

# Processos Organizacionais



*Prof Fabio Uchôas de Lima*

## Conteúdo

1. CONCEITO DE PROCESSO.....	3
2. A ORGANIZAÇÃO ORIENTADA PARA OS PROCESSOS DO NEGÓCIO .....	4
2.1 A Organização Tradicional versus a Organização Orientada para Processos .....	4
2.2 Tipos de Processo .....	6
2.3 Tipologias de Processos do Negócio: Abordagens .....	8
2.4 Elementos de um processo e características de processos bem definidos .....	12
2.5 Desdobramento dos Processos.....	14
3. IDENTIFICAÇÃO DOS PROCESSOS ORGANIZACIONAIS .....	15
3.1 Macroprocesso .....	15
3.2 Descrição dos processos organizacionais-chave e de apoio .....	16
3.3 Modelagem de processos.....	19
4. GESTÃO DOS PROCESSOS .....	25
4.1 Objetivos da organização versus objetivos dos processos.....	25
4.2 Desempenho dos processos organizacionais .....	26
4.3 Principais atributos dos indicadores .....	27
4.4 Os indicadores de processos.....	28
5. REFERÊNCIAS .....	31

## 1. CONCEITO DE PROCESSO

Segundo Harrington (1993, p. 10), “processo é qualquer atividade que recebe uma entrada (*input*), agrega-lhe valor e gera uma saída (*output*) para um cliente interno ou externo. Os processos fazem ) para um cliente interno ou externo. Os processos fazem uso dos recursos da organização para gerar resultados concretos”. O processo de fabricação recebe como entrada uma solicitação do cliente e matéria-prima, trabalha essa matéria-prima segundo as especificações do produto e gera o produto solicitado pelo cliente.

De acordo com Hammer e Champy (1994), processo é um grupo de atividades realizadas numa seqüência lógica com o objetivo de produzir um bem, ou um serviço que tem valor para um grupo específico de clientes.

Davenport (1994) conceitua um processo como *uma ordenação específica das atividades de trabalho no tempo e no espaço, com um começo, um fim, inputs e outputs claramente identificados*. Segundo o autor, tais atividades são estruturadas com a finalidade de agregar valor aos *inputs*, resultando em um produto para um cliente.

Na abordagem de Oliveira (1996), processo é *um conjunto de atividades seqüenciais que apresentam relação lógica entre si, com a finalidade de atender e, preferencialmente, suplantam as necessidades e expectativas dos clientes externos e internos da empresa*.

Gonçalves (2000) define processo como *qualquer atividade ou conjunto de atividades que toma um input, adiciona valor a ele e fornece um output a um cliente específico*. O autor destaca também a característica de interfuncionalidade dos processos, ou seja, a maioria dos processos empresariais, especialmente os processos-chave ou primários, atravessa as fronteiras das áreas funcionais da organização, podendo envolver não só aspectos intra-organizacionais (interação entre os processos internos da empresa), mas também inter-organizacionais (interação com os processos de outras organizações).

A abordagem de Gonçalves alinha-se com a de Porter (1992) que enfatiza, em uma organização, a importância da sua *cadeia de valores* e do seu *sistema de valores* para a criação de vantagem competitiva. A *cadeia de valores* é definida como o conjunto de “atividades física e tecnologicamente distintas através das quais uma empresa cria um produto valioso para os seus compradores”. O *sistema de valores* representa a integração da cadeia de valores da organização com as cadeias de valores dos fornecedores e dos canais de distribuição.

Adair e Murray (1996) citam que um processo consiste em um conjunto de tarefas executadas seqüencialmente com a finalidade de gerar um resultado identificável, que pode ser um bem, um serviço, dados, ou informações. O resultado do processo é sempre direcionado a um cliente - seja ele interno ou externo - que é quem define e avalia esse resultado.

Comparando as abordagens dos autores acima citados (vide Quadro 2), podemos concluir que um processo consiste em um conjunto de atividades executadas seqüencialmente e que apresentam uma relação lógica entre si. Tais atividades adicionam valor aos *inputs* (insumos) do processo, gerando um resultado identificável sob a forma de bens, serviços ou informações: os *outputs*. O resultado do processo é sempre direcionado a um cliente, seja ele interno ou externo.

Quadro 2: Comparação das abordagens de processo

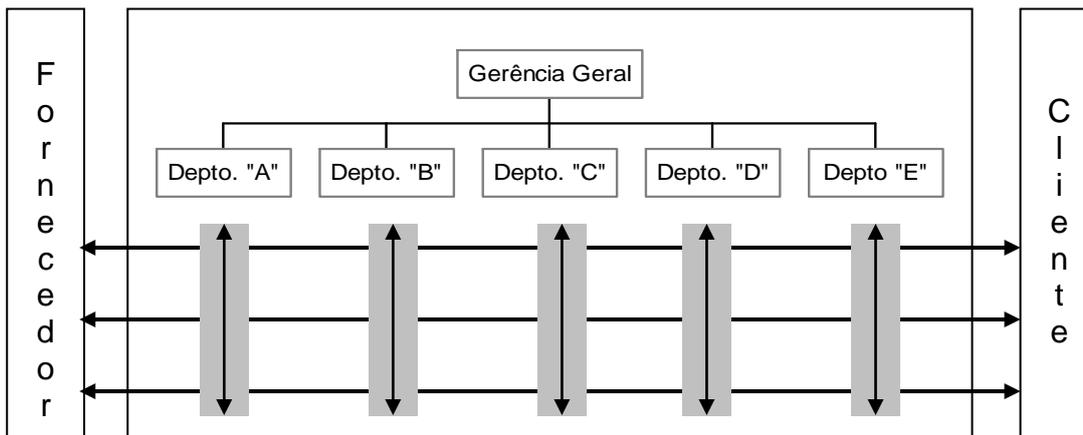
Abordagem	Aspectos abordados				
	Atividades Estruturadas	<i>Inputs</i>	Agrega valor	<i>Outputs</i>	Cliente
Hammer / Champy	X		X	X	X
Davenport	X	X	X	X	X
Oliveira	X		X	X	X
Adair / Murray	X	X		X	X
Gonçalves	X	X	X	X	X

## 2. A ORGANIZAÇÃO ORIENTADA PARA OS PROCESSOS DO NEGÓCIO

### 2.1 A Organização Tradicional versus a Organização Orientada para Processos

Na opinião de Dreyfus (1995), “as empresas tradicionais tendem a fragmentar o trabalho em atividades especializadas, encerradas dentro de unidades organizacionais delimitadas e estáticas”, cada uma comandada por “um chefe” que controla as tarefas de seus subordinados. Nesse tipo de organização “as atenções estão voltadas para dentro” de cada “célula organizacional” e não para a sua “cadeia de atividades” que cria os bens e serviços para os seus clientes, sejam eles externos ou internos. A Figura 2 representa uma abordagem de organização tradicional.

Entretanto, segundo as opiniões de diversos autores, esse enfoque tradicional já não se adequa ao novo contexto em que as organizações se encontram.



Adaptado de Slack *et alli*. Administração da produção. Edição compacta. (p. 464)

Figura 2: A Organização Tradicional

Gonçalves (2000) destaca que a ênfase – anteriormente dada aos departamentos da estrutura e às tarefas isoladas – migrou para um modelo organizacional mais simples e dinâmico: *a visão centrada em processos*. A orientação para os processos do negócio possibilita que a organização seja vista, não como um conjunto de departamentos estanques mas, sim, como um fluxo contínuo de atividades encadeadas que começam e terminam no cliente. De acordo com o autor, entender como os processos funcionam e quais são os tipos de processos existentes em uma organização é importante para determinar como eles devem ser gerenciados para a obtenção do máximo resultado.

Graham e LeBaron (1994), *apud* Gonçalves (2000), afirmam:

*todo trabalho importante realizado nas empresas faz parte de algum processo. Não existe um produto ou um serviço oferecido por uma empresa sem um processo empresarial. Da mesma forma, não faz sentido existir um processo empresarial que não ofereça um produto ou um serviço para um cliente, seja ele interno ou externo à empresa.*

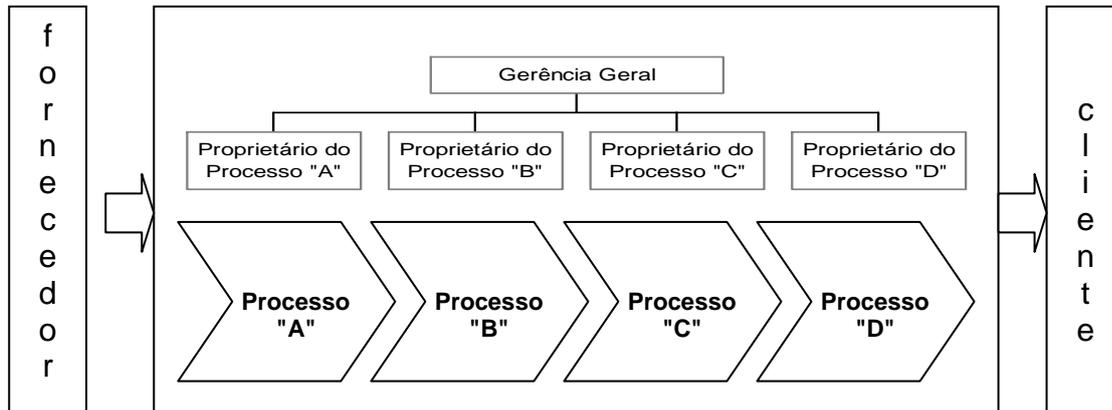
Segundo Davenport (1994), grande parte do sucesso das empresas japonesas nas décadas de 80 e 90 decorreu da implementação da visão de processos, o que resultou em processos mais rápidos em áreas importantes como inovação de produtos, logística e vendas.

Segundo Kaplan e Norton (1997) as organizações modernas operam com processos de negócio interfuncionais e enfatizam a melhoria contínua dos produtos e processos visando garantir o sucesso organizacional.

Hammer (1997) enfatiza que "a essência do gerenciamento de um negócio é o gerenciamento de seus processos: garantindo que seu desempenho esteja de acordo

com seu potencial, procurando oportunidades de aperfeiçoá-los e traduzindo tais oportunidades em realidade".

Assim sendo, a organização centrada em tarefas deve dar lugar à organização orientada para os processos do negócio (vide Figura 3). No Quadro 3 podem ser comparadas as características dos dois tipos de organização.



Adaptado de Slack *et alli*. Administração da produção. Edição compacta. (p. 464) e José Ernesto Lima Gonçalves. Processo, que processo? RAE v. 40, p. 8-19.

Figura 3: A Organização Orientada para os Processos do Negócio

Quadro 3: Organização Tradicional x Organização Orientada para os Processos do Negócio

Características	Organização tradicional	Organização Orientada para os Processos do Negócio
Foco	Na organização	No cliente (externo / interno)
Responsabilidade	Tarefas individuais	Processo inteiro / resultados
Estrutura	Vertical / departamentalização	Horizontal / processos essenciais / proprietário do processo
Integração (interna / empresa e ambiente externo)	Fraca	Forte
Equipes	Funcionais / dirigidas	Multifuncionais / auto-dirigidas
Cultura	Resistência à mudança / autocracia / desconfiança / individualismo	Aprimoramento contínuo / confiança / colaboração / eficiência

Adaptado de José Ernesto Lima Gonçalves. Processo, que processo? RAE v. 40, p. 8-19 e Richard L. Daft. Organizações: teorias e projetos. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002, p. 97 e 100.

## 2.2 Tipos de Processo

Às vezes, é interessante separar os processos de produção dos bens e serviços oferecidos dos demais processos que ocorrem na organização, como os processos relacionados com a gestão da organização e os de apoio aos processos produtivos (HARRINGTON, 1993).

Existem três categorias básicas de processos organizacionais:

- a) os processos de negócio (ou de cliente ou produtivo) são aqueles que caracterizam a atuação da organização e que são respaldados por outros processos internos, resultando no produto ou serviço que é recebido por um cliente externo;

Exemplos:

- vendas;
- desenvolvimento de produtos;
- distribuição;
- cobrança;
- atendimento de pedidos;
- atendimento de garantia;
- fabricação;
- manutenção das máquinas.

- b) os processos organizacionais ou de integração organizacional são centralizados na organização e viabilizam o funcionamento coordenado dos vários subsistemas da organização em busca de seu desempenho geral, garantindo o suporte adequado aos processos de negócio;

Exemplos:

- planejamento estratégico e tático;
- orçamento organizacional;
- recrutamento e seleção;
- compras;
- treinamento operacional;
- armazenamento.

- c) os processos gerenciais, que são aqueles focalizados nos gerentes e nas suas relações (Garvin, 1998) e incluem as ações de medição e ajuste do desempenho da organização.

Exemplos:

- fixação de metas;
- avaliação do resultado da organização;
- gestão integrada;
- destinação de recursos.

### 2.3 Tipologias de Processos do Negócio: Abordagens

Para melhor entendimento dos processos em uma organização e a fim de que se possa escolher a abordagem de processos do negócio a ser utilizada nesse trabalho, analisaremos a seguir os enfoques de diferentes autores.

Porter (1992) classifica o conjunto das atividades de uma empresa em duas categorias, conforme representado na Figura 4.

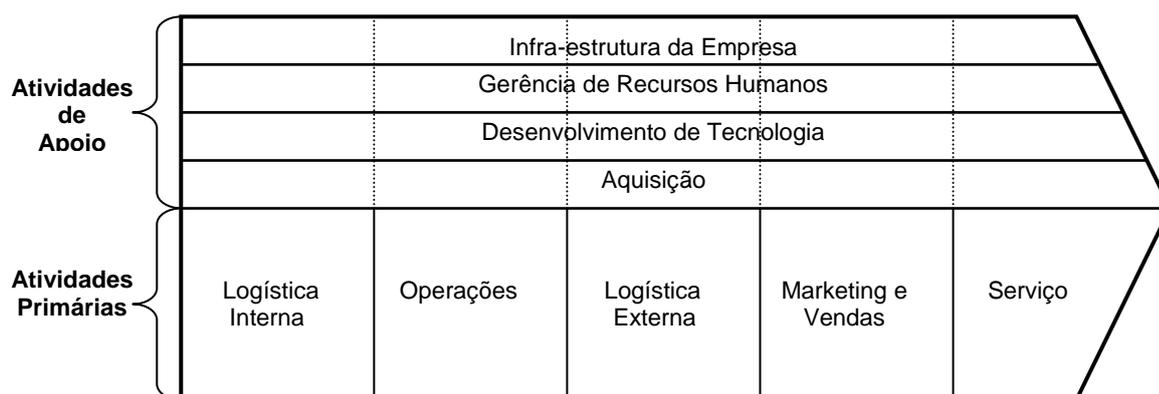
Na primeira categoria encontram-se as *Atividades Primárias*, que são aquelas relacionadas com a "criação física do produto, venda e transferência para o comprador" e com a "assistência pós-venda". Segundo o autor, tais atividades abrangem:

- *Logística interna*: recebimento / armazenagem / gestão de estoques de materiais, fornecimento à produção e gestão da frota interna de veículos.
- *Operações*: atividades ligadas à transformação dos insumos no produto final.
- *Logística externa*: coleta, armazenagem e entrega do produto final, gestão da frota de veículos externos e processamento de pedidos.
- *Marketing e Vendas*: propaganda, promoção, administração da força de vendas, definição de preços e canais de distribuição.
- *Serviço*: atividades relacionadas à assistência técnica ao cliente.

Na segunda categoria estão as *Atividades de Apoio*, que dão suporte ao funcionamento das *atividades primárias* e a si mesmas. Englobam:

- *Aquisição*: atividades ligadas à "função de compra dos insumos" utilizados na empresa.
- *Desenvolvimento de tecnologia*: atividades ligadas ao aperfeiçoamento do produto e dos processos da organização.

- *Gerência de recursos humanos*: atividades de recrutamento, seleção, admissão, desenvolvimento, motivação e remuneração do pessoal, as quais não estão restritas somente ao órgão de Recursos Humanos, mas fazem parte também das atividades dos gerentes.
- *Infra-estrutura da empresa*: abrange atividades de planejamento, gestão financeira, contabilidade, sistemas de informações gerenciais, solução de problemas jurídicos, gestão da qualidade e relações públicas.



Adaptado de Michael E. Porter. *Vantagem competitiva: criando e sustentando um desempenho superior*. Rio de Janeiro: Campus, 1992, p. 35

Figura 4: Atividades Primárias e de Apoio em uma Organização

Gonçalves (2000) classifica os processos das organizações conforme representado no Quadro 5.

Quadro 5 - Categorias de processos nas organizações

Processos Primários	Processos de Suporte	
Ligados à essência do funcionamento da organização São suportados por outros processos internos Resultam no produto/serviço que é oferecido ao cliente	Garantem o suporte adequado aos processos de negócios Viabilizam o funcionamento coordenado dos vários subsistemas da organização	Centrados nos gerentes e nas suas interações Incluem ações de medição e ajuste do desempenho da organização Incluem ações de suporte gerencial
Desenvolvimento de produto Vendas e distribuição Atendimento de pedidos Atendimento de garantia	Planejamento estratégico Orçamento empresarial Recrutamento / seleção / treinamento de pessoal Suprimentos	Definição de metas departamentais Avaliação de resultados Alocação de recursos
	<b>Processos organizacionais</b>	<b>Processos gerenciais</b>

Adaptado de José Ernesto de Lima Gonçalves. *Revista de Administração de Empresas* – Jan/Mar 2000, v. 40, n. 1, p. 6 – 19

Nessa abordagem, o autor considera os seguintes processos em uma organização:

- *Processos Primários*: identificados como aqueles que caracterizam a estratégia de atuação da empresa e geram um produto ou serviço para o cliente externo. De acordo com o autor, tais processos assumem especial importância, pois eles são ligados à essência do funcionamento da organização e é por meio deles que se pode agregar valor ao cliente. Nessa categoria Gonçalves cita genericamente os processos de *desenvolvimento de produto, vendas e distribuição, atendimento de pedidos e atendimento de garantia*, sem especificar os seus conteúdos.
- *Processos de Suporte*: servem de apoio ao funcionamento dos processos primários. Nessa categoria estão incluídos:
  - Processos organizacionais ou de integração organizacional, que garantem o suporte adequado à operação dos processos do negócio. Segundo o autor, tais processos geralmente produzem resultados imperceptíveis para os clientes externos, mas são essenciais para a gestão efetiva do negócio e, assim como os processos gerenciais, eles são processos de informação e decisão. Entre as atividades pertinentes a esses processos, incluem-se o planejamento estratégico, orçamento empresarial, recrutamento / seleção / treinamento do pessoal e suprimentos.
  - Processos gerenciais, que são focalizados nos gerentes e nas suas relações e incluem as “ações de medição e ajuste do desempenho”. Tais processos abrangem atividades como a definição das metas departamentais, alocação de recursos para a execução das atividades, avaliação de resultados e gestão das interfaces com as diversas áreas da organização.

Outra tipologia de processos do negócio é apresentada por Adair e Murray (1996), segundo os quais

*praticamente todas as empresas se organizam em torno de **quatro processos centrais** fundamentais, dos quais depende, em última análise, a sua capacidade de proporcionar significativo valor ao cliente, fator de sobrevivência e crescimento. (grifo nosso)*

Na opinião dos autores, esses quatro *processos centrais* englobam:

- *Processo de Desenvolvimento do Produto*, que abrange as atividades de projeto do produto / serviço.
- *Processo de Geração de Pedidos*, que contempla as atividades de marketing e vendas ligadas à propaganda e promoção, gerando no cliente o desejo de compra.
- *Processo de Execução do Pedido*, que engloba as atividades de entrada do pedido, fabricação e entrega ao cliente.
- *Processo de Atendimento ao Cliente*, que diz respeito às atividades do pós-venda, como assistência técnica e atendimento / solução das reclamações ou sugestões dos clientes.

Segundo esses autores e conforme apresentado no Quadro 6,

*o aspecto exterior desses quatro processos pode variar de uma indústria para outra e entre diversas empresas da mesma “indústria”, mas eles estão sempre presentes, mesmo que o seu aspecto exterior não seja uniforme e é para eles que converge a maior parte da atenção da empresa.*

Adair e Murray citam também os *processos de apoio* em uma organização, “tais como o financeiro e o de recursos humanos”, que servem de suporte a esses quatro processos centrais.

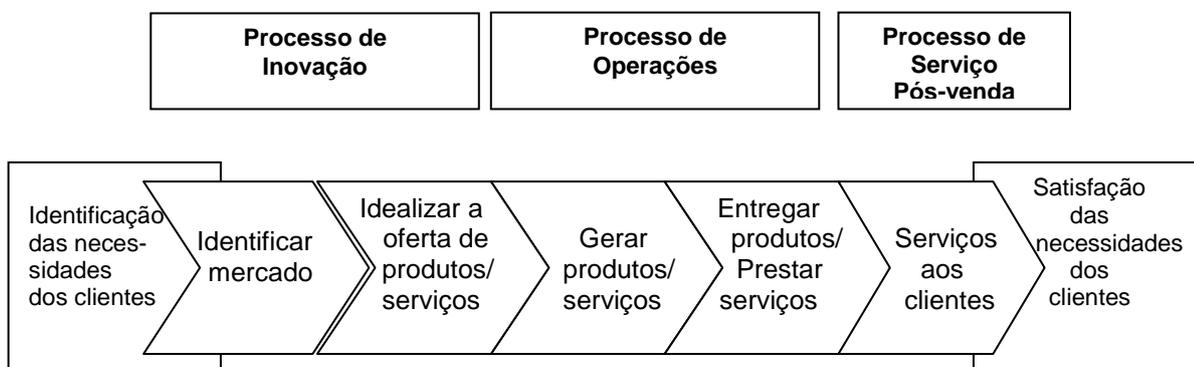
Quadro 6: Processos centrais em diferentes indústrias

Setor da Indústria	Processos Centrais			
	Desenvolvimento do Produto	Geração do Pedido	Execução do Pedido	Atendimento ao Cliente
<b>Manufatura</b>	Projeto do produto e do processo de produção	Publicidade Vendas	Entrada do pedido Fabricação Expedição	Serviços em garantia Atendimento de sugestões e reclamações
<b>Construção civil</b>	Projeto de arquitetura Projeto de engenharia	Publicidade Vendas	Seleção de opções para construção Construção	Serviço de garantia
<b>Hospitais</b>	Serviços a serem prestados	Publicidade Convênios	Prestação dos serviços médicos	Acompanhamento do paciente Solução de reclamações / sugestões

Adaptado de Charlene B. Adair e Bruce A. Murray. *Revolução total dos processos*. São Paulo: Nobel, 1996(1996)

Kaplan e Norton (1997), na perspectiva dos processos internos do negócio, identificam três *processos críticos* (ver Figura 5) capazes de gerar valor para o cliente e produzir resultados financeiros:

- *Processo de Inovação*, que abrange duas atividades principais: identificar, por meio de pesquisas, o tamanho do mercado e os tipos de benefícios que os clientes mais valorizam; desenvolver os produtos e serviços que proporcionem tais benefícios aos clientes e atendam as necessidades da demanda. Pelo que se infere dessa abordagem, o processo de inovação engloba atividades de pesquisa de mercado e projeto do produto / serviço.
- *Processo de Operações*, que se refere às atividades de produzir e entregar os produtos / serviços aos clientes.
- *Processo de Serviço Pós-venda*, que engloba as atividades de suporte ao cliente após a entrega do produto / serviço, tais como “garantia e conserto, correção de defeitos e devoluções, e processamento de pagamentos, como a administração de cartões de crédito”.



Fonte: Robert S. Kaplan e David P. Norton. A estratégia em ação: balanced scorecard. Rio de Janeiro: Campus, 1997

Figura 5 - Os três principais processos do negócio

## 2.4 Elementos de um processo e características de processos bem definidos

Todos os processos bem definidos e bem gerenciados têm algumas características em comum:

- alguém é responsável pelo processo (responde por seus resultados);
- o início e o fim do processo estão bem definidos (fronteiras bem delineadas);

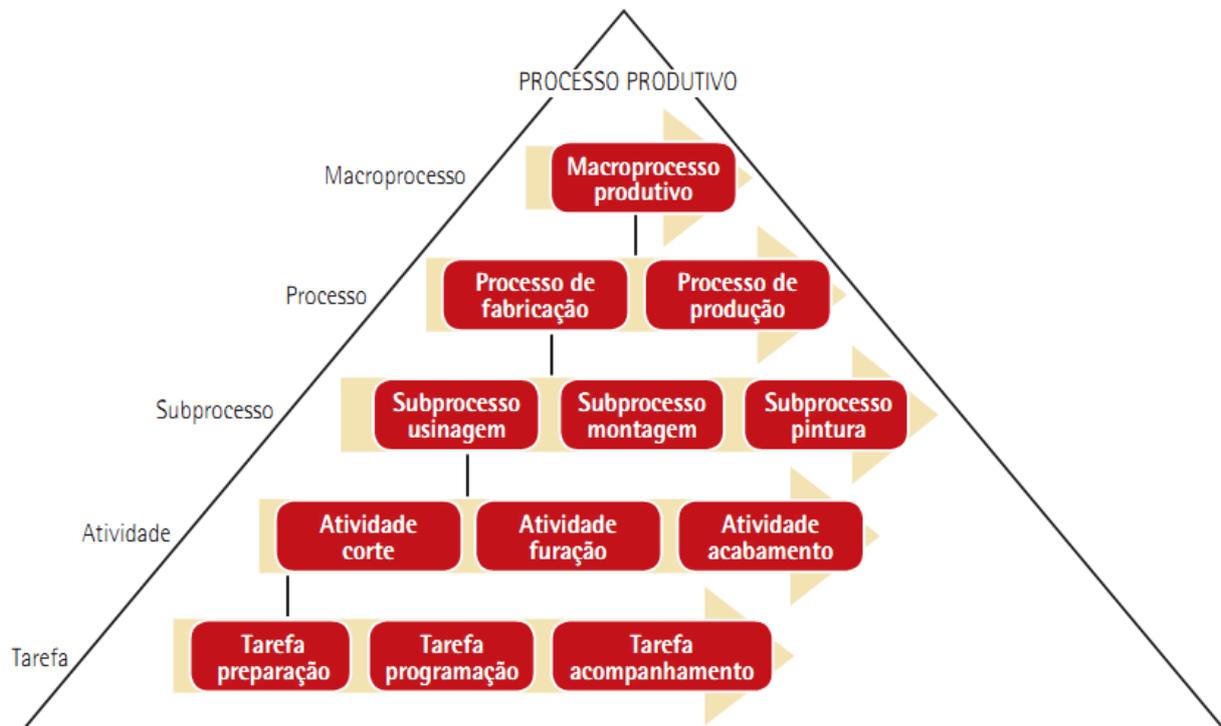
- relações internas e o sistema de autoridade e responsabilidade são bem definidos;
- procedimentos, tarefas e especificações de treinamento bem entendidos e, preferencialmente, bem documentados;
- sistemas de controle e realimentação próximos de onde a atividade é executada, orientados para atender as necessidades dos clientes;
- prazos de execução consensuais entre as partes envolvidas;
- cultura da melhoria contínua

Ao se definir um processo, busca-se:

- **a eficácia:** grau com que as necessidades dos clientes são atendidas. Ser eficaz é fazer o que o cliente solicitou e obter os resultados desejados. As necessidades e expectativas dos clientes se relacionam tipicamente às características do produto e/ou serviço: aparência, pontualidade, exatidão, desempenho, confiabilidade, utilidade, facilidade de manutenção, durabilidade, custo, receptividade e confiabilidade.
- **a eficiência:** grau de aproveitamento dos recursos para obter os resultados

## 2.5 Desdobramento dos Processos

Dependendo do grau de detalhamento exigido para apresentar um processo e também de para quem ele será apresentado ou de quem irá executá-lo (diretoria, gerência ou operacional), pode-se hierarquizá-lo conforme a seguir:

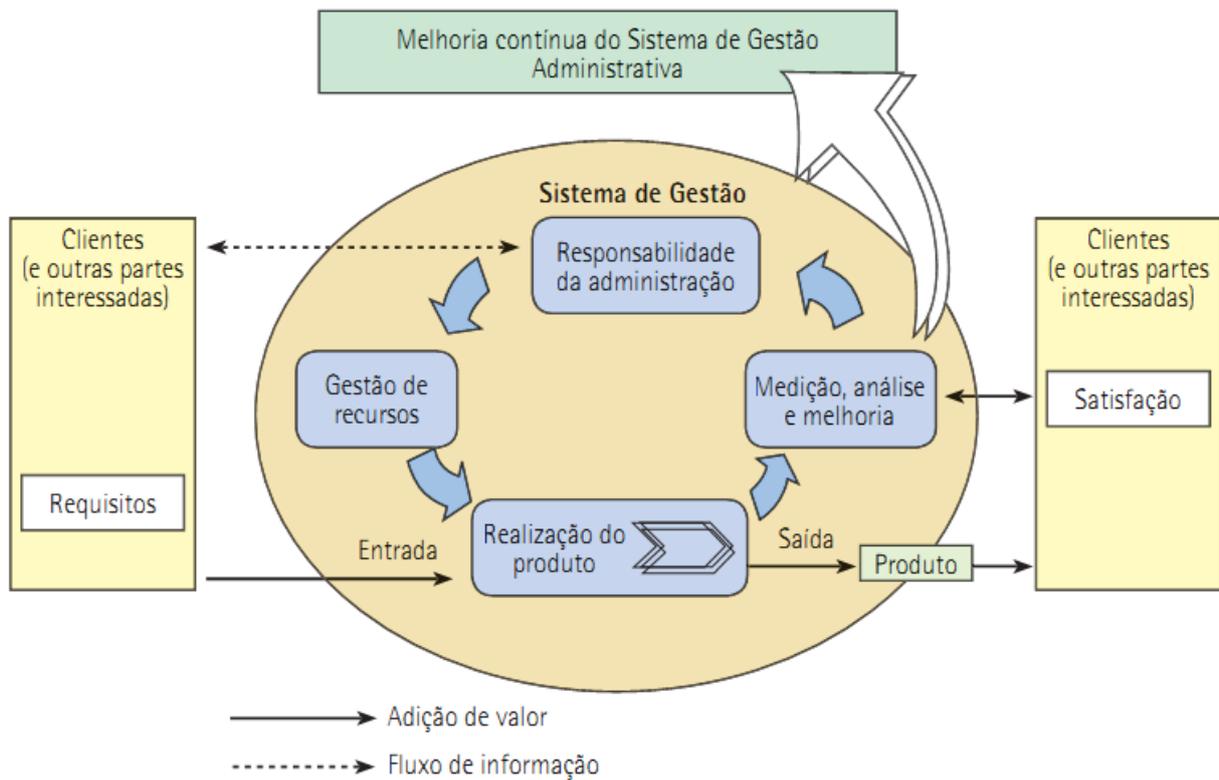


- **macroprocesso:** geralmente apresenta um conjunto de processos cuja operação tem impacto significativo na organização;
- **processos:** divisões do macroprocesso com objetivos específicos organizados seguindo linhas funcionais. Os processos recebem entradas e geram suas saídas, que se iniciam e terminam com o cliente externo;
- **subprocessos:** grupos de atividades da organização que envolvem um ou mais departamentos;
- **atividades e tarefas:** trabalho tipicamente executado por um departamento ou pessoa.

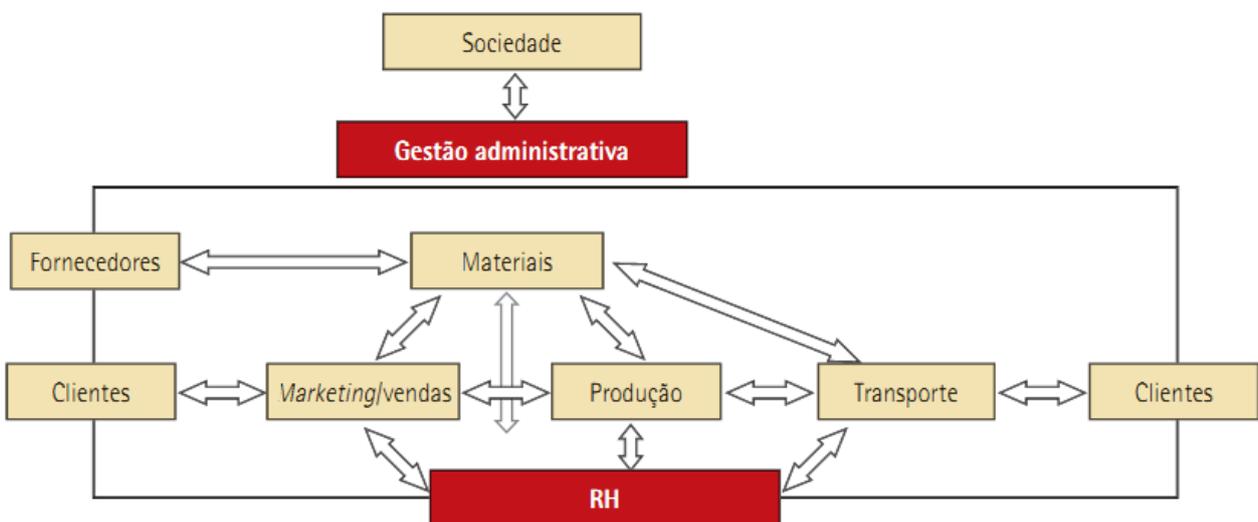
### 3. IDENTIFICAÇÃO DOS PROCESSOS ORGANIZACIONAIS

#### 3.1 Macroprocesso

Tomando por referência a representação do Sistema de Gestão da Qualidade definida pela NBR ISO 9011:2008, observamos os principais macroprocessos organizacionais:



Pode se representar o fluxo dos processos organizacionais conforme a seguir:



### 3.2 Descrição dos processos organizacionais-chave e de apoio

Toda organização possui processos que descrevem seu dia a dia. Esses processos podem ser divididos em processos-chave e de apoio.

O conteúdo desses processos pode variar de uma organização para outra.

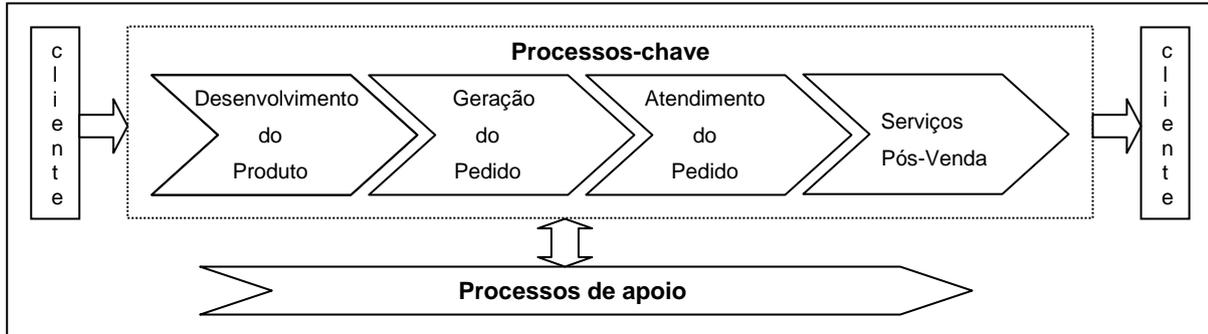


Figura 6: Tipologia geral de processos do negócio

Quadro 7: Comparação entre as abordagens de processos do negócio

Autor	Abordagem de Processos	
	Processos essenciais ao negócio	Processos de apoio ou suporte
Porter	<p>Classifica as atividades de uma empresa em atividades <b>primárias</b> e <b>de apoio</b>:</p> <p><b>Atividades primárias:</b> logística interna, operações, logística externa, MKT / Vendas e serviço pós-venda. Tais atividades estão presentes em qualquer empresa e são <b>essenciais</b> para a vantagem competitiva.</p> <p><b>Atividades de apoio:</b> compras, desenvolvimento de tecnologia, gerência de RH e infraestrutura da empresa.</p> <p>Embora enquadre o desenvolvimento de tecnologia - que abrange o projeto de produtos / serviços - em atividades de apoio, considera essa atividade como crítica para a criação de vantagem competitiva em qualquer empresa. Logo, o desenvolvimento de tecnologia é um processo <b>essencial</b> ao negócio.</p> <p>Portanto, podemos considerar como <b>essenciais</b> na abordagem de Porter as atividades primárias acima especificadas e as atividades de projeto de produtos / serviços. Partindo dessa premissa, podemos inferir que os processos considerados como essenciais por Porter se enquadram nas abordagens dos demais autores analisados.</p> <p>As atividades de <b>apoio</b> (com exceção do desenvolvimento de tecnologia) enquadram-se também nas abordagens de Gonçalves e Adair / Murray.</p>	
Kaplan e Norton	<p>Inovação (pesquisa de mercado / clientes e desenvolvimento de produtos / serviços)</p> <p>Operações (produzir e entregar o produto / serviço ao cliente)</p> <p>Serviços pós-venda (garantia e tratamento de reclamações)</p>	<p>Não abordados na perspectiva de processos internos</p>

A tipologia representada na Figura 6 apresenta os seguintes tipos de processos do negócio:

## Processos-chave

Essa categoria de processos está presente nas quatro abordagens analisadas, embora sob “rótulos” diferentes: *atividades primárias* (Porter), *processos críticos* (Kaplan e Norton), *processos primários* (Gonçalves) e *processos centrais* (Adair e Murray). Ela abrange os processos essenciais ao negócio, ou seja, capazes de proporcionar significativo valor aos clientes e gerar vantagem competitiva, a saber:

*Desenvolvimento do produto / serviço*: atividades relacionadas à identificação dos requisitos do mercado e clientes bem como ao projeto dos produtos e serviços que atendam a esses requisitos. Com relação às abordagens vistas sobre esse processo, cabe ressaltar que:

- embora Porter (1992) enquadre como atividade de apoio o projeto de produtos e serviços, ele considera essa atividade como essencial ao negócio;
- na abordagem de Kaplan e Norton (1997) as atividades de projeto estão contempladas no processo de inovação;

Gonçalves (2000) cita genericamente a *atividade de vendas* na categoria de processos primários, sem especificar o seu conteúdo. Assim, partiremos da premissa de que tais atividades incluem pesquisas sobre as necessidades do mercado e dos clientes, propaganda, promoção e vendas. Isso posto, na nossa abordagem estamos considerando as atividades de pesquisa das necessidades do mercado e clientes como pertinentes ao *desenvolvimento do produto / serviço*, enquanto que as atividades de propaganda, promoção e vendas estão contempladas no processo de *geração do pedido*.

*Geração do pedido*: atividades de marketing e vendas que geram no cliente o desejo de compra, tais como propaganda, promoção e vendas. Com exceção de Kaplan e Norton, essas atividades estão presentes nas abordagens dos demais autores pesquisados.

*Atendimento do pedido*: atividades referentes à entrada do pedido do cliente, produção e entrega do produto / prestação do serviço ao cliente. Tais atividades estão tratadas nas quatro abordagens sob a denominação de *operações* (Porter, Kaplan e Norton), *atendimento de pedidos* (Gonçalves) e *execução do pedido* (Adair e Murray).

*Serviços pós-venda*: atividades ligadas à assistência técnica, atendimento de reclamações e sugestões, e orientações pós-venda. As quatro abordagens também contemplam essas atividades, embora sob a denominações diferentes: *serviço* ou

*atendimento pós-venda* (Porter), *serviço pós-venda* (Kaplan e Norton), *atendimento de garantia* (Gonçalves) e *atendimento ao cliente* (Adair e Murray).

### Processos de Apoio

São os processos que dão suporte ao funcionamento dos processos-chave e a si mesmos. Nessa categoria estão incluídas atividades como: planejamento e controle de resultados; recrutamento, seleção e treinamento de pessoal; suprimentos e gestão das interfaces interdepartamentais. Tais processos estão abordados pelos autores com nomes diferentes: *atividades de apoio* (Porter), *processos de suporte* (Gonçalves) e *processos de apoio* (Adair e Murray). Kaplan e Norton, na obra pesquisada, não tratam desses processos.

Tomando por base essa tipologia genérica e considerando que as delimitações já colocadas no início desse trabalho se concentram na reengenharia dos processos-chave de *desenvolvimento do produto*, *atendimento do pedido* e *serviços pós-venda*, a abordagem de processos do negócio adotada para esse estudo é a representada na Figura 7.

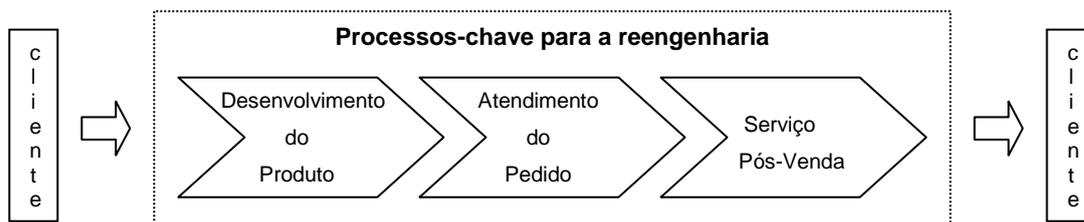


Figura 7: Abordagem de processos para a RPN

O conteúdo desses processos é o mesmo da abordagem genérica já descrita anteriormente, isto é:

- *Desenvolvimento do produto / serviço*: atividades relacionadas à identificação dos requisitos do mercado e clientes bem como ao projeto dos produtos e serviços que atendam a esses requisitos.
- *Atendimento do pedido*: atividades referentes à entrada do pedido do cliente, produção e entrega do produto / prestação do serviço ao cliente.
- *Serviços pós-venda*: atividades ligadas à assistência técnica, atendimento de reclamações e sugestões, e orientações pós-venda.

### 3.3 Modelagem de processos

#### 3.3.1 Técnicas de mapeamento e documentação

A representação gráfica de como os processos são feitos denomina-se fluxograma. Os fluxogramas são um importante instrumento para a compreensão e a avaliação de como os processos são realizados, indicando sua sequência e os responsáveis por sua execução.

Ao se montar um fluxograma, deve-se ter em mente que o nível de detalhamento deverá ser aquele necessário para o bom entendimento do processo e, principalmente, deve se considerar a quem ele se destina ou quem o utilizará. Um dos erros mais comuns na descrição de um processo é fazê-la para si próprio e não para quem vai utilizá-lo (aquilo que é óbvio para alguns não o é para outros).

Principais vantagens do uso do fluxograma para representar um processo:

- identificação fácil de duplicidade de tarefas, de tarefas desnecessárias e/ou que podem ser fundidas;
- percepção da melhor sequência das tarefas a serem executadas;
- facilidade de compreensão do processo, principalmente em condições de treinamento;
- permite a visão holística (sistêmica) dos processos, representada pelo fluxograma do macroprocesso.

**Um fluxograma vale mais do que mil procedimentos.**

**A elaboração de fluxograma, também chamada de diagramação lógica ou fluxo, é uma ferramenta inestimável para se entender o funcionamento interno e os relacionamentos entre os processos empresariais.**

**Define-se um fluxograma como um método para descrever graficamente um processo existente, ou um novo processo proposto, usando símbolos simples, linhas e palavras, de forma a apresentar graficamente as atividades e a sequência no processo.**

Para que os fluxogramas apresentem um processo, é necessário:

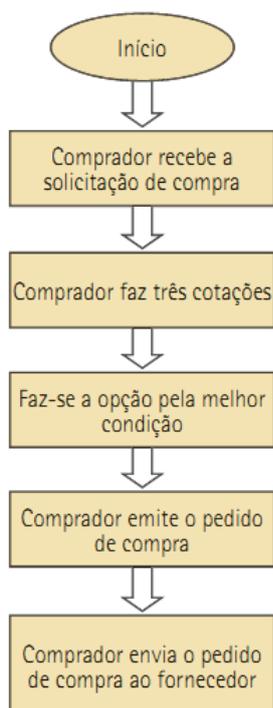
- a definição do que será representado (processo de compras, processo de escovar os dentes, processo de estudar, processo de armazenamento etc);
- a definição de onde começa e termina o processo em questão;
- que se identifique cada uma das tarefas que compõem o processo;
- a identificação dos registros (formulários, instruções, normas) utilizados no processo.

### 3.3.2 Tipos e padrões de fluxogramas

Existem várias formas de representar graficamente um processo. Serão apresentadas três delas, as mais comumente encontradas nas organizações:

- diagrama de blocos, que fornece uma visão geral do processo;
- fluxograma padrão do *American National Standards Institute* (Ansi), que apresenta o processo de forma mais detalhada, considerando seus inter-relacionamentos;
- fluxograma funcional, que apresenta o fluxo do processo entre organizações ou áreas, considerando os responsáveis pelas tarefas apresentadas.

### 3.3.3 Diagrama de blocos

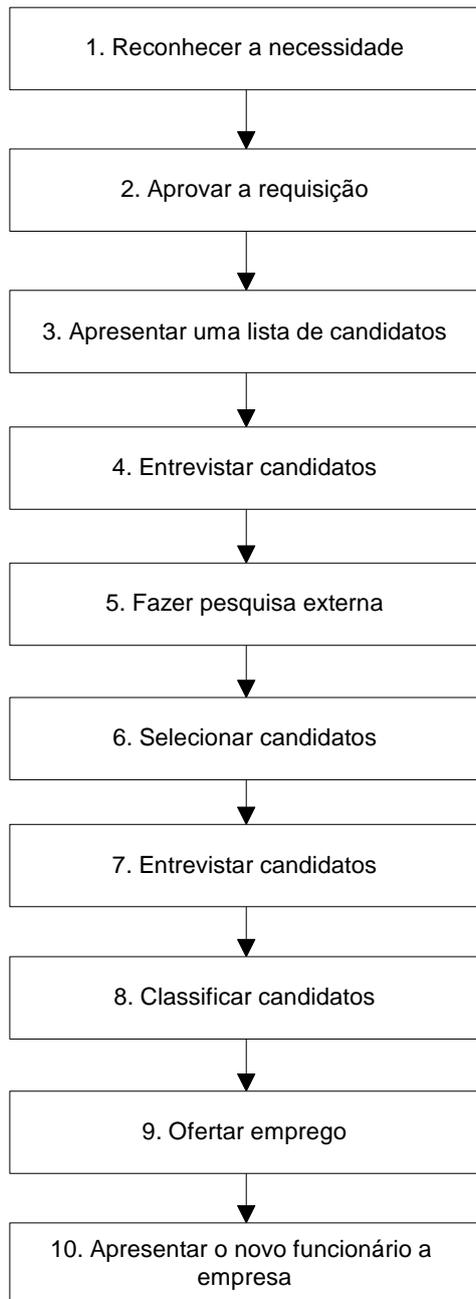


Um diagrama de blocos é a representação mais simples de um processo.

É o mais simples dos fluxogramas, indicado apenas as atividades realizadas sem diferenciá-las por tipos;

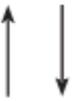
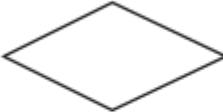
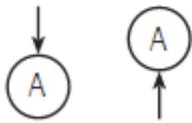
- Utilizado para umas visualizações rápida do processo;
- Pode ser horizontal ou vertical;
- Devem ser utilizadas frases curtas que identifiquem as atividades realizadas.

Exemplo:

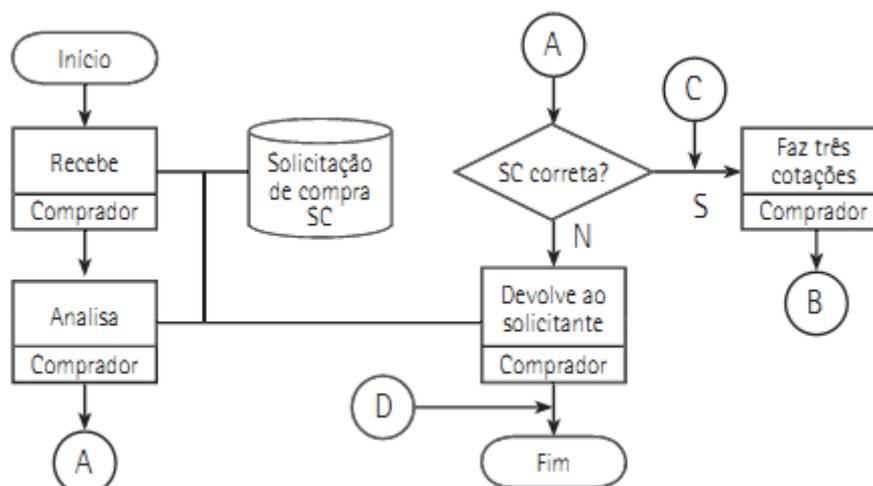


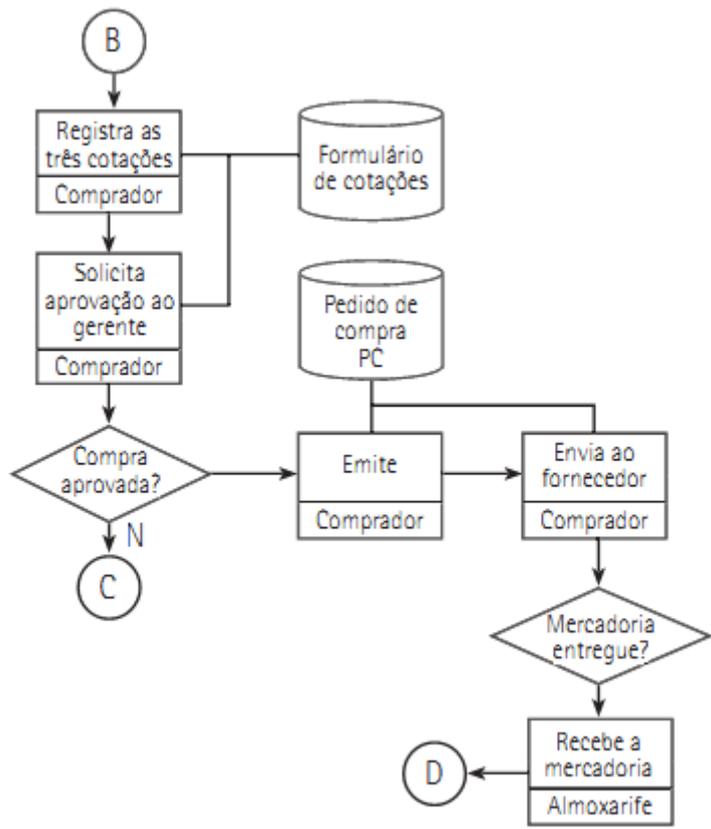
### 3.3.4 Fluxograma funcional

Um fluxograma padrão Ansi apresenta uma representação detalhada de um processo, mais rica que aquela dada por um diagrama de blocos. Normalmente, o diagrama de blocos é usado como ponto de partida, um rascunho do processo a ser representado. Já no fluxograma funcional, pode-se apresentar um processo no nível de detalhamento desejado/necessário. Embora esse tipo de fluxograma tenha vários blocos para representar as diferentes atividades de um processo, este pode ser representado pelo conjunto dado a seguir:

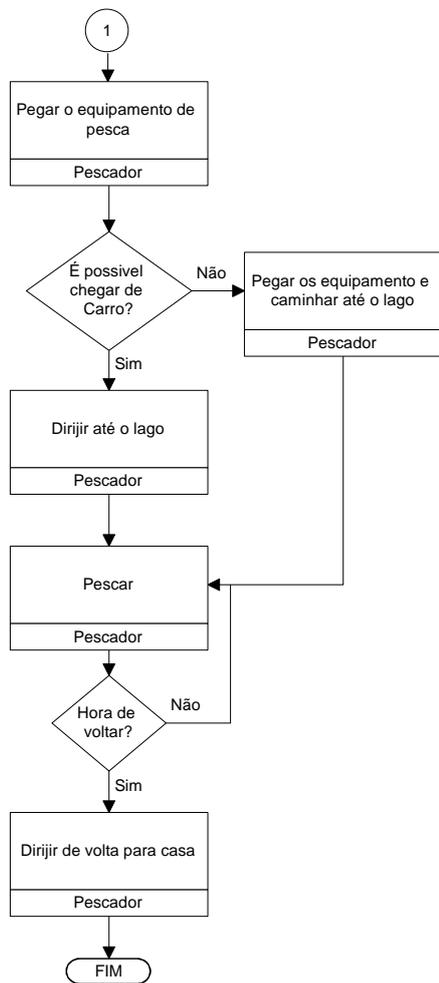
Símbolo	Significado
	Setas de interligação, que indicam a sequência das tarefas.
	Indicação de início ou fim e no qual se tem uma seta de saída ou uma de entrada.
	Indicação de tarefa executada (execução) no qual se tem uma seta de entrada e uma de saída.
	Indica uma decisão (uma seta de entrada e duas de saídas alternativas – falso ou verdadeiro; sim ou não etc.).
	Documento – formulário em papel relacionado à tarefa correspondente por meio de uma linha.
	Documento – formulário em meio magnético relacionado à tarefa correspondente por meio de uma linha.
	Representa um bloco de interligação com a função de reduzir o entrelaçamento das setas de ligação ou indicar uma mudança de página.

O fluxograma funcional retrata o movimento entre as diferentes áreas de trabalho, uma dimensão adicional que se torna particularmente útil quando o tempo de ciclo é um problema. O mesmo processo de compras representado no diagrama de blocos será agora representado de forma mais detalhada.





Outros exemplos:



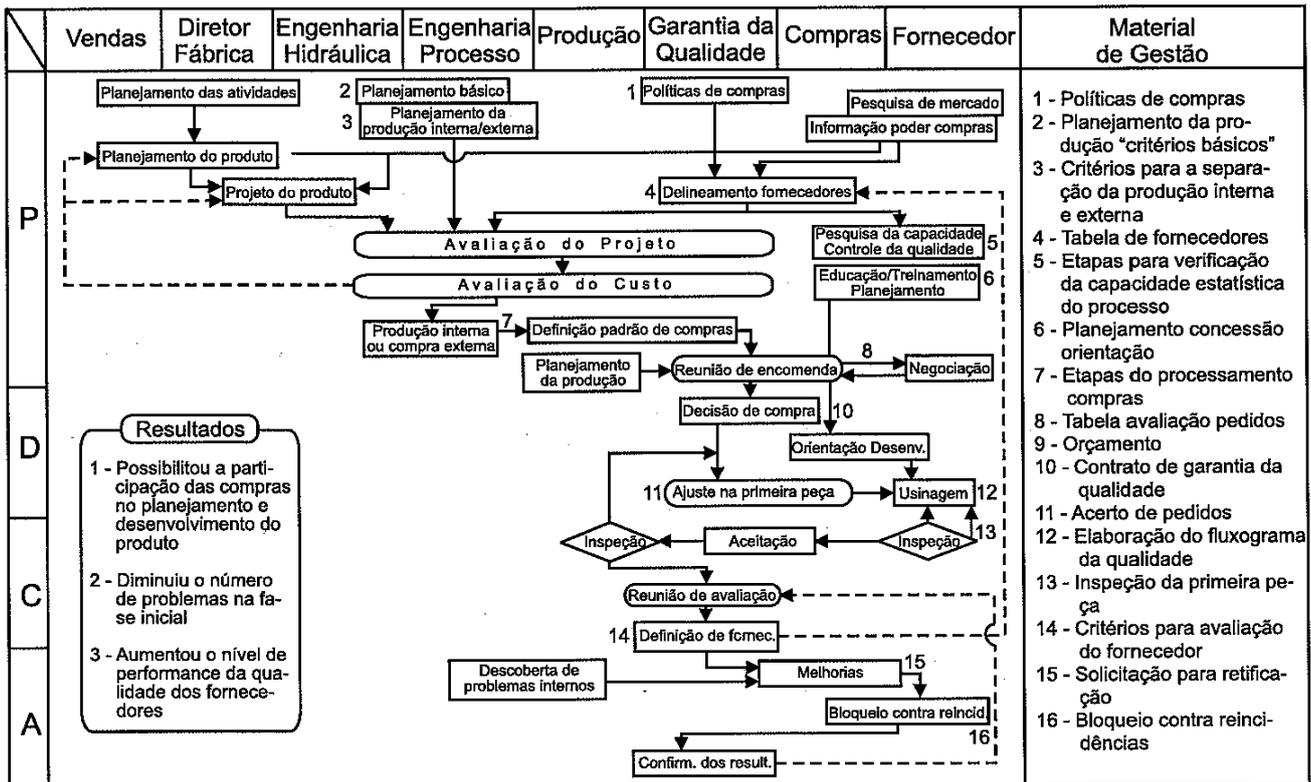


Figura A.4.1: Sistema para implementação das compras.

## 4. GESTÃO DOS PROCESSOS

### 4.1 Objetivos da organização versus objetivos dos processos

Para o sucesso de uma organização, é importante que os objetivos dela sejam divulgados e compreendidos por todas as partes interessadas ou *stakeholders* (acionistas, clientes, colaboradores, fornecedores e sociedade).

Para que isso aconteça, é preciso inicialmente que a direção da organização defina sua visão. Após essa definição, os objetivos e metas da organização podem ser identificados. Com os objetivos organizacionais definidos, passa-se ao desdobramento, isto é, à identificação de como os processos afetam esses objetivos, assim, determina-se os objetivos dos processos e suas metas. Deve existir especial cuidado com o alinhamento dos objetivos dos processos com os objetivos organizacionais.

Os envolvidos no processo devem ser capazes de identificar todos os produtos/serviços finais, bem como estabelecer quais produtos/serviços são os mais percebidos pelos clientes, de forma a satisfazê-los. Por exemplo, se um dos objetivos da organização é garantir a satisfação dos clientes, então é preciso definir como os processos-chave e de apoio participarão desse intuito.

O processo de marketing deve estar em permanente contato com os clientes da empresa, identificando claramente suas necessidades e expectativas. Isso pode ser observado pelas vendas, pela participação no mercado, entre outros.

O processo de produção deve contar com equipamentos em boas condições de trabalho, com pessoas qualificadas e tarefas bem definidas. Pode-se observar esses pontos através da produtividade, do retrabalho, do desperdício etc.

O processo de gestão de pessoas deve garantir a contratação de pessoas qualificadas e adequadas às necessidades da organização. Esse processo é perceptível pela rotatividade (*turnover*) de pessoal, pela satisfação interna etc.

O processo de administração de materiais deve cuidar da esfera de compras. Ele acompanha o que foi especificado comprar (o que, quanto, para quando, a que preço, em que condições) e se seu armazenamento está sendo feito adequadamente. Essa atividade se dá por meio da observação das paradas de produção, da falta de matéria-prima, da perda no estoque etc.

O processo financeiro deve controlar as finanças e realizar análises adequadas da situação financeira da organização. Isso poderá ser observado pelo grau de endividamento, de liquidez, entre outros.

## 4.2 Desempenho dos processos organizacionais

Os objetivos e medições de desempenho dos processos organizacionais devem estar orientados e ser desdobrados segundo o negócio. Em outras palavras, isso significa: eficácia, eficiência e adaptabilidade.

Uma gestão voltada para resultados necessita que todos os processos e sistemas de apoio estejam integrados. As principais características desse tipo de gestão são:

- toda atividade é precedida de um planejamento que deve estabelecer seus objetivos e metas (para que fazer? o que se espera ao fazer?);
- participação de representantes dos processos envolvidos nesse planejamento;
- avaliação sistemática das condições (dos recursos) para que os resultados possam ser atingidos;
- definição e comunicação a todos os envolvidos sobre como fazer;
- compreender como cada um (pessoas e processos) contribui para os resultados organizacionais;
- preservar a cultura básica da organização, mantendo seus valores e finalidade.

Para que se possa medir o desempenho organizacional, a organização deve definir seu conjunto de medidores de desempenho, também chamados de indicadores. Estes devem representar ou quantificar uma característica ou o desempenho de uma organização, de um processo, de um produto ou de serviço. Um indicador pode ser simples (resultado de uma única medição) ou composto (resultado de um conjunto de medições integradas). Os indicadores podem ser classificados em:

- indicadores estratégicos;
- indicadores de processos:
  - indicadores de eficácia;
  - indicadores de eficiência;
  - indicadores de flexibilidade.
- indicadores de projetos.

Os indicadores têm a característica de:

- explicitar (divulgar) para a organização as necessidades e expectativas dos clientes, sejam eles internos ou externos;
- proporcionar uma análise crítica dos resultados de ações tomadas, com o objetivo de aperfeiçoar o processo de tomada de decisão na organização;
- avaliar e racionalizar (melhorar) continuamente os processos organizacionais;
- permitir a análise comparativa dos resultados (desempenho) da organização.

### 4.3 Principais atributos dos indicadores

Para que os indicadores se tornem viáveis e práticos, eles devem possuir algumas características:

- **adaptabilidade:** capacidade de atendimento às exigências dos clientes e às suas contínuas mudanças de comportamento. Os indicadores podem tornar-se desnecessários ao longo do tempo e, assim, devem ser imediatamente eliminados ou substituídos por outros de maior utilidade;
- **representatividade:** as medições definidas devem ocorrer de forma estruturada e sistemática, desse modo, precisam ser feitas por pessoa qualificada e no momento e local adequados. Dados desnecessários não devem ser coletados. Esse atributo merece certa atenção, pois indicadores muito representativos tendem a ser mais difíceis de serem obtidos. Deve haver, portanto, certo equilíbrio entre a representatividade e a disponibilidade para a coleta;
- **simplicidade:** significa que o medidor deve ser entendido facilmente. Os termos e expressões devem ser conhecidos e compreendidos por todos os envolvidos, de forma homogênea. Ao definir um indicador, deve-se saber quem vai gerá-lo e utilizá-lo;
- **rastreabilidade:** a origem dos dados precisa ser bem identificada, assim como seu registro e manutenção. Sempre que possível, deve-se apresentar os resultados de forma gráfica para melhor visualização dos resultados e comparação com desempenhos anteriores;

- **disponibilidade:** os indicadores devem estar disponíveis a tempo e para as pessoas certas a fim de que as decisões sejam tomadas. De nada adiantam informações corretas, fora ou dentro do prazo, dirigidas à pessoa errada;
- **economia:** os benefícios trazidos com os indicadores devem ser maiores que os custos incorridos na medição;
- **praticidade:** o indicador deve permitir a tomada de decisões. Para isso, ele deve ser testado, ter sua validade verificada e, se necessário, deve ser modificado ou excluído;
- **estabilidade:** este atributo significa conseguir manter a medição por um tempo de forma a permitir a formação de uma série histórica que possa ter seus resultados comparados e sua tendência avaliada.

Os indicadores de processos devem representar as características dos processos de forma a permitir que estes possam ser continuamente melhorados.

## 4.4 Os indicadores de processos

### 4.4.1 Indicadores de eficiência

Os indicadores de eficiência medem como os produtos ou serviços são executados pela organização ou como os recursos são utilizados para atingir os resultados.

Uma organização precisa racionalizar o uso dos recursos usados na execução de qualquer trabalho e eliminar/reduzir ao mínimo o desperdício e as tarefas que não agregam valor. Os indicadores de eficiência usualmente utilizados pelas organizações são:

- **tempo de processo ou tempo de ciclo:** tempo total para que o processo seja integralmente executado (no exemplo de fluxograma funcional, citado anteriormente, ficou evidente que o tempo de ciclo precisa ser otimizado) recursos gastos por unidade produzida;
- **porcentagem do tempo na execução de atividades que agregam valor em relação às que não agregam valor;**
- **custo de falta de qualidade na produção:** desperdício, refugos (perdas), retrabalhos etc.;

- **relação entrada/saída:** custos operacionais por colaborador;
- **o tempo para efetuar uma contratação** é uma medida de eficiência da contratação de pessoal;
- **a disponibilidade de recursos financeiros** é uma medida de eficiência do planejamento financeiro e seu acompanhamento;
- **o tempo para atendimento** de solicitação de separação de material no almoxarifado é uma medida de eficiência do armazenamento.

#### 4.4.2 Indicadores de eficácia

Os indicadores de eficácia assinalam como o produto ou serviço é percebido pelo cliente e também a capacidade do processo de atender aos requisitos definidos. Esses requisitos devem ser determinados, transformados em termos que possam ser medidos (definir uma fórmula de cálculo). Além disso, é preciso definir como coletar os dados (onde, quem, quando etc.).

Para avaliar o grau de conformidade entre a saída e o que foi solicitado pelo cliente, pesquisas, entrevistas e/ou questionários devem ser aplicados. Essas atividades são relacionadas à pós-venda.

Os indicadores mais utilizados para medir a eficácia são:

- **produtividade:** total de produtos prontos para venda e total de produtos produzidos;
- **quantidade de pessoas atendidas** e total de pessoas que procuraram atendimento;
- **entregas no prazo** e total de entregas feitas;
- **lucratividade do negócio:** lucro líquido e total receitas;
- **quantidade de problemas solucionados** e total de problemas identificados;
- **quilômetro percorrido por litro** de combustível utilizado;
- **prazo de garantia;**
- **rotatividade de pessoal;**
- **recebimentos no prazo** e total dos recebimentos obtidos.

#### 4.4.3 Indicadores de flexibilidade

Num mundo cada vez mais competitivo e globalizado, as organizações precisam exceder as necessidades e expectativas dos clientes. Dessa forma, há a necessidade de:

- delegar às pessoas autoridade para a tomada de providências especiais;
- buscar identificar as expectativas dos clientes e consumidores e superá-las;
- aperfeiçoamento contínuo dos processos para se manter a competitividade em relação à concorrência.

Os processos flexíveis devem ter a capacidade de atender as expectativas dos clientes e de inserir inteligência nos processos da organização de forma que as necessidades e expectativas especiais e/ou individuais dos clientes sejam atendidas. Já o processo tradicional é definido para atender e satisfazer a maioria dos clientes na maior parte do tempo.

Processos flexíveis são aqueles que são projetados para que possam ser facilmente alterados com vistas a atender as expectativas futuras dos clientes. O intuito é torná-los mais atraentes e reduzir os custos de processamento. A única certeza que se tem é que os processos que estão sendo aperfeiçoados hoje serão alterados para serem ainda melhores no futuro.

Enquanto a equipe estiver trabalhando para aperfeiçoar um processo, a facilidade de mudança e a flexibilidade devem sempre ser observadas.

Das três características-chave do processo – eficácia, eficiência e flexibilidade –, a flexibilidade é a mais difícil de ser medida, contudo será uma das primeiras a provocar reclamações de seus clientes. Podem ser considerados indicadores de flexibilidade:

- o tempo médio necessário para atender a uma solicitação especial do cliente comparado com o tempo padrão de atendimento;
- a porcentagem de solicitações especiais que não são aceitas em relação ao total de solicitações especiais;
- a porcentagem de vezes que uma solicitação especial precisa ser levada à chefia imediata ou mesmo mediata para aprovação.

## 5. REFERÊNCIAS

- ADAIR, C. B. ; MURRAY, B. A. **Revolução total dos processos**. São Paulo: Nobel, 1996.
- COULSON -THOMAS, Colin. **Reengenharia dos processos empresariais**. Rio de Janeiro: Record, 1996.
- DAVENPORT, Thomas H. **Reengenharia de processos**. Rio de Janeiro: Campus, 1994.
- GONÇALVES, José E. Lima. **As empresas são grandes coleções de processos**. São Paulo: Revista de Administração de Empresas, Jan./Mar. 2000, v. 40, p. 6-19.
- .....**A necessidade de reinventar as empresas**. São Paulo: Revista de Administração de Empresas, Abr./Jun. 1998, v. 38, n. 2, p. 6-17.
- .....**Processo, que processo?** São Paulo: Revista de Administração de Empresas, Out./ Dez. 2000, v. 40, n. 4, p. 8-19.
- GONÇALVES, J. E. Lima; DREYFUS, Cassio. **Reengenharia das empresas: passando a limpo**. São Paulo: Atlas, 1995.
- GRAHAM, Morris; LeBARON, Melvin. **The horizontal revolution**. San Francisco: Josey-Bass, 1994.
- HAMMER, Michael; CHAMPY, James. **Reengineering the corporation**. New York: HarperBusiness, 1994.
- HAMMER, Michael. **Além da reengenharia**. Rio de Janeiro: Campus, 1997.
- KAPLAN, R. ; NORTON, D. **A estratégia em ação**. Rio de Janeiro: Campus, 1997.
- MAXIMIANO, A. C. Amaru. **Teoria geral da administração: da escola científica à competitividade na economia globalizada**. São Paulo: Atlas, 2000.
- MATTOS, Marcos Eduardo de. **Processos Organizacionais**. São Paulo: Sol, 2011
- OLIVEIRA, Djalma de Pinho R. **Revitalizando a empresa: a nova estratégia de reengenharia para resultados e competitividade: conceitos, metodologia, práticas**. São Paulo: Atlas, 1996.
- PORTER, Michael E. **Vantagem competitiva: criando e sustentando um desempenho superior**. Rio de Janeiro: Campus, 1992.