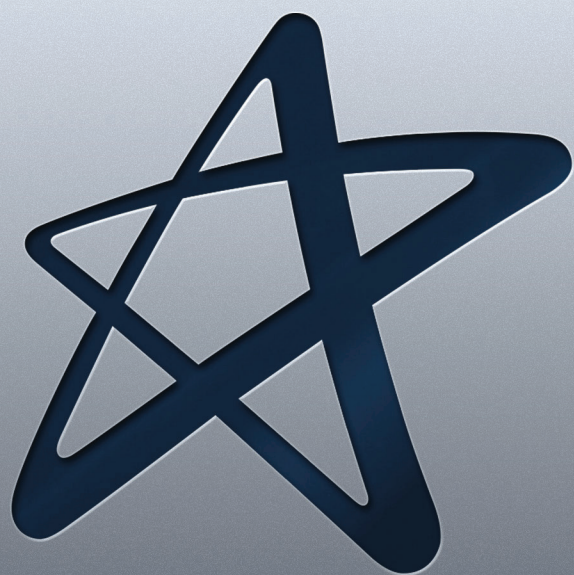


# **Tópicos de Computação e Informática**





# Material Teórico



**Desenvolvimento das Organizações Contemporâneas**

**Responsável pelo Conteúdo:**

Prof. Dr. João Luiz Souza Lima

**Revisão Textual:**

Prof.<sup>a</sup> Me. Fátima Furlan





# UNIDADE

## Desenvolvimento das Organizações Contemporâneas



- Introdução
- Velha Economia e Nova Economia
- Dimensionamento das Oportunidades de Negócios
- Processos ao Longo das Teorias Da Gestão
- Fases do Desenvolvimento das Organizações Empresariais
- Considerações Finais



### OBJETIVO DE APRENDIZADO

- Esta unidade tem como objetivo ajudá-lo a refletir sobre a importância do entendimento das diferenças entre a velha economia e a nova economia, do dimensionamento das oportunidades de negócios, da evolução dos processos ao longo das teorias da gestão e das fases do desenvolvimento das organizações empresariais.



### ORIENTAÇÕES

Nesta Unidade, abordaremos quatro assuntos que envolvem a importância do entendimento das diferenças entre a velha economia e a nova economia, do dimensionamento das oportunidades de negócios, da evolução dos processos ao longo das teorias da gestão e das fases do desenvolvimento das organizações empresariais.

Assim a unidade está estruturada em quatro tópicos que vão nos guiar em nossa disciplina. São eles:

- Velha Economia e Nova Economia;
- Dimensionamento das Oportunidades de Negócios;
- Processos ao Longo das Teorias de Gestão;
- Fases do Desenvolvimento das Organizações Empresariais

A atividade reflexiva irá explorar o nível de teorização de todos vocês para introduzir os conceitos acima identificados. Também serão disponibilizadas outras indicações de leituras no espaço “material complementar” e em “documentos da disciplina” e as referências bibliográficas utilizadas para elaboração desta unidade.

Desta maneira, desejo a você bons estudos!

## Contextualização

As grandes corporações da Era Industrial ou Velha Economia como Exxon, General Motors, Chevron, Ford, Walmart, Sears e Dupont estão dando lugar aos novos complexos da Nova Economia como Time Warner, Microsoft, Sony, Disney, Apple, IBM e Dell. Essas empresas transnacionais estão usando a nova revolução digital nas comunicações para conectar o mundo. Na Era Industrial, quando produzir bens era a forma mais importante da atividade econômica, ter propriedades era essencial para a sobrevivência física e para o sucesso.

Nesta Unidade, abordaremos quatro assuntos que muito tem se falado e discutido no mundo empresarial: velha economia “versus” nova economia; dimensionamento das oportunidades de negócios; processos ao longo das teorias de gestão; fases do desenvolvimento das organizações empresariais. No entanto, devemos tomar muito cuidado ao abordarmos esses assuntos, para que não se tornem apenas um modismo passageiro. O gestor contemporâneo deve se utilizar da Tecnologia da Informação (TI) como ferramenta estratégica, visando a busca da vantagem competitiva.

# Introdução

As grandes corporações da Era Industrial ou Velha Economia como Exxon, General Motors, Chevron, Ford, Walmart, Sears e Dupont estão dando lugar aos novos complexos da Nova Economia como Time Warner, Microsoft, Sony, Disney, Apple, IBM e Dell. Essas empresas transnacionais estão usando a nova revolução digital nas comunicações para conectar o mundo. Na Era Industrial, quando produzir bens era a forma mais importante da atividade econômica, ter propriedades era essencial para a sobrevivência física e para o sucesso.

## Velha Economia e Nova Economia

A transformação da Velha Economia para a Nova Economia tem sido longa. O processo começou no início do século XX, com a mudança na ênfase de bens manufaturados para o fornecimento de serviços básicos. A progressão das prioridades econômicas da manufatura de bens e serviços básicos para transformação das relações humanas em produtos intangíveis constitui a maior mudança ocorrida nas relações econômicas.

Na Nova Economia, as máquinas inteligentes na forma de hardwares, softwares e netwares substituem cada vez mais a mão-de-obra na agricultura, na manufatura e nos setores de serviços. Fazendas, fábricas e muitas indústrias de serviços estão se tornando rapidamente automatizadas. Cada vez mais, a mão-de-obra física e mental, de tarefas repetitivas desinteressantes para o trabalho conceitual altamente profissional, será substituída por máquinas inteligentes no século XXI. Em meados deste século, a economia terá os recursos tecnológicos e a capacidade organizacional para fornecer os bens e serviços básicos para a população humana em expansão, usando uma fração da força de trabalho atualmente empregada. Segundo a Organização Internacional do Trabalho (OIT), talvez se precise apenas cinco por cento da população adulta para administrar e operar a tradicional capacidade industrial global por volta do ano de 2.050. Fazendas, fábricas e escritórios praticamente sem trabalhadores será a norma em todos os países. No entanto, novas oportunidades de emprego existirão em atividades pouco conhecidas hoje.

A visão filosófica para a noção moderna de propriedade foi dada pela primeira vez no século XVII pelo filósofo britânico John Locke. A sua teoria afirmava que a propriedade privada era um direito natural e não algo que a autoridade da Igreja ou do Estado concedia como privilégio, condicional ao desempenho de obrigações sociais estabelecidas. Locke acreditava que cada homem cria sua própria propriedade acrescentando seu trabalho à matéria bruta da natureza, transformando-a em coisas de valor.

Enquanto Locke se preocupava com a maneira como os seres humanos criavam a propriedade, Adam Smith estava mais interessado em como a propriedade passava a ser comercializada no mercado por meio da troca. Smith focalizou sua atenção na economia da troca de propriedades.

Na primeira fase do capitalismo industrial, os bens, que eram feitos em casa ou por artesãos locais para permuta e apenas ocasionalmente para a troca no mercado, gradualmente passaram a ser produzidos em massa em fábricas. A casa em si foi transformada de um lugar de produção para um local de consumo. A casa foi durante milhares de anos o local primário de praticamente toda a atividade econômica. O próprio termo *economia* vem do grego *oikos*, que significa gerenciar a economia da casa.

No final de 1900, o historiador e sociólogo norte-americano Harry Braverman afirmou que muito da produção ainda era centrado na casa, mesmo nas densas áreas urbanas e nas cidades em crescimento dos Estados Unidos da América. As famílias que viviam em regiões altamente industrializadas daquele país estavam produzindo a maior parte de seus alimentos em casa. Elas criavam aves, gado e cultivavam vegetais e compravam apenas batatas no mercado. Enquanto as roupas masculinas eram geralmente compradas em lojas, as das mulheres e crianças eram costuradas em casa, primeiro à mão, e depois com a máquina de costura.

Atualmente, o trabalho está começando a diminuir mais uma vez sua importância. A automação dos processos de produção e a crescente substituição da tecnologia inteligente pelo trabalho humano estão permitindo a liberação dos seres humanos do duro trabalho manual.

Avanços tecnológicos estão sendo empregados nos setores de manufatura, de serviços e de conhecimento, aumentando a capacidade produtiva praticamente em todo campo comercial enquanto se reduz a necessidade de trabalho humano no processo.

É bem provável que com os novos avanços em tecnologia e aumentos dramáticos na produtividade, a semana de trabalho, que no início da Era Industrial se aproximava de 70 horas ou mais e foi reduzido continuamente no último século para 40 horas e atualmente para 35 horas na França e na Itália, continuará seu declínio histórico para 30 horas e até para 20 horas no século XXI, tornando o trabalho humano bem menos importante como aspecto dominador da vida diária das pessoas.



# Dimensionamento das Oportunidades de Negócios

O economista francês Jean Baptiste Say é geralmente aceito como um dos pioneiros, ao definir o empresário como um organizador e coordenador de fatores de produção que compra os insumos necessários, transforma esses insumos em produtos acabados e os vende ao respectivo mercado consumidor.

O economista austríaco Joseph Schumpeter atribuíu ao empresário o papel inovador, de produtor do progresso técnico, de motor das transformações. Ele partiu da crítica do caráter estático da economia política clássica, ou seja, sem empresários audaciosos e suas propostas de inovações tecnológicas, a economia manter-se-ia numa posição de equilíbrio estático, num círculo econômico fechado de bens, nulos o crescimento real e a taxa de investimento. Muitos autores já estabeleceram ligações entre os conceitos schumpeterianos de circuito fechado e evolução e os conceitos de reprodução simples e reprodução ampliada, criados por Karl Marx.

No caso das inovações tecnológicas, Schumpeter entendia a existência de cinco categorias de fatores: a fabricação de um novo bem, a introdução de um novo método de produção, a abertura de um novo mercado, a conquista de uma nova fonte de matérias-primas e a realização de uma nova organização econômica, tal como o estabelecimento de uma nova situação de monopólio.

Schumpeter enfatizou ainda a natureza evolucionária do sistema capitalista, afirmando também que, numa situação de monopólio, as empresas enfatizarão menos a competição de preços, aumentando a competição em termos de inovações tecnológicas e de organização.

A **figura 1** foi concebida para ilustrar o modelo proposto por Joseph Schumpeter, no qual há uma forte correlação entre desenvolvimento econômico e utilização de tecnologia, sendo esta considerada como uma vantagem competitiva para a nação que adotar o modelo em questão.



Figura 1 – Modelo de Joseph Schumpeter

Fonte: LIMA, 1996

A Tecnologia da Informação (TI) consiste num conjunto de equipamentos, aplicações, serviços e tecnologias que envolvem: hardwares, softwares e netwares. Ela é, atualmente, complexa, abrangente e inclui uma imensa variedade de recursos.

A TI está transformando os valores atuais da sociedade. É muito mais profunda e rápida que qualquer outra transformação tecnossocial na história, alterando drasticamente o perfil de toda a sociedade e de suas organizações empresariais. A TI garante ganhos de produtividade desde que a organização administre bem a sua base informacional e saiba aproveitar as oportunidades que as novas tecnologias de informação oferecem (Lima, 1996).

A Tecnologia da Informação (TI) possibilita às empresas as seguintes diferenciações estratégicas:

- a) Diferenciar serviços/ produtos das organizações;
- b) Mudar as relações de poder e pressão e de força política;
- c) Criar ou destruir dependências entre organizações;
- d) Estabelecer relações de fidelidade com os respectivos clientes e fornecedores;
- e) Reduzir prazos para atividades essenciais da organização;
- f) Mudar drasticamente as estruturas de custos;
- g) Criar canais de comunicação com o cliente/cidadão/mercado inimagináveis há alguns anos;
- h) Fortalecimento da competitividade da organização;
- i) Integrar processos de trabalho;
- j) Impactos da natureza essencialmente econômica (reduções de custos, aumento de ganhos, melhorias de fluxos de caixa etc.);
- k) Importância como agente facilitador do trabalho, bem como integrador da organização; e
- l) Desenvolvimento do uso das tecnologias de informações que objetivam manter a empresa ou organização na vanguarda tecnológica.

A utilização da TI consiste numa estratégia competitiva para o sucesso da implementação de mudanças radicais na empresa. Enquanto a Reengenharia envolve a análise e o reprojeto dos fluxos e processos administrativos dentro das organizações ou mesmo entre elas, a TI envolve o conjunto de recursos oferecidos por computadores, redes de comunicações de dados e softwares integrados.

As modernas redes de telecomunicações permitem que as organizações possam se utilizar simultaneamente das gestões baseadas nas tomadas de decisões centralizadas ou descentralizadas. O mesmo ocorre com as modernas ferramentas de suporte à decisão, como por exemplo, os acessos a bancos de dados e os softwares específicos de simulação de resultados que permitem que a tomada de decisões faça parte integrante e normal do trabalho de todos os colaboradores da organização. A comunicação de dados sem fios (via satélite) e os computadores portáteis (laptop) possibilitam ao pessoal de campo enviar e receber informações onde estiver. A utilização do videodisco interativo permite o efetivo contato com um cliente em potencial, contribuindo com o esforço de venda pessoal (Lima, 1996).

A TI possibilita ainda, que as empresas utilizem recursos de alto desempenho em termos de hardware, software e netware, visando à identificação e o rastreamento automático dos pontos de controle dentro dos processos administrativos e operacionais existentes. Isso altera violentamente a ideia de que o administrador precisa descobrir onde estão os pontos de controle. Os softwares de alto desempenho disponíveis atualmente também possibilitam a revisão instantânea dos planos estratégicos da alta administração (Lima, 1996).



O futurólogo e consultor norte-americano John Naisbitt, autor do livro *Paradoxo Global*, vê o desenvolvimento da TI como sendo, ao lado do colapso do comunismo e do crescimento do sudeste asiático, uma das três mudanças recentes e importantes na economia mundial (Naisbitt, 1994).

## Processos ao Longo das Teorias Da Gestão

Os princípios contidos na Organização Científica do Trabalho (OCT), também conhecida por Teoria da Administração Científica ou Taylorismo, os quais foram idealizados no início do século XX nos Estados Unidos da América por Frederick Winslow Taylor e seus seguidores, pregavam conceitos ligados à melhoria dos processos empresariais quando enfatizavam a análise do trabalho e sua decomposição em tarefas seriais. Da mesma forma que a melhoria dos processos aborda atualmente a questão da utilização de recursos tecnológicos para o incremento dessas melhorias, a OCT pregava a utilização da tecnologia para capacitar à mudança nos métodos de trabalho.

O Taylorismo abordava vários princípios relacionados aos conceitos da melhoria dos processos empresariais, conforme descrito a seguir:

- a) Distinção clara entre a execução do trabalho e o seu projeto.
- b) A suposição clara de que existe um projeto ideal para qualquer processo de trabalho.
- c) A necessidade de medidas e controles da eficiência e eficácia do trabalho.
- d) A necessidade de que os trabalhadores deveriam seguir procedimentos padronizados (Taylor, 1970).

Taylor e outros adeptos da OCT encaravam a organização empresarial de um ponto de vista altamente mecanicista e viam no trabalhador um elemento do sistema, racional e maximizador do lucro. A OCT exerceu influência em muitas das ideias relativas à direção das organizações.

A diferença entre os princípios da OCT e os da melhoria dos processos empresariais é que os últimos oferecem a possibilidade de tornar novamente completos trabalhos que tenham sido fragmentados e especializados pelo Taylorismo.

A Teoria das Relações Humanas, através dos estudos realizados nos Estados Unidos da América na década de 30 por Kurt Lewin e Elton Mayo, estabeleceu alguns conceitos que contribuíram na formação dos princípios da Reengenharia de Processos. Os estudos de Lewis concentraram-se na melhoria das interações humanas dentro de pequenos grupos de trabalho. Os estudos de Mayo concentraram-se na compreensão das relações sociais de pequenos grupos (Kwasnicka, 1987).

A Teoria das Relações Humanas foi aplicada em muitas empresas industriais, visando ao aperfeiçoamento dos trabalhadores das linhas de produção (linhas de montagem), além de ser utilizada como estratégia para a introdução de novas tecnologias e melhoria nos processos da empresa. A Reengenharia, por sua vez, utilizou esses conceitos no incremento da melhoria radical de resultados e o enfoque de avaliação e melhoria sobre os processos da empresa.

As Teorias que criaram o movimento das Relações Humanas fizeram surgir uma visão diferente do empregado. Ele via a organização como um sistema social, com seus membros fortemente influenciados por relações intragrupos e com o indivíduo motivado por uma complexa hierarquia de necessidades conhecida como Pirâmide de Maslow. Embora reconhecendo a importância das necessidades econômicas, os adeptos das Relações Humanas davam ênfase às necessidades sociais, de status e outras, como básicas para a motivação dos participantes da organização.

O movimento das Relações Humanas na indústria não esteve separado dos progressos fundamentais verificados na Ciência Behaviorista. A Teoria das Ciências Behavioristas – a psicologia, a sociologia e a antropologia – e as pesquisas nela efetuadas, exerceram profunda influência sobre o modo básico de ver o homem dentro da organização e da sociedade, tendo exercido, dessa maneira, papel importante na transformação da Ética Capitalista e da ideologia da Administração.

Os conceitos contidos na Teoria Estruturalista também influenciaram os conceitos da melhoria dos processos empresariais. Esta última entendeu que sem o Estruturalismo, aumentam-se as dificuldades para o entendimento do complexo modelo organizacional.

A Teoria Estruturalista foi aplicada não só exclusivamente na Administração, mas também na Economia, Antropologia, Filosofia, Linguística, Psicanálise, entre outras ciências. Os próprios conceitos de estruturalismo e de estrutura foram bastante significativos como influenciadores da melhoria dos processos empresariais. Estrutura é o conjunto formal de dois ou mais elementos que subsiste inalterado seja na mudança, seja na diversidade de conteúdo, ou seja, a estrutura se mantém mesmo com a alteração de um dos seus elementos ou das relações entre os mesmos. A melhoria dos processos compreende esse conceito na medida em que promove mudanças nos processos organizacionais modificando-os, às vezes até radicalmente, e estabelecendo uma nova ordem na estrutura das empresas.

Outro aspecto relevante a ser considerado na Teoria Estruturalista como influenciador da melhoria dos processos é o fato dessa Teoria relacionar-se fortemente com a Teoria Sistêmica dando-lhe embasamento.

A Teoria Sistêmica contribuiu para dar à melhoria dos processos empresariais a visão sintética do todo e os subsídios necessários para lidar com a grande e complexa empresa. Esta, por sua vez, foi definida pela Teoria Sistêmica como sendo um sistema aberto formado por várias partes interagentes e interdependentes entre si. A Teoria Sistêmica possibilitou o estudo das relações entre os diversos elementos componentes do sistema, ou seja, o objetivo do sistema, as entradas, o seu processamento, as saídas, os mecanismos de controle do sistema e o seu processo de retroalimentação.

A Teoria Sistêmica permitiu que a gestão empresarial pudesse evoluir no entendimento da organização através dos seus processos interno e externo. Para a gestão a empresa constitui um grande processo formado por vários subprocessos interdependentes e interagentes entre si. Portanto, o administrador ao estudar os princípios da melhoria dos processos notará a similaridade que há entre os processos e os sistemas existentes na organização. A gestão, muitas vezes, racionaliza os processos da organização, pregando aos administradores a manutenção da unicidade e da qualidade das informações. Esses princípios são derivados dos mesmos princípios consagrados que foram estabelecidos pela Teoria Sistêmica a partir de 1951.

A Teoria do Desenvolvimento Organizacional (DO), criada na década de 60, influenciou a melhoria dos processos no tocante à melhoria contínua e sistemática da organização como um todo e na progressão da qualidade do atendimento aos clientes, ou seja, o “continuous improvement”. Essa Teoria tem como objetivo primordial aplicar o conhecimento obtido com a Teoria das Relações Humanas na moldagem dos processos de formação de grupos e das relações intergrupais a fim de assegurar a eficiência e a eficácia organizacional.



### Você Sabia?

Assim como a Teoria do Desenvolvimento Organizacional (DO), a Reengenharia também se utiliza dos grupos para a execução das melhorias organizacionais.

As Teorias que envolvem o Movimento da Qualidade influenciaram sobremaneira a melhoria dos processos. Dentre os precursores do Movimento da Qualidade destacamos a figura consagrada do norte-americano Edward Deming que admitia a mudança radical mas argumentava que a organização que não apoiasse a melhoria incremental contínua não teria condições de desenvolver uma mudança mais radical (Cruz, 1995).

A **tabela 1** a seguir, apresenta uma comparação entre as técnicas consagradas do DO e as técnicas propostas pela Reengenharia.

Tabela 1 – Desenvolvimento Organizacional “Versus” Reengenharia

Comparações entre o Desenvolvimento Organizacional (DO) e a Reengenharia		
Pontos Comparativos	Desenvolvimento Organizacional	Reengenharia de Processos



Comparações entre o Desenvolvimento Organizacional (DO) e a Reengenharia		
Objetivos	Assegurar a eficiência e a eficácia organizacional	Cortar desperdícios e gerar mais eficiência e eficácia organizacional
Premissa	Equipes, reuniões de confrontação, pesquisa de alternativas e treinamento	Times escolhidos de diferentes níveis hierárquicos e áreas da organização
Técnicas Usadas	Formação de grupos, examinando as suas interações	Questionar a própria existência da organização
Essência	Treinar e sensibilizar para poder mudar	Estabelecer as metas para o futuro da organização
Administração Contemporânea	Planejamento lógico e racional	Ações com resultados imediatos
Criadores da Técnica	Consultores experimentados	Acadêmicos de carreira
Interfaces na Estrutura	Matricial	De cima para baixo
Definição da Técnica	Muito lenta e trabalhosa	Muito rápida e inconsequente
Importância	Vital para o relacionamento humano e crescimento da organização	Vital para a sobrevivência da organização

Fonte: LIMA, 1996.

Outro estudioso do Movimento da Qualidade que se preocupou inicialmente com mudanças radicais nos processos empresariais foi o romeno Joseph Juran (nasceu em 1904 na Romênia e emigrou para os Estados Unidos em 1912). Posteriormente, assim como Deming, Juran deu ênfase à melhoria disciplinada e contínua do processo (Juran & Gryna, 1991).

O exemplo da utilização das técnicas de melhorias contínuas dos processos organizacionais é dado pelas empresas japonesas. Estas causaram grande impacto no Ocidente a partir da década de 70, quando demonstraram extrema competência no atendimento às exigências do mercado consumidor em que atuavam. As empresas japonesas também causaram, extremo desconforto aos meios empresariais ocidentais nos métodos que utilizavam para a colocação de produtos com preços acessíveis e qualidade muito acima da média dos concorrentes (Womack, Jones & Roos, 1994).

Atualmente, as práticas gerenciais japonesas dedicam quase que a totalidade do tempo disponível no gerenciamento dos processos e na busca da melhoria contínua conhecida como Kaizen. Alguns estudiosos japoneses do Movimento da Qualidade, dentre os quais podemos destacar Kaoru Ishikawa e Masaaki Imai, passaram a escrever sobre essas práticas gerenciais adotadas e logo ficaram conhecidos nos meios empresariais e acadêmicos ocidentais.

Porém, muitos especialistas em Reengenharia atribuem à origem do emprego da melhoria dos processos empresariais, pela primeira vez, no sentido que lhe é dado hoje na Administração Contemporânea, ao norte-americano Michael Hammer.

Michael Hammer, um ex-professor do Massachusetts Institute of Technology (MIT) e atual consultor de renome nos países de língua inglesa, divulgou suas ideias através de um artigo publicado na revista norte-americana Harvard Business Review, em sua edição de julho / agosto de 1990. A palavra “melhoria dos processos” foi citada no título do artigo: *Reengineering Work: Don't Automate, Obliterate*.

Como não há uma equivalência na tradução para a língua portuguesa das palavras “*to engineer*” ou “*to reengineer*”, o título do artigo de Hammer foi traduzido como: “Refazendo o Trabalho: Não Automatize, Destrua!” (Lima, 1996).

O artigo de Hammer fazia alusões à má utilização dos recursos de informática por parte das empresas ocidentais, ou seja, essas empresas apenas estavam informatizando os processos existentes sem ao menos reprojetá-los desde o início, visando assim à melhoria necessária para tornar a empresa eficiente e eficaz. Dizia que as empresas estavam operando por intermédio de regras mal articuladas, resultantes das pressões do cotidiano e de práticas gerenciais obsoletas (Moreira, 1994). Além disso, Hammer conseguiu dar um nome comum aos vários esforços semelhantes que estavam sendo desenvolvidos até então.

Hammer defendia uma nova técnica de gestão: A Reengenharia, a qual deveria ser empregada a qualquer custo, mesmo que isso representasse uma mudança drástica envolvendo a destruição da estrutura antiga e o estabelecimento de uma nova ordem organizacional.

Outro personagem que muito contribuiu para o incremento do estudo da Reengenharia foi o consultor canadense Thomas Davenport que se dedicou mais às mudanças organizacionais e divergia de Michael Hammer com relação à função reservada ao ser humano dentro da mudança. Davenport pregava a Reengenharia mas defendia a preservação das pessoas, tendo a Tecnologia da Informação (TI) como ferramenta facilitadora às inovações ou melhorias incrementais (Lima, 1996).

A Reengenharia tem como filosofia básica à mudança dos paradigmas empresariais atuais, ou seja, a quebra dos padrões adotados até então na Administração de Empresas, possibilitando a transformação radical na forma de organizá-las, tornando-as eficientes, eficazes, flexíveis e voltadas aos seus clientes.

A Reengenharia pode ser definida, conforme abaixo:

- a) Consiste no repensar dos propósitos da empresa (o que ela faz e como ela faz).
- b) Consiste na análise profunda dos atuais processos da empresa.
- c) Consiste na utilização da Tecnologia da Informação (TI) para modificar fundamentalmente a forma de condução da empresa e não para simplesmente fazê-la funcionar mais rápido.
- d) Consiste na transformação total da empresa através do remodelamento sem restrições de todos os processos existentes, tecnologias e sistemas administrativos, bem como da estrutura e valores da empresa (Lima, 1996).

Na verdade, não estamos somente diante de um conceito novo para representar uma ideia antiga, mas sim, diante de uma quebra de padrões que está proporcionando mudanças radicais na forma de se organizar as empresas e alterar a concepção que se tem dos negócios.

A Reengenharia deve ser entendida como o modo pelo qual se pode voltar à empresa para o cliente, garantir qualidade e produtividade nos principais processos

organizacionais, obter maior agilidade e objetividade nas decisões e, finalmente, transformar as organizações no sentido de torná-las mais competitivas.

Repensar a organização significa romper com o passado e pensar como as coisas deveriam ser independentemente de como estão sendo feitas nas circunstâncias atuais. Significa reinventar a empresa jogando fora os paradigmas existentes, concebendo maneiras totalmente novas de realizar o trabalho organizacional. Significa provocar transformações que devem ser dramáticas, no sentido de superar ganhos marginais ou incrementais.

A Reengenharia permite o rompimento com os padrões estabelecidos no passado, possibilita a avaliação de maneira mais profunda à razão da própria existência da empresa e questiona radicalmente o seu funcionamento, assumindo circunstâncias totalmente novas, de maneira prática e profunda.

De um modo geral, as organizações são orientadas por funções, tarefas e estruturas e não por processos. A estrutura através de pirâmides hierárquicas, denota muita rigidez e concentração do poder em alguns poucos executivos, geralmente do seu mais alto escalão. Isso leva a empresa a perder agilidade e competitividade diante da concorrência.

A falta de visão nos processos faz com que os executivos enxerguem apenas até o limite de suas funções as quais passam a ser mais importante que os clientes permitindo que as responsabilidades se percam entre os departamentos (Rummler & Brache, 1990). Ninguém administra os espaços em branco no organograma. Portanto, a visão de processos é fundamental para a aplicabilidade da Reengenharia nas empresas e a sua concepção será definida no próximo tópico.

O modelo administrativo tradicional baseado na “pirâmide hierárquica ou estrutura vertical” é fortemente combatido pela Reengenharia que visa à criação de um novo paradigma, partindo do princípio de que para tornar a empresa mais competitiva é preciso, a partir de sua reinvenção ou transformação, introduzir um modelo de gestão voltado para os processos e não para as funções fixas do organograma tradicional.

Um processo pode ser subdividido em subprocessos que se inter-relacionam de forma lógica. O subprocesso é constituído por um determinado número de atividades que são ações necessárias para produzir resultados. Cada atividade é constituída por tarefas executadas pelas pessoas (Kamel, 1994).

A Reengenharia possui algumas características básicas que devem ser levadas em consideração para a sua implementação, conforme segue:

- a) Objetivo Estratégico;
- b) Visão por Processos de Negócio;
- c) Melhoria Significativa nos Resultados;
- d) Impacto Organizacional Amplo e Profundo; e
- e) Esforço Abrangente e Multidisciplinar.

O processo pode ser entendido como a sequência de atividades que começa na percepção das necessidades explícitas e implícitas de um cliente e termina com a superação de suas expectativas, através da transformação dos insumos recebidos em produtos/serviços definidos e muitas vezes executados em parceria com clientes e fornecedores, conforme ilustrado na **figura 2**.



A Reengenharia se integra perfeitamente às novas abordagens de administração voltadas para a melhoria dos processos empresariais. Dentre essas abordagens destacam-se o Gerenciamento da Qualidade Total (TQM), o Just-in-Time (JIT), o Kaizen, a Análise do Valor do Processo, o Manufacturing Resource Planning (MRP II), o Custeio Baseado na Atividade (Activity Based Costing - Custo ABC), o Downsizing e o Benchmarking.

A **figura 2** a seguir, apresenta as interfaces entre os vários processos da empresa e a integração destes com a Tecnologia da Informação (TI).

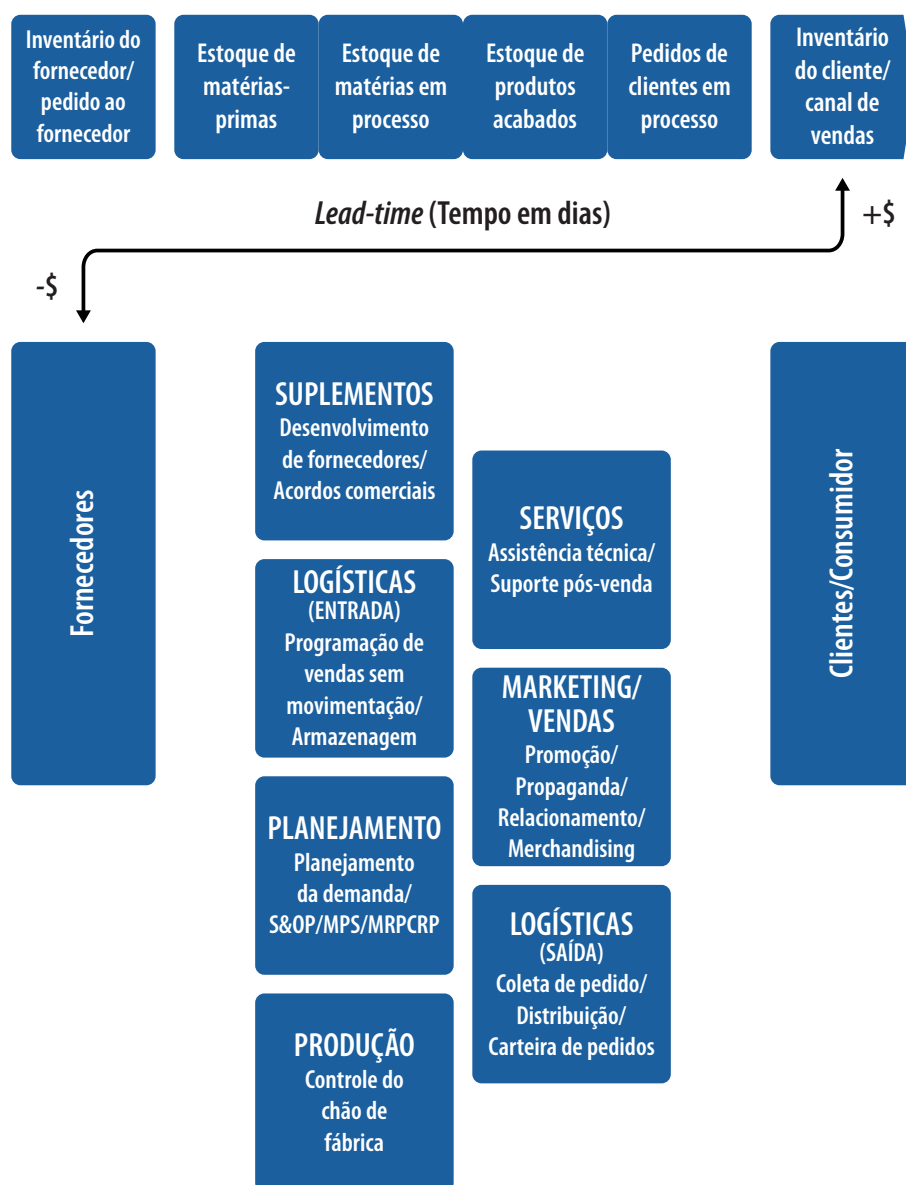


Figura 2 – Visão dos Processos Empresariais na Indústria

Fonte: Lima, 1996.

O Gerenciamento da Qualidade Total (Total Quality Management - TQM) objetiva a melhoria contínua dos processos empresariais em termos de custo, tempo e qualidade para o atendimento das necessidades dos clientes. O TQM utiliza gráficos de processo ou fluxo para a compreensão dos processos existentes na empresa e suas abrangências, finalizando com a adequação de atividades para a implementação de melhorias.

O Just-in-Time (JIT) tem como objetivo a melhoria contínua dos processos produtivos, possibilitando entre outros benefícios a redução dos estoques fabris. O JIT possui em sua filosofia e metodologia a aversão e ataque às perdas, ou seja, tudo aquilo que não agrega valor ao produto ou serviço.

O Kaizen consiste num esforço sistemático e contínuo no qual todos na organização contribuem para que a lucratividade, a qualidade do produto e o prazo de entrega ao cliente sejam constantemente melhorados.

A Análise do Valor do Processo visa a simplificação de um processo empresarial, reduzindo seu custo e tempo de execução. A metodologia básica dessa abordagem consiste na análise de cada etapa do processo onde é estabelecido um valor monetário para a etapa. Daí verifica-se se a etapa agrega valor ao processo como um todo. Caso contrário, a etapa é eliminada do processo.

O Planejamento dos Recursos de Manufatura (Manufacturing Resource Planning - MRP II) consiste numa filosofia de Administração que busca a melhoria contínua do processo de manufatura através da utilização ótima das informações disponíveis sobre pedidos a serem faturados aos clientes, posição dos estoques existentes, centros produtivos e roteiros de produção, tempos associados à fabricação, custeio do produto, etc. O MRP II possibilita à empresa a melhoria dos seus processos interno e externo.

O Custeio Baseado na Atividade (*Activity Based Costing* - ABC) tem como objetivo o corte dos custos através da análise do processo como um todo e da verificação das atividades que não agregam valor ao produto / serviço fornecido pela empresa aos seus clientes.

O Custeio ABC prega a eliminação dessa atividade não só do cálculo geral da formação do custeio, mas também de sua eliminação definitiva do processo. O Custeio ABC está transformando a Contabilidade Gerencial tradicional com o envolvimento crítico maior desta área nos processos organizacionais.

O *Downsizing* consiste na redução de níveis hierárquicos de uma organização para manter o essencial e a aproximação da base em relação à cúpula (direção). Geralmente, é acompanhado de uma descentralização do processo de tomada de decisões para os níveis inferiores da pirâmide hierárquica da organização.

O *Benchmarking* consiste num processo contínuo no qual a empresa avalia seus produtos, serviços, processos administrativos e operacionais em relação aos seus mais fortes concorrentes ou mesmo às empresas notadamente reconhecidas como líderes em termos de excelência empresarial. É uma abordagem estruturada para se observar o mercado pelo lado de fora da empresa e da adaptação das melhores



práticas empresariais encontradas no aprimoramento dos processos internos e na busca de uma estratégia ideal para a empresa.

O *Benchmarking* é a avaliação objetiva de como a empresa está posicionada no mercado em relação aos competidores de classe mundial ou do mesmo ramo de atividades. É um processo em que a empresa aprende com a experiência, observando o que a concorrência está fazendo no presente e projetando qual seria o seu desempenho no futuro.

A implementação da Reengenharia de Processos passou a ser vista e apregoada por muitos empresários, executivos e consultores como a solução para os principais e mais urgentes problemas das organizações do final do século XX. Caso a organização não a adote, é improvável que sobreviva no século XXI, afirmava Michael Hammer.

Por outro lado, o maior desafio para as organizações nos dias de hoje não é o nível de sua tecnologia ou competitividade, mas sim, o gerenciamento de seus recursos humanos. Partindo desse pressuposto de que não existe organização sem pessoas, podemos inferir que não haverá Reengenharia sem que as pessoas estejam envolvidas com ela.

No entanto, a Reengenharia começou a rever seus postulados a partir do momento em que, com a desculpa de reduzir custos, muitas empresas se aproveitaram da sua bandeira para promoverem e realizarem demissões ou redução dos níveis hierárquicos (Downsizing) em suas respectivas estruturas organizacionais.

Em outubro de 1995, numa conferência da empresa de consultoria Arthur D' Little, representantes de algumas companhias bem-sucedidas dos Estados Unidos concordaram que a Reengenharia, experimentada por cerca de dois terços das maiores empresas americanas e europeias necessitava, ela própria, reestruturar-se um pouco (Lima, 2003). A reestruturação proposta pelos seus reformadores consistia na reformulação da ideia de cortes dos custos drásticos a serem efetuados no curto prazo em troca da introdução de conceitos de planejamento estratégico e de recursos humanos mais “holísticos” de longo prazo.

As empresas norte-americanas e europeias que fracassaram na implementação de projetos de Reengenharia estavam muito mais interessadas em saciar a sede das bolsas de valores por soluções rápidas, normalmente pela demissão de funcionários, em vez da introdução de mudanças estruturais.

Ao mesmo tempo em que destrói o moral das pessoas, esse método leva ao que se chama de “anorexia corporativa” com empresas muito enxutas para tirarem benefícios dos ciclos de alta na economia.

O termo “anorexia corporativa”, que foi criado pelos militantes do movimento que criticou a Reengenharia recentemente, significa dizer que as empresas com estruturas organizacionais muito enxutas ou “magras” não estariam preparadas para enfrentar um reaquecimento da economia e, conseqüentemente, tenderiam a perder mercado para outras empresas mais preparadas dentro do respectivo segmento de mercado (Gibson, 1998).



### Você Sabia?

O indiano C. K. Prahalad, um dos principais militantes do movimento, professor da Universidade de Michigan e autor do livro *"Competing for the Future"*, afirmou que os executivos preferem cortar ativos a aumentar o faturamento líquido. Prahalad chegou à conclusão de que os dirigentes dedicam menos de 3% de suas energias para construir o futuro. Ele contesta não só a Reengenharia, mas todas as novas teorias e técnicas que levam à eliminação de níveis hierárquicos e de empregos (Lima, 1996).

As considerações de Prahalad nos levam a considerar o papel gerencial na implantação de qualquer nova medida sobre a estrutura da organização e aquelas empresas que não tiverem um corpo executivo disposto a pensar no amanhã e construir, conseqüentemente, um novo futuro não deverão aplicar a Reengenharia ou qualquer nova abordagem de Administração.

O consultor brasileiro João Bosco Lodi afirmou que a Reengenharia nada mais é do que "um detestável renascimento do taylorismo noventa anos depois" (Lima, 2003). Lodi aponta para o fato de a Reengenharia focalizar o processo interno da empresa e não a totalidade do negócio e os seus resultados. No entanto, ele reconhece que a Reengenharia é uma nova fórmula de Administração e que o Taylorismo conduziu países como os Estados Unidos e o Japão ao pleno desenvolvimento econômico.

Michael Hammer e Steve Stanton afirmaram que a Reengenharia é uma revolução e, conforme todas as revoluções – políticas, econômicas e sociais, ela inevitavelmente produziu os seus próprios contrarrevolucionários. Segundo Hammer e Stanton, a missão dos contrarrevolucionários é evitar a Reengenharia fazendo-a regredir para assim estabelecerem a manutenção do estado de coisas em vigor (Hammer & Stanton, 1995).

## Fases do Desenvolvimento das Organizações Empresariais

Para melhor compreender as principais características das organizações empresariais ao longo do tempo, dividiremos o seu desenvolvimento em três fases, conforme descrito a seguir:

- **Fase 1 – Sociedade Comercial.** Capital, terra e trabalho eram os responsáveis pelo crescimento das organizações nessa fase;
- **Fase 2 – Sociedade Industrial.** Capacitação tecnológica que proporcionou a alavancagem das primeiras indústrias e o desenvolvimento científico proporcionado, ainda, pela utilização do capital, da terra e do trabalho foram os responsáveis pelo crescimento das organizações nessa fase;

- **Fase 3 – Sociedade do Conhecimento.** Capital intelectual é o grande fator responsável pela alavancagem das organizações nessa fase.

O uso das máquinas transformou, radicalmente, a natureza da atividade produtiva, deixando sua marca nos costumes sociais através do último século. A invasão foi tamanha que, hoje, cientistas produzem interpretações mecanicistas do mundo natural.

Filósofos e psicólogos articulam teorias mecanicistas da mente e do comportamento humano. E onde nós podemos ver isso? Veja em seu pulso. Há um relógio aí? O fato de estarmos sempre presos ao “tempo” é uma convenção mecanicista, já que um relógio é um dispositivo de controle dessa convenção. Isso demonstra que, hoje, vivemos presos a “processos”.

Cadeias de lojas de refeições rápidas são outras evidências de que estamos presos ao tempo. Refeições rápidas existem porque você precisa poupar tempo, pois algum dispositivo social exige que você gaste seu tempo em outra atividade.

Por outro lado, a atividade do *fast-food* dá emprego e renda a uma fração da população. Logo, é, também, necessária. Pense que, hoje, as cidades possuem um volume populacional maior do que havia em 1800; muitos vivem em apartamentos, e isso impede que possam ter uma horta, uma vaca ou algumas ovelhas.

A abordagem mecanicista leva-nos a pensar de forma linear. Essa linearidade é explicada pelo sucesso obtido por Henry Ford na concepção e utilização da Linha de Produção, extraída dos conceitos defendidos por Frederick Winslow Taylor.

Assim, o Mundo Ocidental passou a enxergar a realidade com base nas linearidades sugeridas pelas linhas de produção, considerando que esse seria o melhor sistema de interpretação das necessidades humanas.

Entretanto, é possível enxergar, através de uma ótica circular, que os processos humanos não são tão “lineares” e que essa linearidade sugerida por Ford pode conduzir organizações ao insucesso pela estagnação ou pelo reforço de ações incorretas.

A sociedade industrial deixou marcas profundas e modificou a sociedade civil. Quantos anos as comunidades, principalmente as do interior, acertaram seus relógios pelo relógio da fábrica ou da antiga Companhia Paulista de Estradas de Ferro?

As famílias passaram muito tempo orientando suas vidas particulares pelas necessidades das fábricas, que também reorganizaram a vida do comércio.

As fábricas, estruturadas até a década de 80 em grandes dependências, com inúmeros prédios, ganharam *status* de pequenas cidades, com vida própria e processos complexos que demoravam muito tempo para serem concluídos.

## Considerações Finais

Esta unidade teve como objetivo ajudá-lo a refletir sobre a importância do entendimento das diferenças entre a velha economia e a nova economia, do dimensionamento das oportunidades de negócios, da evolução dos processos ao longo das teorias da gestão e das fases do desenvolvimento das organizações empresariais. Essa compreensão permite que o gestor possa, com base naquilo que foi sucesso ou insucesso no passado, preparar o futuro da organização em que estiver atuando.

# Material Complementar

Indicações para saber mais sobre os assuntos abordados nesta Unidade:

## Sites

### **SAP Brasil**

Site Institucional SAP Brasil (uma das maiores empresas do mundo em sistemas de gestão).

[www.sap.com.br](http://www.sap.com.br)

## Livros

### **A Terceira Onda**

TOFFLER, Alvin. **A Terceira Onda**. São Paulo: Record, 1997.



## Referências

BALLESTERO-ALVAREZ, Maria Esmeralda. **Manual de Organização, Sistemas e Métodos**. São Paulo: Atlas, 2007.

CRUZ, T. **Reengenharia na Prática**. São Paulo: Atlas, 1995.

GIBSON, R. (Organizador). **Repensando o Futuro – Negócios, Estratégia, Concorrência, Controle, Liderança, Mercados e Globalização**. São Paulo: Makron Books, 1998.

HAMMER, M. & STANTON, S. A. **A Revolução da Reengenharia - Um Guia Prático**. Rio de Janeiro: Campus, 1995.

JURAN, J. M. & GRYNA, F. M. **Controle da Qualidade**. São Paulo: McGraw Hill, 1991. Volume I.

KWASNICKA, E. L. **Teoria Geral de Administração**. 2.ed. São Paulo, Atlas, 1987.

LANDES, D. S. **Riqueza e a Pobreza das Nações**. 6.ed. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

LIMA, J. L. de S. **Proposta Metodológica para a Implementação da Reengenharia de Processos em Empresas dos Segmentos Químico e Petroquímico Brasileiro**. Dissertação de Mestrado defendida na Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP) em 26 de agosto de 1996.

\_\_\_\_\_. **Tecnologia, Novas Formas de Gerenciamento e Desemprego Industrial**. Tese de Doutorado defendida na Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP) em 14 de maio de 2003.

MACEDO, R. B. M. **Seu Diploma, Sua Prancha: Como Escolher a Profissão e Surfar no Mercado de Trabalho**. 6.ed. São Paulo: Saraiva, 1998.

NAISBITT, J. **Paradoxo Global**. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças. **Sistemas de informação gerencial**. São Paulo: Atlas, 2002.

PRAHALAD, C. K. & HAMEL, G. **Competindo Pelo Futuro**. Rio de Janeiro: Campus, 1995.

PORTER, M. E. **Competição – On Competition – Estratégias Competitivas Essenciais**. 5.ed. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

SOROS, G. **A Crise do Capitalismo – As Ameaças aos Valores Democráticos – As Soluções Para o Capitalismo Global**. 2.ed. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

TAYLOR, F. W. **Princípios de Administração Científica**. 7.ed. São Paulo: Atlas, 1970.

WOMACK, J. P. & Outros. **A Máquina que Mudou o Mundo**. 3.ed. Rio de Janeiro: Campus, 1994.



**Cruzeiro do Sul Virtual**  
Educação a Distância

[www.cruzeirodosulvirtual.com.br](http://www.cruzeirodosulvirtual.com.br)

Campus Liberdade

Rua Galvão Bueno, 868

CEP 01506-000

São Paulo - SP - Brasil

Tel: (55 11) 3385-3000



**Cruzeiro do Sul**  
Educatonal