente instável, em que se torna decisiva a sua capacidade de adaptação e envolvimento com as exigências deste.

## **A STUDY OF THE ORGANIZATIONAL STRUCTURE AND THE ORGANIZATIONAL CHANGES: A PROPOSAL FOR A NEW MODEL**

### **ABSTRACT**

This study aims at proposing a new model of organizational structure due to the changes imposed by our times. Based on systematized bibliographical research, we pointed out the evolution of organizational structures in the existing literature on the topic. The new theory proposed was called organizational structure in sets and it uses the graphical basis of theoretical and mathematical set union on a hypertext organizational structure. It is based on the idea of adjustment to changes and on the demand for sustainability in companies bearing in mind the possibility of growth in a turbulent environment.

Keywords: Organizational structure. Organizational change. Organizational structure models.

## REFERÊNCIAS

- BARNARD, C. **The function of the executive**. Cambridge: Harvard University Press, 1972.
- BURNS, T.; STALKER, G.M. The management of innovation. In: TOSI, Henry. **Theories of organizations**. Chicago: St. Clair Press, 1975.p.99-104.
- CARVALHO, C.A. **Poder, conflito e controle nas organizações modernas**. Alagoas: Edufal, 1998.
- CURY, A. **Organização e métodos: uma visão holística**. 8. ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 2005.
- DI MAGGIO, P.J., POWELL, W.W. The iron cage revisited: institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields. **American Sociological Review**, v. 48, p.147-160, 1983.
- ETZIONI, A. **A comparative analysis of complex organizations**. New York: The Free Press, 1961.
- GREENWOOD, Royston, HININGS, C.R. Understanding radical organizational change: bringing together the old and the new institutionalism. **Academy of Management Review**, v. 21, n.4, p. 1022-1047, 1996.
- HALL, R. **Organizações, estrutura e processos**. Rio de Janeiro: Prentice-Hall do Brasil, 1984.
- MINTZBERG, H. **Criando organizações eficazes: estruturas em cinco configurações**. São Paulo: Atlas, 1995.
- MINTZBERG, H. **The structuring of organizations**. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, Inc., 1979.
- MORGAN, G. **Imagens das organizações**. São Paulo: Atlas, 1996.
- MOTTA, P.R. **Transformação organizacional: a teoria e a prática de inovar**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1999.
- MOURA, G. L.; GALHANO, P. P. P.; FISCHMAN I. A. Estratégia, estrutura organizacional e gestão do conhecimento. In: SIMPÓSIO DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO E TECNOLOGIA, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007. **Anais eletrônico...** Disponível em: <[http://www.aedb.br/seget\\_/artigos07/966\\_Artigo\\_Gestão\\_do\\_Conhecimento\\_SEGET%202007.pdf](http://www.aedb.br/seget_/artigos07/966_Artigo_Gestão_do_Conhecimento_SEGET%202007.pdf)>. Acesso em: 11 nov. 2009.
- NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **Criação de conhecimento na empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação**. Rio de Janeiro: Campus, 1997.
- OLIVEIRA, Verônica Macário de; CÂNDIDO, Gesinaldo Ataíde. As formas de organizações em redes e a atuação dos brokers. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 26, Fortaleza, 2006. **Anais eletrônico...** Disponível: [http://www.Abepro.org.br/biblioteca/ENEGET2006\\_TR530358\\_7011.pdf](http://www.Abepro.org.br/biblioteca/ENEGET2006_TR530358_7011.pdf), Acesso em: 18 nov. 2009.
- OLIVEIRA, D. P. R. **Sistemas, organização e métodos: uma abordagem gerencial**.14. ed. São Paulo: Atlas, 2004.
- PUGH, D.S.; HICKSON, D.J.; HININGS, C.R. An empirical taxonomy of work organizations. **Administrative Science Quarterly**, v.14, n.1, p.115-26, 1969.
- RANSON, S., HININGS, B., GREENWOOD, R. The structuring of organizational structures. **Administrative Science Quarterly**, Cornell University, v. 25, p.1-17, Mar.1980.
- ROSSETTI, A. et al. A organização baseada no conhecimento: novas estruturas, estratégias e redes de relacionamento. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 37, n. 1, p. 61-72, jan./abr. 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v37n1/06.pdf>>. Acesso em: 11 nov. 2009.
- SCHEIN, E. Problemas psicológicos de las organizaciones. In: DEL CASTILLO, S.A., **Psicología de la organización**. Madrid: Prentice-Hall International, 1972.
- SCOTT, W.R. **Organizations: rational, natural and open systems**. London: Prentice-Hall International, 1992.
- SCOTT, W. R., MEYER, J. W. **The organization of societal sectors in organizational environments: ritual and rationality**. Beverly Hills, CA: Sage, 1983.
- SELZNICK, P. Fundamentos de la teoría de la organización. In: ETZIONI, A. **Complex organizations: a sociological**

reader. New York: Holt, Rinehart and Winston Inc., 1985.

VAN DE VEN, A. H. A framework for organization assessment. **The Academy of Management Review**, v.1, n.1, p.64-78, Jan. 1976.

WEBER, M. **Economía e sociedad**. Madrid: Fondo de Cultura Económica, 1993.

WILSON, D.C. **A strategy of change: concepts and controversies in the management of change**. London: Routledge, 1992.