



# Processando os Processos

ALEXANDRE GRACIOSO

**M**uito se tem dito sobre processos empresariais. A nova empresa, segundo os especialistas, não é mais vertical, mas horizontal. Não existem mais a hierarquia tradicional e o trabalho funcional, mas sim grandes processos, focalizados no cliente. Muita coisa, porém, ainda está mal explicada, acerca dos processos empresariais. Este artigo irá tentar lançar alguma luz sobre questões que, no entender do autor, merecem maior discussão.

## O que é um processo organizacional

Segundo o dicionário da Língua Portuguesa do MEC, a palavra processo significa, entre outras coisas, uma "série de fenômenos sucessivos com nexos de causa e efeito" e também "diversos períodos da evolução de um fenômeno". Uma outra forma de entender um processo seria focalizando as partes que o compõem: fornecedores, entradas, transformações, saídas e clientes (Figura 1).

A primeira implicação da Figura 1 é que não podemos focalizar somente a fase de transformação, para entender um processo em sua totalidade. É essencial termos sempre em mente que existem fornecedores que colocam à disposição a matéria-prima necessária à fase de transformação. A transformação atua sobre essa determinada matéria-prima, criando produtos finais ou intermediários. Finalmente, os clientes irão se utilizar desse produto (saídas), para algum propósito, reiniciando um ciclo de transformação.

Como a figura mostra, um processo pode ser composto por mais de uma atividade. No nosso exemplo, a fase de transformação é composta por três atividades. Cada uma dessas atividades pode ser quebrada em subprocesso ou subatividades, e assim por diante. A esta altura, dois fatos merecem menção: o produto final de cada uma das atividades serve como matéria-prima da atividade seguinte e o ponto ótimo de quebra de grandes processos em atividades menores é ditado pelo bom senso. Não existe,

ainda, uma norma única para guiar as empresas, neste caso.

Agora que já definimos "processo", podemos nos aventurar a falar sobre processos organizacionais. Dado que um processo pode ser compreendido como uma sequência de atividades ou operações, cada qual transformando a matéria de alguma forma, um processo organizacional será, portanto, uma sequência de atividades que ocorre dentro de uma organização. Dentro dessa definição ampla, grupos de atividades ou

Quando falamos em processos organizacionais, não estamos falando somente da pessoa do PCP que recebe a previsão de vendas do mês e monta o seu plano de produção, de acordo com essa informação.

Embora, a rigor, a elaboração do plano de produção também seja um processo, pois ela modifica uma informação e gera outra, no contexto atual um processo organizacional engloba tarefas realizadas em várias áreas funcionais da empresa.

Figura 1: Componentes de um processo



processos os mais variados, como atividades de desenvolvimento de produto e atividades de gerenciamento de mercados e demanda, podem coexistir.

Indo um passo adiante, dentro de uma organização, existem pessoas que lidam com produtos e coisas físicas e pessoas que lidam somente com informações. Do ponto de vista dos processos, essa diferenciação tem pouca relevância e tanto faz se a matéria-prima do processo é um tubo de pasta de dente, ou um bolo de pedidos de venda.

Finalmente, uma característica importante de um processo organizacional é que ele transcende fronteiras funcionais.

## As vantagens da organização horizontal

Mas, afinal de contas, por que é tão importante entender a organização horizontalmente, orientada por processos? A maneira tradicional, funcional, não é suficiente? Acontece que o trabalho, em uma organização, ocorre horizontalmente, como a visão de um processo sugere, e não verticalmente, onde cada função trabalha sozinha. É por este motivo que a visão funcional não consegue compreender toda a complexidade do trabalho organizacional.

Outro motivo para recorrer à divisão da empresa por processos é que, quando se considera o processo como um todo, as possibilidades de melhoria aumentam.

Vamos supor, por exemplo, que queiramos diminuir o tempo do ciclo de desenvolvimento de produto de uma empresa e agilizar o lançamento de novos produtos no mercado. Imaginemos que as áreas envolvidas no esforço sejam as seguintes: uma equipe de pesquisa, e as áreas funcionais de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D), Marketing, Finanças, Engenharia e Produção. Imaginemos, também, que o cronograma-padrão de um desenvolvimento tome 30 meses, divididos conforme informado na Figura 2.

significa que, mesmo se conseguirmos diminuir o tempo desta fase em 50%, o tempo total do processo irá ser reduzido em somente 15%, passando de 30 meses para 25,5 meses. Sem dúvida, é uma melhora, mas o ponto é que se focalizarmos o processo como um todo, poderemos ter a chance de atuar sobre 100% do tempo, todos os 30 meses, e não somente sobre uma parte dele.

Finalmente, a divisão em processos permite que a empresa priorize aquilo que é realmente importante, na operação. Como iremos ver mais adiante, para a divisão em processos fazer sentido, uma empresa deve ser dividida em poucos processos que sejam realmente importantes. Isto facilitam

## A divisão da empresa em processos

A próxima pergunta é: "Como aplicar esse pensamento de processos na empresa?" A divisão de uma empresa em processos é um desafio complexo e envolve a consideração de grande número de variáveis. O ponto principal é que cada empresa deve ser dividida nos processos mais adequados a ela. Embora possamos falar em alguns processos razoavelmente padronizados, como o processo de Cadeia Logística, por exemplo, não existe uma receita 100% válida para todas as empresas.

Antes de entrar na divisão da empresa em processos propriamente dito, quero transmitir o conceito de processo operacional e processo de suporte. O nome já é bastante sugestivo. Processos operacionais são aqueles que dizem respeito às operações da empresa. Assim, o processo de Cadeia Logística, o processo de Desenvolvimento de Novos Produtos, o processo de Geração e Administração da Demanda são exemplos de processos operacionais. Proces-

Figura 2: Cronograma de desenvolvimento e lançamento de um produto



Onde:

CÓDIGO DA ATIVIDADE	DESCRIÇÃO	ÁREAS FUNCIONAIS	TEMPO ESTIMADO
A.1	Pesquisa Inicial	P&D	2 meses
A.2	Desenvolvimento em Laboratório	Engenharia	5 meses
A.3	Plano de Marketing (inclui Plano de Lançamento)	Marketing	2 meses
A.4	Análise Financeira	Financeira	2 meses
A.5	Engenharia de Processo	Engenharia	6 meses
A.6	Adaptação da Produção	Engenharia/Produção	9 meses
A.7	Pesquisa Corretiva	P&D/Engenharia/Produção	2 meses
A.8	Ajustes Finais em todas as Áreas	Engenharia/Produção	2 meses
A.9			

A fase do processo que mais toma tempo é a de Adaptação da Produção, com 9 meses de duração. Porém, se considerarmos todo o processo, esses 9 meses representam somente cerca de 30% do tempo total estimado. Isso

ta a comunicação interna e agiliza o trânsito de informações. Além disso, é mais fácil manter o controle sobre poucos processos do que vários processos.

so de suporte são os que dão o respaldo organizacional/administrativo necessário para a continuidade das operações. Exemplos dessa categoria são os processos de Gerenciamento de Pessoal, Administração e Distribuição de Informação, etc.

**PROCESSOS OPERACIONAIS**

Voltando ao nosso ponto de real interesse, nós precisamos de alguns critérios para a definição de processos dentro de uma organização. Começemos pelos processos operacionais, que são menos padronizados de empresa para empresa.

A definição de processos operacionais deve obedecer às definições estratégicas da organização. O esforço de fazer com que as definições de processos estejam de acordo com a estratégia organizacional recebe o nome de **Alinhamento de Processos**.

O alinhamento de processos toma, como ponto de partida, as definições de visão e missão da empresa. A forma como a empresa se define perante o mercado reflete-se em sua estrutura processual. Um bom começo é refletir sobre como a empresa agrega valor aos clientes.

Por exemplo, quando uma empresa do ramo farmacêutico, como a Merck, diz que sua missão é melhorar a vida do ser humano, ela está automaticamente atribuindo um grande peso à descoberta de novos produtos que possam atingir esse objetivo.

Portanto, se a Merck fosse adotar a estrutura por processos, desenvolvimento de novos produtos deveria ser um dos mais importantes. Nem sempre, todavia, o valor ao cliente será criado por meio de um forte desenvolvimento de produto. No outro extremo do espectro, temos uma firma como o McDonald's, que passa anos sem lançar um sanduíche novo. No caso do McDonald's provavelmente seria muito mais importante o processo de padronização de franquias.

Como vimos, o primeiro passo na definição dos processos operacionais é entender como a empresa se posiciona perante o mercado. Esse entendimento deve vir das definições estratégicas da organização. O passo seguinte é definir claramente quais as principais atividades operacionais da empresa. Para isso, devemos responder à seguinte pergunta: "O

que eu faço, no meu dia-a-dia, para cumprir a minha missão e alcançar a minha visão?"

Eu irei utilizar a própria ESPM em um exemplo detalhado sobre como montar uma estrutura por processos. A ESPM define-se como um centro de excelência de ensino, com cursos de alta qualidade e um corpo docente capacitado. Dada essa orientação estratégica, os processos mais importantes da ESPM poderiam ser:

1. Transmissão de Conhecimentos;
2. Geração de Novos Conhecimentos;
3. Apoio Logístico;
4. Geração de Demanda.

Antes de continuar, vamos voltar a nossa atenção para o número de processos da lista. Somente quatro. A experiência mostra que a operação de qualquer firma pode ser descrita em termos de um número relativamente reduzido de grandes processos, que são os que realmente importam.

O próximo passo é depurar a lista inicial. Existe algum grande processo, na lista, que se enquadra dentro de outro? Existe algum que, após melhor consideração, não seja tão importante para o atingimento da missão? Se existir, esse processo deve ser desconsiderado ou suas atividades devem ser visualizadas em um processo relevante.

**PROCESSOS DE SUPORTE**

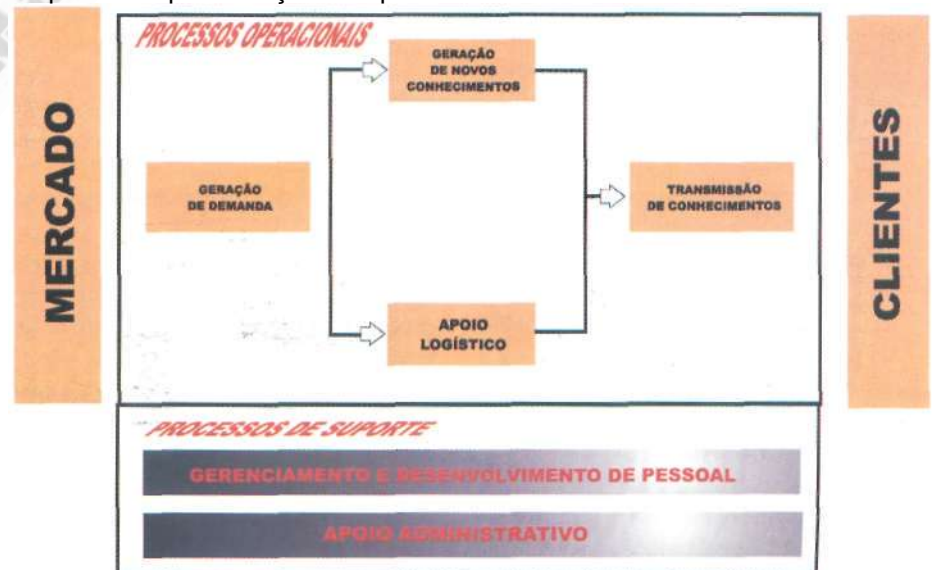
Os processos de suporte tendem a apresentar menos variações de uma empresa para outra. Normalmente, eles giram em torno de R.H., Finanças (Tesouraria e Contabilidade), Compras de Materiais não-operacionais e Administração de Informação.

Neste ponto, a empresa tem duas escolhas: ou junta tudo em um grande processo, chamado Processo de Suporte, ou Processo Administrativo, ou considera as partes em separado. Novamente, não há receita para isso. Caberá à própria empresa decidir o que fazer.

Se, por um lado, juntar tudo em um grande processo reduz o número de gerentes de processo, figura sobre a qual falaremos mais tarde, por outro lado, essa pessoa corre o risco de ficar extremamente sobrecarregada. Além disso, fechar tudo dentro de uma mesma caixa reduz a possibilidade de análises de performance e custo individuais.

A figura 3 fornece uma representação gráfica da estrutura de processos da ESPM, considerando dois processos de suporte: Gerenciamento e Desenvolvimento de Pessoal e Apoio Administrativo.

Figura 3: Representação dos processos da ESPM



Cabe aqui diferenciar o processo "Apoio Logístico" do "Apoio Administrativo". O Apoio Logístico, um processo operacional, engloba todas as operações necessárias ao suporte da Transmissão de Conhecimento e da Geração de Novos Conhecimentos: a biblioteca, o audiovisual, a manutenção dos registros dos alunos etc. O Apoio Administrativo, processo de suporte, é composto por atividades como Tesouraria, Contabilidade, Jurídico, Segurança, etc.

## O funcionamento da empresa horizontal

Quando uma empresa tenta passar da orientação vertical normal para a orientação horizontal por processos, grandes mudanças irão ocorrer e muitos cuidados devem ser tomados para que a transição seja o mais bem-sucedida possível. Normalmente as mudanças podem ser englobadas em três categorias: cultura, estrutura e medidores de performance. Vamos analisar cada uma em separado.

### CULTURA

A cultura da empresa será afetada, fundamentalmente, devido a uma grande alteração na forma de trabalho. Se, antes, as pessoas estavam acostumadas a trabalhar segundo uma hierarquia rígida e a responder a um superior imediato, na organização por processos, o que irá valer é o trabalho em conjunto.

A tendência do trabalho em equipes multifuncionais não é nova e, de certo modo, a organização por processos é uma evolução desse conceito. Porém, trata-se de uma evolução radical. O trabalho em equipes não irá durar somente até a consecução do próximo projeto. O trabalho em equipes multifuncionais passa a ser a rotina diária da pessoa e da organização.

### ESTRUTURA

A estrutura organizacional será profundamente afetada pela adoção da organiza-

ção horizontal. Em tese, essa passagem deveria significar o desaparecimento da antiga estrutura hierárquica vertical. Na prática, isso se torna um pouco complicado, principalmente em, se tratando de empresas já existentes e que já tenham atingido um certo porte.

Não se tem, ainda, uma boa proposta gráfica para a representação de uma organização horizontal. Mesmo nos principais livros sobre o assunto, alguma espécie de verticalismo acaba por ser utilizado.

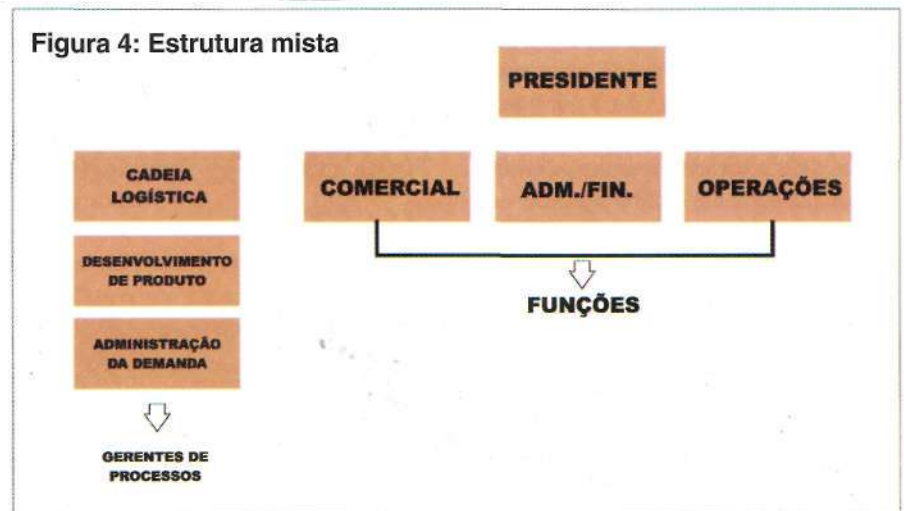
Além disso, as estruturas horizontais possuem um aspecto muito forte, em comum com as estruturas verticais: existe uma posição de liderança mais elevada que as outras e que só poderá ser ocupada por uma pessoa. Como representar isso no organograma, sem apelar para o verticalismo? Uma possibilidade passa por uma representação gráfica da estrutura

processo e as suas áreas de especialização, por exemplo, finanças, produção, marketing, etc.

Outra possibilidade passa por uma tentativa de mesclar as duas estruturas, no mesmo mapa. Teríamos, então, algo como a Figura 3.

Os líderes dos processos são os chamados "gerentes de processo". Esses gerentes respondem pelo bom andamento dos processos, no longo prazo.

Os gerentes de processo devem ter autoridade suficiente para fazer o processo andar, forçando barreiras organizacionais, se for o caso. Em uma empresa que mantenha uma estrutura matricial como a da Figura 4, a seguir, conflitos entre os gerentes de processo e os supervisores de cada área funcional devem ser esperados e, até mesmo, antecipados.



horizontal que não mostre as posições de liderança. Nesse caso, teríamos algo como a Figura 3.

Nessa proposta, teríamos duas representações para a empresa. Um "mapa de processos", que mostraria a estrutura de processos e como os mesmos estão relacionados, e um "mapa de posições", que seria utilizado pelo pessoal responsável pela administração de Cargos e Salários. No mapa de processos, não haveria designações de postos, somente o nome dos membros da equipe responsável por aquele

### Medidores de performance

Os medidores de performance utilizados por empresas verticais devem ser modificados, para a empresa horizontal. Não são mais resultados de departamentos que irão ser medidos, mas sim o desempenho dos processos. Quando estamos falando do Departamento de Vendas, o faturamento pode ser um bom critério para a sua avaliação. Porém, quando falamos do Processo de Geração de Demanda, o faturamento é insuficiente.

A verdade é que, quando pensamos em termos de processos, abrimos um amplo leque de novos medidores, que não os tradicionais faturamento, lucro e unidades produzidas.

Stevem Hronec, em seu livro, *Sinais Vitais*, sugere três categorias de performance a serem medidas, em qualquer processo: Custo, Qualidade e Tempo. Ainda de acordo com o autor, Custo e Qualidade, juntos, são iguais a Valor; e Qualidade e Tempo são iguais a Serviço. A Figura 5 mostra as categorias de performance a serem medidas, juntamente com os principais indicadores de desempenho de cada uma.

Vamos analisar os componentes da matriz item a item. Na categoria Custo, temos *Inputs* e Atividades. *Inputs* são os custos das entradas do processo.

Figura 5: Matriz de medição de desempenho de processos

VALOR		SERVIÇO	
Custo	Qualidade	Tempo	
<i>Inputs</i>	Conformidade	Velocidade	
Atividades	Produtividade	Flexibilidade	

Assim, em um processo produtivo qualquer, o custo de matéria-prima seria computado nesse grupo. Em um processo de Desenvolvimento de Produto, o custo de uma pesquisa de mercado pode ser considerado como custo de *Input*. Atividades, por sua vez, dizem respeito ao custo do processamento propriamente dito. Um exemplo seria o custo de processamento de um pedido de venda. Em um processo organizacional qualquer, que englobe várias atividades e receba vários *inputs*, o custo total será a somatória dos custos de todas as atividades e de todos os *inputs*.

Uma preocupação que sempre existe é como medir exatamente o custo das atividades e dos processos. Para essa fi-

nalidade, pode-se usar a técnica do Custo Baseado na Atividade (Custo ABC), que identifica os custos de cada atividade e quanto cada uma agrega de valor aos produtos e processos organizacionais.

Na categoria Qualidade, temos Conformidade e Produtividade. Conformidade mede o grau de perfeição com que o processo está operando. Em outras palavras, diz se o produto final está de acordo com as especificações do cliente. Em um processo produtivo, estaríamos medindo o número de defeitos por lote. Em uma atividade administrativa como, por exemplo, a de Contabilidade Fiscal, podemos medir o número de lançamentos errados realizados. Em última análise, a conformidade serve como uma medida do retrabalho de cada processo.

A Produtividade irá medir se o processo está realizando as tarefas, de maneira eficiente. Por exemplo, pode-se medir a perda de matéria-prima na fabricação de uma peça metálica. Em um ambiente administrativo, pode-se medir o número de documentos processados por funcionário.

Finalmente, na categoria Tempo, temos Velocidade e Flexibilidade. Velocidade diz respeito ao tempo total para que o processo esteja terminado. Por exemplo, o processo de Desenvolvimento de Produtos pode levar de alguns meses a alguns anos para desenvolver um novo produto, de acordo com o que estiver sendo desenvolvido. Flexibilidade é a capacidade que o processo tem de res-

ponder a variações na demanda mantendo as demais variáveis constantes.

Assim, se a ESPM tiver um aumento de alunos de um ano para outro muito além do esperado e o processo de Transmissão de Conhecimentos for mantido dentro da mesma qualidade, sua flexibilidade será alta. Por outro lado, se a qualidade cair muito, ou se o custo aumentar em demasia, a flexibilidade será baixa

## Conclusão

A estrutura por processos não busca substituir a visão organizacional tradicional. De qualquer forma, isso nem seria possível. Assim como a organização de uma empresa por processos traz benefícios, existem benefícios na estrutura departamental. Por exemplo, departamentos oferecem ganhos de escala no desempenho de tarefas repetitivas.

Uma questão interessante é por que a estrutura horizontal surgiu somente agora. Na minha opinião, esse fato está profundamente relacionado à evolução da tecnologia de informação. Antes das redes de computadores a perda de eficiência causada pelo abandono da estrutura vertical teria sido muito grande. A tecnologia de informação reduz a perda e torna a adoção da estrutura horizontal um investimento rentável, por assim dizer.

De tudo o que foi dito, penso que o mais importante é que os processos operacionais variam de uma empresa para a outra. O que é importante para o McDonald's pode não ser importante para o América e assim por diante. A descoberta dos processos que realmente importam passa necessariamente pela compreensão de como a empresa se posiciona no mercado. Somente depois que essa pergunta tiver sido respondida a empresa poderá iniciar a sua jornada em direção à estrutura horizontal.

Alexandre Gracioso -professor da ESPM