



Revista de Ciências da Administração

ISSN: 1516-3865

rca.cse@contato.ufsc.br

Universidade Federal de Santa Catarina  
Brasil

Mei Silva, Edinice; Damian Préve, Altamiro

A ESTRUTURA ORGANIZACIONAL MOLECULAR

Revista de Ciências da Administração, vol. 4, núm. 8, julio-diciembre, 2002, pp. 1-10

Universidade Federal de Santa Catarina

Santa Catarina, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=273526060001>

- ▶ Como citar este artigo
- ▶ Número completo
- ▶ Mais artigos
- ▶ Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe , Espanha e Portugal  
Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto



## A ESTRUTURA ORGANIZACIONAL MOLECULAR

Edinice Mei Silva <sup>1</sup>

Altamiro Damian Préve <sup>2</sup>

### **Resumo:**

As exigências do mercado de consumo vêm apontando para a personalização em massa, fragmentação e segmentação, o que passa a solicitar uma nova forma de estrutura organizacional flexível, moderna, adaptável, capaz de satisfazer as necessidades dos clientes; além disso, proporciona a sobrevivência da organização por meio de mecanismos de defesa e adaptação nos moldes dos seres vivos. Surge, assim, a estrutura organizacional molecular, sendo o objetivo deste artigo abordá-la, trabalhando a interação organização-mercado.

**Palavras-chave:** Segmentação, Cliente, Capital Humano

### **Abstract:**

Consumer market is pointing out to market one-to-one, fragmentation and segmentation, which requires a new form of organizational structure, more flexible, modern, adaptable, and capable of satisfying consumer needs, at the same time aiming at survival through defense mechanism and adaptation, just the way live beings do. Hence, it is emerging the molecular organizational structure, which is the purpose of the present

**Key Words:** Segmentation, Client, Human Capital

---

<sup>1</sup> Doutora Professora do Departamento de Ciências da Administração da Universidade Federal de Santa Catarina.  
edinice@cse.ufsc.br.

<sup>2</sup> Mestre em Administração. Professor do Departamento de Ciências da Administração da Universidade Federal de Santa Catarina. damian@cse.ufsc.br.

## **1 INTRODUÇÃO**

Uma nova forma de estrutura organizacional está substituindo a organização tradicional piramidal, cujas raízes se encontram nas ciências mecânicas do século XIX, estendidas às primeiras décadas do século XX. Analogamente às ciências biológica e da vida, as organizações manifestam-se por meio de mecanismos de defesa e de adaptação.

Como os seres vivos se diversificam buscando a adaptação e a sobrevivência, vencendo desafios inesperados por intermédio de mecanismos de defesa desenvolvidos ao longo do tempo e em diferentes estágios, o mesmo vem acontecendo com as organizações que procuram meios de sobrevivência num ambiente onde os desafios inesperados constituem uma constante e muitas são as variáveis envolvidas. Destaca-se a variável ‘tempo’, que necessita, cada vez mais, ser gerenciada na velocidade exigida para construir uma estrutura leve, flexível, moderna, atual e mais atraente.

É inevitável ainda a consideração de mudanças que exigem, além da variável tempo, a utilização de todos os recursos tecnológicos disponíveis, tomada como uma medida de capacidade em acompanhar essas mudanças, aproveitar as oportunidades e criar novas oportunidades. Ross e Kay (2000, p.10) lembram que “a mudança drástica na tecnologia está ditando novas regras de como devemos nos organizar e como é possível lucrar. A grande oportunidade que ela está criando deve-se ao fato de que todos os aspectos dos negócios estão sendo afetados. Uma oportunidade dessas não ocorre quando tudo é conhecido e melhorado aos poucos. Ela ocorre quando tudo está à disposição de todos”.

Por isso, essa nova maneira de organizar, de forma molecular, torna-se relevante, principalmente pelas exigências do mercado que aponta em direção à personalização em massa, à fragmentação e à segmentação, e para tal requer uma estrutura flexível, que atribui alto valor ao capital humano e à adaptação. Segue, ainda, o princípio da biologia como sistema de sobrevivência, estar consciente de que tudo ocorre ao mesmo tempo e em várias frentes, sendo, portanto, dinâmico e sistêmico.

Este artigo expõe a estrutura organizacional molecular, apontando seu ponto de partida, os requisitos para sua viabilização, e exemplifica sua forma de atuação. Como as organizações se resumem em comportamentos, as estruturas precisam flexibilidade na forma e velocidade requeridas pelo seu meio.

O nível molecular existente numa estrutura tende a estabelecer facilidade de adaptação possibilitando que seu comportamento permita o fortalecimento de uma equipe de trabalho

que poderá desenhar cenários voltados para o cliente e suas necessidades. É nesse enfoque de estrutura que este artigo trabalha a interação organização-mercado, que tem se tornado cada vez mais necessária.

## **2 PONTO DE PARTIDA: MERCADO COMO NÚCLEO**

As organizações, em face das inúmeras exigências do mercado, vêm trabalhando com diferentes percepções acerca do cliente. Ross e Kay (2000) expõem uma série de abordagens ao cliente, de onde se podem deduzir certas características das organizações. Entre as abordagens estão:

- a) organização voltada para o produto – possui forte característica de tornar-se prisioneira da ‘economia de escala’ e, ao utilizar ao máximo sua capacidade produtiva, passa com relativa tendência a se distanciar do mercado e, consequentemente, do cliente;
- b) cultura voltada para o cliente – nos micromundos organizacionais residem aspectos que refinam comportamentos e, portanto, estabelecem traços culturais nas organizações, definindo relações de harmonia e conformidade, assim como de influência entre agentes coletivos bem definidos. Srour (1998) descreve que cada cultura organizacional forma um objeto decifrável, ainda que moldada pelas representações imaginárias e símbolos. Para Carvalho (1999) este aspecto (cultura) está instalado numa relação de comportamento operacional e de costumes e na forma de tratar os negócios, embora nem sempre sejam tratados de forma atualizada. Em torno disso deve-se criar um sentimento compartilhado a partir de um trabalho conjunto, o que ajuda a enfrentar desafios, quebrar barreiras entre funções e voltar-se para o cliente;
- c) negócio voltado para um segmento de mercado – aqui a chave é concentrar-se num conjunto específico de clientes e não ser grande por ser grande. A flexibilidade desponta como um suporte inevitável para agir desta forma;
- d) organização disposta em torno do mercado – no mercado encontra-se o interesse do cliente, por isso a organização forma uma ‘comunidade de interesse comum’ para promover esse atendimento; embora a maioria das organizações se concentre em torno de produtos, basta observar as atividades das instituições financeiras;
- e) organização molecular – não é resultante de uma simples pirâmide achata ou virada de cabeça para baixo; mas, sim, parece com uma molécula onde o mercado é o núcleo.

Neste ponto, todos os possíveis recursos se unem aos processos gerenciais interligados a fim de criar um tipo de empreendimento totalmente novo, diferente do empreendimento tradicional da Era Industrial, este distinto da indústria caseira do século XVIII, mas tão conjugado com os princípios das estruturas biológicas e com os ensinamentos da natureza, como nunca havia sido considerado antes.

Todos esses pontos defendidos apóiam-se em dois principais pilares da organização: flexibilidade e capital humano. Todo empreendimento está inserido num contexto mutante e exigente. As suas transformações, frutos de diferentes e exigentes necessidades, ocorrem a todo o momento, invadindo qualquer estrutura. Para assimilar o que o ambiente produz é necessário ter flexibilidade e adaptação, negar esta realidade é encurtar o seu tempo de vida, algo que pode ser observado na perda da vantagem competitiva.

Para que esta nova visão possa vir a ser transformada em ação, as estruturas devem contar com capital humano capaz de perceber a direção das grandes estruturas que gravitam no contexto geral e os novos cenários que se desenham e se constituem em constantes desafios. Vencer cada desafio é tarefa de uma equipe preparada que consegue trabalhar na interação das forças de um mundo complexo. Por isto a flexibilidade e a adaptação de uma estrutura, ao mesmo tempo em que assimilam mudanças do seu meio, oportunizam o crescimento de sua equipe via investimentos necessários, bem como nas experiências vividas no cotidiano, descobrindo valores nos seus micromundos. Se há uma transformação exigida, há também uma nova visão promovida. E é esse capital que torna a estrutura competitiva e atuante em diferentes segmentos de mercado, e capaz de atuar de forma molecular.

### **3 REQUISITOS DA ESTRUTURA MOLECULAR**

O produto das estruturas ou das organizações é resultante do capital humano que elas possuem, dotado da aprendizagem que elas proporcionam para a tão necessária atuação molecular. Possibilitar a prática de conhecimentos tácito e explícito é um exercício do mundo molecular que proporciona a transferência de conhecimentos, o julgamento de valores e fortalece a rede social existente, dentro do ‘infinito’ universo do aprender. Por isso é natural que se verifiquem diferentes comportamentos neste sentido, principalmente quando o produto ou serviço possui relativa distinção, quando se refere ao conhecimento e à informação.

Sveiby (1998, p. 29) trabalha essa distinção entre conhecimento e informação afirmando “essa distinção entre organizações que vendem conhecimento como um pacote e aquelas que vendem conhecimento como um processo é de vital importância. Mesmo que ambas dependam fortemente de seus ativos intangíveis para seu sucesso, a arte de alcançar lucros cada vez maiores é diferente. Uma é regida pela *informação*, a outra pelo *conhecimento*”.

O autor citado dá como exemplo uma empresa de propaganda e outra de desenvolvimento de *software*. Na primeira há uma produção de informação diferenciada já que cada cliente quer um anúncio exclusivo e diferente, necessitando, para isto, diferentes níveis de informação e de ‘produção’ de um serviço a ser vendido; na segunda, o conhecimento se aproxima de um pacote de informação padronizado como protótipos e cópias subsequentes, embora ambas, de forma indistinta, tratem o aprendizado segundo seus interesses seqüenciados nos principais níveis de aprendizagem, defendidos por Guns (1998, p. 34) como sendo:

- a) aquisição – de atitudes, valores, informações, conhecimentos e habilidades;
- b) utilização – verificação do real desempenho para avaliação e comparação;
- c) reflexão – concepção de um quadro amplo dos pressupostos da aquisição;
- d) mudança – promoção da quebra de resistência;
- e) fluxo – direcionar o aprendizado para o aprendizado.

Dada a sua atuação dinâmica, e considerando as mais atuais formas de comportamentos e técnicas que valorizam seu potencial humano, as organizações que possuem forte característica molecular preocupam-se com as atitudes gerenciais, com o compartilhar de conhecimentos, com o fortalecimento de equipes de trabalho e com os valores dos clientes situados no núcleo ‘mercado’. Para formar uma estrutura que dê necessário suporte, essas organizações buscam sustentação em dois principais canais para o crescimento de seu potencial humano: conhecer e tratar os modelos mentais praticados e objetivar o aprendizado em grupo, possibilitando que os esforços sejam externalizados e se constituam num processo de crescimento.

Os modelos mentais praticados estabelecem estreita relação com a cultura, costumes, hábitos e valores dominantes nas organizações, que precisam ser permanentemente vigiados para criar uma fonte inigualável de vantagem competitiva, através da ajuda despendida para esclarecer as idéias – quer sejam dos gerentes ou dos membros de um grupo –, descobrir contradições internas nessas idéias e criar novas estratégias.

Este é um dos caminhos para trabalhar os modelos mentais que, conforme Senge (1992, p.17), “são idéias profundamente arraigadas, generalizações, ou mesmo imagens que influenciam nosso modo de encarar o mundo e nossas atitudes”, não permitindo que os modelos passem a dominar a mentalidade dos ativos humanos que têm muito a emprestar e que compreender nos novos cenários das organizações. É nesse modelo ‘permitido’ que se instalaram as doenças da hierarquia e estas se situam distante de uma estrutura molecular.

O livre fluxo de idéias abre outro canal – aprendizado em grupo – que tem sua base no diálogo e defende a atuação do grupo e não dos indivíduos como unidade fundamental nas organizações modernas. Essas organizações só serão capazes de aprender se os grupos forem capazes de aprender. Senge (1992, p.213) aponta: “aprendizado em grupo é o processo de alinhamento e desenvolvimento da capacidade de um grupo criar resultados que seus membros realmente desejam”. Quando a busca do grupo encontra os objetivos desejados, estes se constituem numa extensão dos objetivos pessoais dos membros que compõem o grupo. Assim considerado, não há sacrifícios pessoais para moldar os modelos mentais, constituir e manter grupos que aprendem e se desenvolvem, de forma alinhada, tornando a estrutura mais flexível, moderna e atraente.

#### **4 A FORMA MOLECULAR DE ATUAÇÃO**

É necessário, antes de tudo, entender que podem ser verificadas, em estruturas cujos princípios tradicionais as caracterizam, formas moleculares de atuação determinadas pela personalização em massa, fragmentação e segmentação de mercado. Isto ocorre pela molecularidade natural existente em estruturas de base tradicional, como um fato inevitável dentro de modernos cenários.

Tomando como exemplo um processo produtivo que segue um conjunto de regras que determinam a produção do produto, sua divisão em componentes, operações especializadas com a utilização de equipamentos e obtenção de uma quantidade desejada, tem-se a produção em massa. Por sua vez, a fragmentação de mercado derruba esta lógica, observando que não se pode mais tentar conquistar o mercado em massa com um produto padrão. Há sempre alguém, via segmentação de mercado, oferecendo algo mais específico que se adapte melhor às necessidades e aos interesses do cliente. O paradoxo personalização em massa, portanto, se traduz na oferta de uma quantidade personalizada, destinada a um segmento de mercado. Não se poderia dizer que isto é produto de estrutura molecular, mas que essas estruturas facilitam atingir tal nível de aproximação com o mercado e o cliente específico. Na biologia e nas

ciências da vida encontram-se exemplos de adaptação e sobrevivência extraídos de estruturas tradicionais.

Para esta característica de estrutura torna-se menos viável, embora necessário, ter um gerenciamento com visão em segmentos de mercado, ou seja, implantar uma mudança fundamental na maneira de ver as coisas e passar da orientação para o produto à orientação para o mercado e o cliente, passando do gerenciamento por exceção para o gerenciamento de exceção. Ross e Kay (2000, p. 16) destacam que ... “desde nossa juventude, nossos pais, nossas escolas e nossas empresas ensinaram a pensar em termos de tamanho e escopo. Quanto maior, melhor. A escala era nossa salvação. Só que hoje estamos descobrindo que, apesar de que talvez fosse verdade naquela época, hoje não é mais. O tamanho e a escala dão lugar à flexibilidade e à velocidade”.

Daí a razão de se perceber que no mundo da produção em massa domina o pensamento de carteiras de produtos e serviços; no mundo atual se pensa em termos de fragmentação, gerando a segmentação do mercado, onde as grandes empresas atuam em vários segmentos. Nem por isso deve-se pensar em destruir uma estrutura para qualificá-la, na sua totalidade, de organização molecular com afinada atuação em segmentos de mercado, mas é necessário, independente disto, saber quem é o cliente e qual seus valores e estabelecer uma diferença entre operações em diferentes estruturas: entre as que trabalham sob medida para o cliente e aquelas que não agregam esse valor.

Tucker (1999, p. 29) observa que as empresas devem se considerar como agregadoras de valores aos clientes, tornando pública uma proposição de valor. E destaca “... podemos dizer que sua proposição de valor é um triângulo composto de qualidade, serviço e preço. Quando esta proposição satisfaz ou supera a expectativa do cliente, a venda é bem-sucedida. Quando isto não acontece, a venda não se realiza”. Por isto existem oportunidades a serem exploradas e elas se constituem num campo que exige flexibilidade o que, numa estrutura tradicional, nem sempre se torna possível fazer com rapidez suficiente.

Os exemplos do cotidiano, que provocam satisfação nos clientes, se multiplicam, extraíndo de estruturas tradicionais o máximo de possibilidades de adaptação e modernidade através de trabalho em equipe e de um compartilhamento de ações, voltados para os segmentos e para o cliente e menos para o produto ou serviço. É uma questão de adaptação e observação da organização de fora para dentro, ou seja, atuar na organização, mas sendo um cliente externo. Por isso que a personalização em massa e a conquista de segmentos buscam as mais acuradas formas de comportamentos internos e visão diferente de mercado, podendo até causar uma falha sísmica na ‘ciência do gerenciamento’ e nas estruturas. Mas isto deve

ser provocado para causar o caos gerencial, onde se encontram respostas criativas e a quebra da perigosa acomodação.

Assim como há um triângulo na proposição de valor, as organizações que voltam sua atenção para o mercado deparam-se com um triângulo composto de: personalização, fragmentação e segmentação de mercado. Quando as pessoas encontram produtos que satisfazem suas necessidades, atendem seus interesses, vão ao encontro das suas expectativas, é facilitada sua aquisição, ainda auxiliada pela propaganda, como um braço ideológico para se adquirir o que nem sempre é necessário, há uma prática da personalização em massa e a variedade hoje existente provoca essa prática na vida cotidiana de cada um. É a expressão da individualidade.

Essa variedade se localiza num campo físico de um mercado segmentado que se amplia a partir da busca constante em satisfazer e ganhar mais clientes e se manter no mercado como uma organização atual, moderna e atraente. Por conta disto e assentada na terceira ponta do triângulo, está a fragmentação resultante dessa atuação conjugada e conduzida por gerentes que pensam em termos de vender vários produtos e não de atuar em vários segmentos. A fragmentação de mercado, na verdade, está centrada na segmentação onde a variedade tenta atingir a conjunto de clientes.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A busca da sobrevivência solicita que as organizações adotem uma estrutura molecular, tornando-se flexível, passível de defesa e adaptação, vencendo desafios. Porém, obstáculos para tal existem, já que a estruturação molecular requer posse de ativos intangíveis, tipo capital humano.

E por tratar-se de ativos intangíveis, a linguagem contábil, como articulação da realidade, é mais primordial que a estratégia e a estrutura transmitindo e moldando as metas da organização e colocando-a em uma base operacional eficiente. Esta é a representação de um valor de relativa facilidade de demonstração. Aos ativos intangíveis estão reservados dois caminhos para que qualquer estrutura contabilize seus valores, ou encontre uma forma de medir o crescimento desse ativo: a contabilidade de um *loop* e a contabilidade de dois *loops*.

De acordo com Wardmann (2000, p. 41): “Se os sistemas contábeis servem para apoiar as atividades da organização que aprende, é preciso admitir que esses sistemas estão bastante ligados aos nossos modelos mentais: eles ditam o foco de nossa atenção. Na maioria das organizações não medimos o que é importante: nós medimos o que é mensurável. Como

sabemos, então, se o aprendizado organizacional está ocorrendo já que não podemos medi-lo?”

O mesmo autor toma como exemplo um programa de qualidade, ou outro qualquer, que objetiva a melhoria da estrutura. Os resultados serão expressos em relatórios que identificam, no mínimo, um parâmetro comparativo entre duas situações em momentos diferentes. Esta é uma reação típica de uma contabilidade de um *loop*, ou seja, contar um aumento percentual de aprendizado. Diferente deste comportamento, na contabilidade de dois *loops* seria adotado o desenvolvimento de estratégias, de processos de reavaliação e de análise de cada passo de um programa qualquer.

Em vez que questionar sobre o espectro verificado de erros, seria questionada a estratégia implementada na estrutura e que fatores estariam impedindo o alcance dos resultados desejados, começando pelas estruturas reguladoras que, normalmente, estão ocultas por trás dos resultados.

Desse modo, enquanto a contabilidade de um *loop* mostra como as coisas são feitas, a contabilidade de dois *loops* explora por que são feitas assim. Para uma estrutura molecular, voltada para o mercado e para o cliente, o suporte e o desempenho de suas atividades tornam-se pontos importantes. E para que isto aconteça, o conjunto de procedimentos e de uma nova visão de suas atividades apóia-se na capacidade de seus recursos disponíveis. Isto ser possível ou não vai depender da capacidade em fragmentar também o segmento de suas atitudes e adaptar as constantes necessidades.

## REFERÊNCIAS

CARVALHO Antônio Vieira de. **Aprendizagem organizacional em tempos de mudança.** São Paulo: Pioneira, 1999.

GUNS Bob. **A organização que aprende rápido.** São Paulo: Futura, 1998.

ROSS Gerald, KAY Michael. **O fim das pirâmides.** Rio de Janeiro: Rocco, 2000.

SVEIBY Karl Erik. **A nova riqueza das organizações.** Rio de Janeiro: Campus, 1998

TUCKER Robert B. **Agregando valor ao seu negócio.** São Paulo: Makron Books, 1999

SENGE Peter. **A dança das mudanças.** Rio de Janeiro: Campus, 1999.

\_\_\_\_\_. **A quinta disciplina.** São Paulo: Nova Cultura, 1992.

WARDMANN Kellie T. **Criando organizações que aprendem.** São Paulo: Futura, 1996.