

# UNIDADE 6

## ÊNFASE NO AMBIENTE

---

### 6.1 OBJETIVO GERAL

Apresentar as origens, contribuições e críticas feitas às Teorias da Administração com ênfase no ambiente e na tecnologia; desenvolver uma reflexão sobre a presença dessas teorias administrativas em ambientes de informação.

### 6.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Esperamos que, ao final desta unidade, você seja capaz de:

- reconhecer os princípios gerais da Teoria Geral dos Sistemas, da Teoria da Informação, da Teoria da Matemática e da Teoria da Contingência;
  - identificar as características dessas teorias;
  - identificar vertentes da Administração Contemporânea.
-



## 6.3 UM AMBIENTE MUITO ALÉM DAQUILO QUE SE VÊ

Nesta última unidade, serão apresentadas as origens, contribuições e críticas das principais Teorias da Administração sobre as organizações, com ênfase no ambiente e na tecnologia, além das tendências metodológicas contemporâneas de Gestão.

Para você, futuro gestor e/ou estudioso da Informação, a importância dessas teorias reside no fato de elas permitirem enxergar para além dos muros das organizações, descobrindo os efeitos que as variáveis externas podem ter dentro delas, e como a tecnologia pode fornecer técnicas adaptativas para equacionar os desequilíbrios entre os ambientes interno e externo das Organizações da Informação.



## 6.4 ABORDAGEM SISTÊMICA OU NEOESTRUTURALISTA

A Abordagem Sistêmica ou Neoestruturalista aborda as teorias que veremos a seguir.

### 6.4.1 Teoria Geral dos Sistemas

O biólogo alemão *Ludwig Von Bertalanffy* elaborou, em 1968, uma teoria interdisciplinar capaz de transcender os problemas exclusivos de cada ciência e proporcionar princípios (físicos, biológicos, psicológicos, sociológicos, químicos etc.) e modelos gerais para todas as ciências envolvidas, de modo que as descobertas de uma ciência pudessem ser utilizadas pelas demais.



### Explicativo

**Karl Ludwig von Bertalanffy (1901-1972)** foi um biólogo interessado pelo desenvolvimento dos organismos e contrário às concepções mecanicistas do mundo e da ciência vigentes na época.

*Ludwig* desenvolveu o fundamento de sua teoria: o ser humano e os animais funcionam como um todo, como um sistema. Publi-

cou uma série de artigos em que trabalhou a noção de sistema aberto, que constitui a base da Teoria Geral dos Sistemas (TGS). Sua principal obra foi *General System Theory*, na qual apresentou a perspectiva de aplicação da sua teoria à Matemática, às Ciências da Natureza, às Ciências Sociais, entre outras.

Fonte: LUDWIG Von Bertalanffy. **Infopedia**, Porto, c2017. Disponível em: <[http://www.infopedia.pt/\\$ludwig-von-bertalanffy](http://www.infopedia.pt/$ludwig-von-bertalanffy)>. Acesso em: 17 dez. 2014.

### Para *Ludwig*, a Teoria Geral dos Sistemas

[...] é uma nova visão de realidade que transcende os problemas tecnológicos, exige uma reorganização das ciências sociais e é operativa com vários graus de sucesso, ou seja, é a reunião complexa de elementos em interação, com troca de informações contínuas com o meio ambiente. (TEDESCHI, 1998, p. 179).

Os pressupostos básicos da TGS são:

- a) integração das ciências naturais e sociais;
- b) foco no campo não físico do conhecimento científico;
- c) desenvolvimento de princípios unificadores das diversas ciências, com o objetivo de nos aproximar da unidade da ciência;
- d) necessidade de integração na educação científica.

Dois modelos representam bem essa teoria: o **modelo de Katz e Kahn**, relatando três módulos de estudo de um sistema (módulos de entrada, transformação e saída, com um mecanismo de retroalimentação); e o **modelo sociotécnico de Tavistock**, calcado em dois subsistemas: o técnico ou material, também chamado de natural, e o social, também chamado de humano.

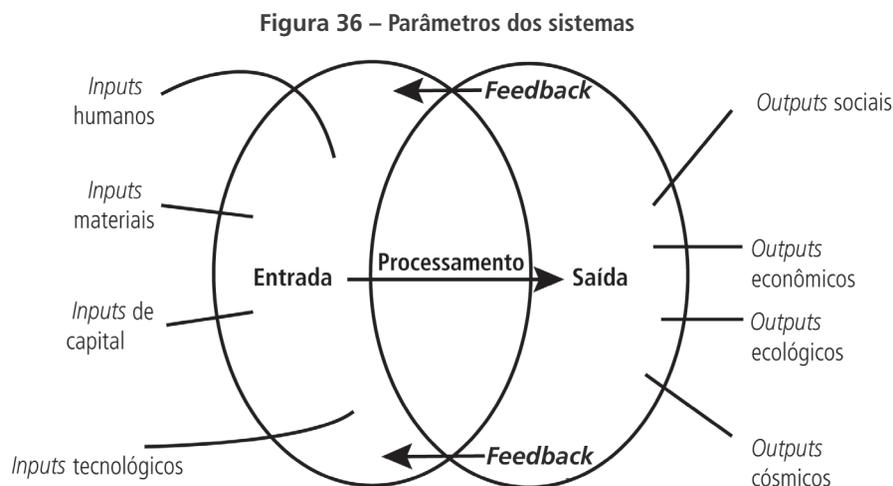
Mas o que são sistemas?

Um sistema é um conjunto de elementos dinamicamente relacionados, que formam uma atividade para atingir um objetivo, operando dados/energia/matéria para fornecer outros dados/energia/matéria.

Os sistemas se caracterizam por determinados parâmetros (Figura 36), ou constantes arbitrárias, que definem suas subunidades ou componentes. Exemplificando um sistema educacional e seus parâmetros, teríamos:

- a) entrada/insumo/*input*: como recursos humanos, alunos, professores, equipe técnico-pedagógica e equipe de apoio logístico; como recursos materiais, a instituição de ensino, com seus imóveis, móveis e utensílios, máquinas e equipamentos, instalações, terrenos, veículos, materiais de expediente e consumo etc.; como recursos financeiros, os numerários para despesas correntes e de investimentos e, finalmente, como recursos tecnológicos, seus regulamentos, currículos, planejamentos e metodologias de ensino;
- b) processamento/transformação/*throughput*: o momento do ensino-aprendizagem, quando os recursos anteriormente citados se misturam, atuando uns nos outros e tornando-se independentes, para formar os propósitos ou objetivos definidos;

- c) saída/resultados/produto/output: é o final do processo/processamento, a materialização do aluno em cidadão, como indivíduo formado que é capaz de aprender a aprender;
- d) retroação/retroalimentação/retroinformação/feedback: mecanismo de autocontrole e autorregulação das entradas e saídas, na tentativa de estabelecer um estado de homeostase/ equilíbrio interno dinâmico. De acordo com nosso exemplo, trata-se de verificar quais objetivos propostos pelo sistema educacional/ instituição de ensino foram alcançados e por quê, e quais objetivos não foram alcançados e por que não. Assim, parte da energia da saída retorna à entrada sob a forma de informações quantitativas e qualitativas, a fim de tornar o sistema eficiente/eficaz/efetivo;
- e) ambiente/environment: é tudo o que envolve externamente o sistema educacional, a fonte de todos os recursos e o destino de todos os produtos; é para onde todas as funções do sistema estão, direta ou indiretamente, apontadas; é o mundo político/ econômico/ social/ ecológico/ cósmico que envolve os sistemas educacionais/ instituições de ensino.



Fonte: produção do próprio autor (2017).

### 6.4.2 Cibernética e Administração

A Cibernética pode ser definida como uma ciência da comunicação e do controle que atua, principalmente, sobre os sistemas e as transferências de informações inter e intrassistemas, ou seja, ela permite que conhecimentos e descobertas de uma ciência tenham condições de aplicação a outras ciências.

Os sistemas podem ser estudados por suas complexidades e sobre as características probabilísticas ou determinísticas, originando seis categorias, segundo *Stafford Beer*:

- sistemas determinísticos simples: cálculo de queda livre ou jogo de bilhar;
- sistemas determinísticos complexos: os computadores eletrônicos;
- sistemas determinísticos excessivamente complexos: o cosmos físico;

- d) sistemas probabilísticos simples: jogar uma moeda ou um dado;
- e) sistemas probabilísticos complexos: o conceito de lucro ou de riqueza;
- f) sistemas probabilísticos excessivamente complexos: a economia nacional.

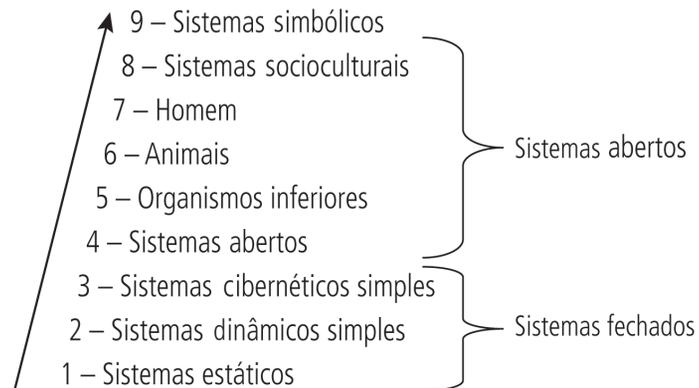


## Explicativo

**Anthony Stafford Beer (1926-2002)** foi um teórico da pesquisa operacional e da gestão cibernética. Estudou Filosofia, mas teve de interromper os estudos em 1944 para incorporar o exército britânico na Segunda Guerra Mundial.

Os sistemas cibernéticos são excessivamente complexos, probabilísticos e autorreguladores, e são ordenados a partir de uma hierarquia que vai do nível estático até o simbólico, conforme mostra a Figura 37:

**Figura 37 – Hierarquia de nível estático até simbólico**



Fonte: produção do próprio autor (2017).

À medida que sobem aos níveis elevados, as teorias se tornam progressivamente precárias e insuficientes. Note-se que cada nível tem a característica de ser um sistema de sistemas.

A Cibernética dá muita importância aos modelos ou paradigmas, sejam físicos ou matemáticos, para a compreensão do funcionamento dos sistemas. Os modelos podem ser definidos como **representações simplificadas de alguma parte da realidade**. Stan aponta três razões para sua utilização:

- a) a manipulação de entidades reais (pessoas ou organizações) é socialmente inaceitável ou legalmente proibida;
- b) o volume de incerteza com que a Administração está lidando cresce rapidamente e aumenta desproporcionalmente as consequências dos erros. A incerteza é o anátema da Administração;

- c) a capacidade de construir modelos que constituem boas representações da realidade aumentou bastante com os avanços da Física, da Estatística e da Computação.

Conceitos de Cibernética utilizados em Administração:

- a) isomorfismo: é quando os sistemas **são intermutáveis** e iguais, pelo menos na forma;
- b) homomórfico: quando os sistemas guardam entre si proporcionalidade de formas, embora sem o mesmo tamanho;
- c) *input* (entrada): é aquilo que o sistema importa de seu mundo exterior, ou seja, informações para reduzir as incertezas, energia para movimentar as máquinas e dinamizar o sistema, e materiais/recursos que funcionam como meios para produzir saídas, dividindo-as em operacionais (máquinas) e produtivas (insumos);
- d) *output* (saída): é aquilo que o sistema exporta para o mundo exterior (sua função social);
- e) *feedback* (retroação ou retroalimentação): é um mecanismo segundo o qual uma parte da energia de saída volta à entrada. Suas principais funções são: controlar a saída, manter um estado relativamente estável e aumentar a probabilidade de sobrevivência do sistema;
- f) *black box* (caixa preta): é um sistema cujo interior não pode ser desvendado, por ser inacessível (cérebro humano) ou excessivamente complexo (economia nacional);
- g) equifinalidade: quando os sistemas têm igual finalidade (concorrentes);
- h) morfogênese: trata-se da origem das formas dos sistemas (cultura);
- i) homeostase: é a tendência ou manutenção do equilíbrio dinâmico interno obtido através da autorregulação;
- j) informação: é um conjunto de dados com significado, que reduz as incertezas;
- k) dados: é o registro ou anotação a respeito de determinado evento ou ocorrência;
- l) comunicação: significa tornar comuns, a uma ou mais pessoas, determinadas informações;
- m) redundância: é a repetição da mensagem para que a recepção correta seja garantida;
- n) entropia: é a tendência à degradação, desintegração, desaparecimento, ou seja, à morte do sistema;
- o) negentropia: é a entropia negativa, através do suprimento de informações ao sistema;
- p) Informática: é considerada a disciplina que lida com o tratamento racional e sistemático da informação por meios automáticos;
- q) automação: é uma síntese de ultramecanização, super-racionalização, (melhor combinação dos meios), processamento contínuo e controle automático (pela retroação, que alimenta a máquina com seu próprio produto).



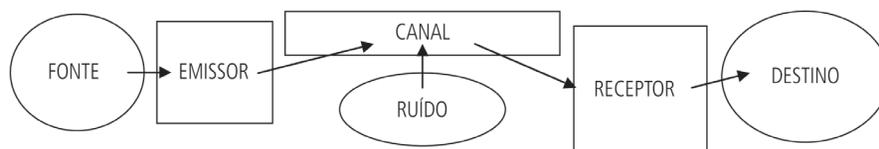
### 6.4.3 Teoria da Informação

A Teoria da Informação é um ramo da Matemática Aplicada que utiliza cálculos de probabilidade. Originou-se em 1920, com os trabalhos de *Leo Szilar* e *H. Nyquist*, e ganhou notoriedade definitiva com as pesquisas de *Claudi E. Shannon* e *Wavien Weaver*, em 1949.

No ato da comunicação que realizamos diariamente, podemos perceber a existência dos seguintes elementos (Figura 38):

- a) emissor, destinador ou remetente: é aquele que envia a mensagem. Pode ser uma única pessoa ou um grupo de pessoas (uma empresa, um sindicato, uma emissora de rádio etc.);
- b) receptor ou destinatário: é aquele a quem a mensagem é endereçada. Também pode ser um indivíduo ou grupo;
- c) mensagem: é o conteúdo das informações transmitidas;
- d) canal de comunicação ou contato: é o meio pelo qual a mensagem é transmitida. Podem ser vários: sons, imagens, cheiros, gestos, escritas, ondas eletromagnéticas etc. Para que haja eficiência nessa transmissão, devemos atrair e prender a atenção do destinatário, mas acima de tudo, o emissor e o transmissor têm que ser compatíveis;
- e) código: é o conjunto de signos e de regras de combinação destes, utilizados para elaborar a mensagem. O emissor codifica aquilo que o receptor irá decodificar. Para que isso ocorra satisfatoriamente, emissor e receptor devem dominar o mesmo código;
- f) referente ou contexto: é o objeto ou situação a que a mensagem se refere.

Figura 38 – Elementos da comunicação



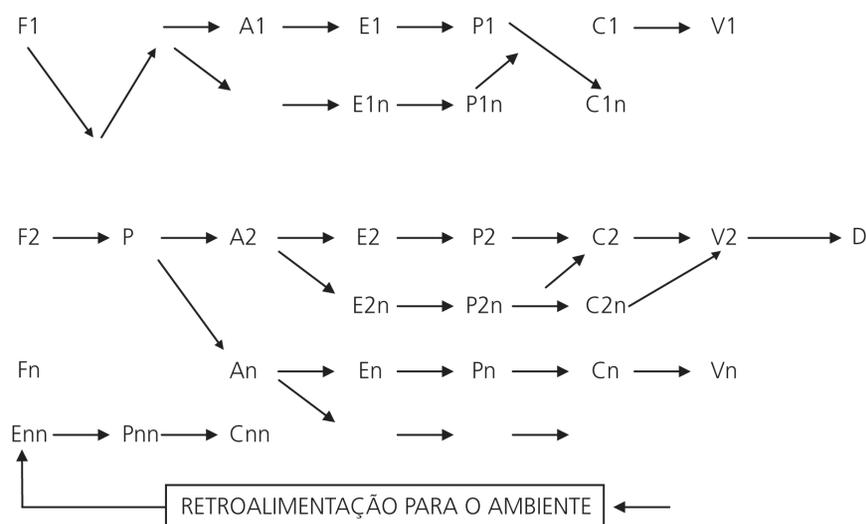
Fonte: produção do próprio autor (2017).

### 6.4.4 Teoria Matemática ou Teoria da Decisão

A Teoria da Decisão surgiu no decorrer da Segunda Grande Guerra, ao aplicar o método científico de investigação e experimentação em técnicas e armas militares, na obtenção de decisões programadas, no estudo do processo decisório e na utilização do desenvolvimento dos computadores. Ela serviu, também, como referência para os trabalhos clássicos de *Von Newmann* e *Morgenstem* em 1947.

Uma das grandes contribuições dessa teoria é o fluxograma do processo decisório (Figura 39), que consiste na sequência de etapas que formam uma decisão. A tomada de decisão é ponto focal da abordagem quantitativa e pode ser estudada sob a perspectiva do processo e do problema.

**Figura 39 – Fluxograma do processo decisório**



**Legenda:** F ⇒ Fatores ambientais; P ⇒ Problema; A ⇒ Alternativas de solução; E ⇒ Efeitos das alternativas de solução; P ⇒ Probabilidade de os efeitos ocorrerem; C ⇒ Classificação dos efeitos; V ⇒ Escolha dos melhores efeitos das alternativas; D ⇒ Decisão.

Fonte: produção do próprio autor (2017).



Segundo a Teoria da Decisão, todo problema administrativo tem dois tipos extremos de decisões: as programáveis e as não programáveis, havendo necessidade de que sejam, em sua maioria, programáveis, para que se evitem incertezas.

Com um grande número de decisões programáveis, sobra tempo para o executivo se concentrar mais nas decisões não programáveis. Utilizando a mesma técnica para as decisões não programáveis, surge a Teoria da Decisão aplicada, também chamada de Pesquisa Operacional, que será nosso próximo assunto.

### 6.4.5 Pesquisa Operacional (P.O.)

A Pesquisa Operacional (P.O.) tem três aspectos básicos: uma visão sistêmica do problema a ser resolvido, a concordância no uso de métodos científicos e a utilização de técnicas específicas de estatísticas e probabilidade modernas, com modelos matemáticos. Esses modelos ajudam o tomador de decisão, possibilitando-lhe ter a análise de dados para obter soluções, com menores riscos e incertezas, através de modelos quantitativos.

A P.O. é composta de seis fases, a saber:

- formulação de problemas;
- construção de um modelo matemático para representar o sistema;
- dedução de uma solução para o modelo;
- teste do modelo e da solução;
- estabelecimento de controle sobre a solução;
- implementação.

As características da P.O. são: preocupação mais com operações do que com órgãos; dinamização das operações para obter maior segurança; aplicação de métodos e técnicas científicas recentes; utilização de técnicas avançadas de análise quantitativa; projeção e aplicação de opera-

ções experimentais em reais, e referência a operações, e não a máquinas e homens individualizados.

Os principais campos de aplicação da P.O. são os relativos a pessoas, como: organização e gerência, relações de trabalho, economia, decisões individuais e pesquisa de mercado; os relativos a pessoas e máquinas, como: eficiência e produtividade, fluxos em fábricas, controle de qualidade, prevenção de acidentes e mudanças tecnológicas; e os relativos a movimentos, como: transporte, estoque e comunicação.

#### 6.4.6 Apreciação crítica

A apreciação crítica sobre a Abordagem Sistêmica ou Neoestruturalista considera as seguintes questões:

- a) essa abordagem trouxe uma ampliação na visão dos problemas organizacionais em contraposição às antigas abordagens de sistema fechado. Seu caráter integrativo e abstrato e a possibilidade de compreensão dos efeitos sinérgicos da organização são realmente surpreendentes;
- b) a visão do homem funcional dentro das organizações é decorrência principal sobre a concepção da natureza humana;
- c) apesar do enorme impulso, a Teoria Geral dos Sistemas carece de melhor sistematização e detalhamento, pois sua prática é ainda incipiente;
- d) a Teoria Matemática é voltada para níveis de operações, sendo deficiente para aplicações globais; o contrário acontece com a Teoria da Informação, voltada para níveis globais e deficiente a nível operacional.



### Multimídia

Aproveite para saber um pouco mais, assistindo a um vídeo sobre a Teoria Geral dos Sistemas: <<https://www.youtube.com/watch?v=wZ61PcU7Y54>>.

## 6.5 ÊNFASE NA TECNOLOGIA E NO AMBIENTE: TEORIA DA CONTINGÊNCIA

Nesta seção, serão abordadas as origens e as variáveis de ambiente e tecnologia.

### 6.5.1 Origens

Em 1962, *Alfred Chandler* realizou investigações históricas sobre mudanças estruturais relacionadas às estratégias de negócios. Elas apresentaram as seguintes etapas:

- a) acumulação de recursos: preocupação com a formação e aparecimento da economia em escala, chamada de integração vertical;
- b) racionalização do uso dos recursos: preocupação com a concorrência, custos industriais e flutuações de mercado;
- c) continuação do crescimento: preocupação com o mercado saturado, gerando um período de diversificação de produtos e serviços;
- d) racionalização do uso de recursos em expansão: preocupação com estratégias mercadológicas para os novos produtos e mercados, descentralização das operações e centralização de controles administrativos.

Em resumo, *Chandler* conclui que ambientes diferentes levam as empresas a adotarem novas estratégias e diferentes estruturas organizacionais.



## Explicativo

**Alfred DuPont Chandler Jr. (1918- )** defendeu a criação de um plano estratégico antes da elaboração de uma estrutura organizacional, ou seja, segundo ele, a estratégia deve preceder a estrutura. Publicou o artigo “Strategy and Structure”, no qual ressaltou que todas as empresas bem-sucedidas deveriam ter uma estrutura que correspondesse a sua estratégia. Baseou sua teoria sobre grandes empresas norte-americanas (*Du Pont*, *General Motors* e *Sears*). Afirmou que não se pode fazer o trabalho de hoje com métodos de ontem e permanecer nos negócios amanhã. Teorizou também o conceito de descentralização nas grandes empresas, além de defender a necessidade de coordenar o planejamento estratégico das sedes com as políticas das unidades de negócio.

Fonte: GONÇALVES JÚNIOR, G. Alfred Du Pont Chandler Jr. **História da Administração**, [S.l.], c2009. Disponível em: <<http://www.historiadaadministracao.com.br/j/gurus/48-alfred-dupont-chandler-jr>>. Acesso em: 18 dez. 2014.

Em outras investigações, *Burns* e *Slalker*, dois sociólogos industriais, chegaram à conclusão de que as formas mecanicistas de organização são mais apropriadas sob condições ambientais relativamente estáveis, enquanto as formas orgânicas são mais apropriadas para ambientes em condições de mudanças e inovações, pois existe um imperativo ambiental e tecnológico que determina a estrutura e o funcionamento das organizações.

A palavra contingência significa algo incerto ou eventual, que pode suceder ou não. Refere-se a uma proposição cuja verdade ou falsidade somente pode ser conhecida pela experiência e pela vivência, e não pela razão.

Dentro de um aspecto mais amplo, a Teoria da Contingência salienta que não atinge a eficácia organizacional seguindo um único e exclusivo modelo, ou seja, não existe forma única que seja a melhor de organizar.

A maior contribuição dos autores dessa teoria está na identificação das variáveis que produzem maior impacto sobre a organização, como **o ambiente e a tecnologia**, para então prever as diferenças na estrutura e no funcionamento das organizações, devido às diferenças nessas variáveis.

## 6.5.2 As variáveis

São duas variáveis da Teoria da Contingência a serem consideradas: ambiente e tecnologia.

### 6.5.2.1 A variável ambiente

Ambiente é tudo aquilo que envolve externamente um sistema em estudo, que é vasto, complexo, envolvendo o “tudo mais” que vai além da organização.

*Hall* prefere analisá-lo primeiramente em dois segmentos:

- a) ambiente geral (macroambiente): pelas condições tecnológicas, legais, políticas, econômicas, demográficas, ecológicas e culturais;
- b) ambiente de tarefa (microambiente): constituído de fornecedores na entrada, clientes internos e recursos materiais no processamento ou transformação, além de clientes externos ou usuários e entidades reguladoras na saída.

A análise ambiental, a partir desses dois segmentos, apresenta quatro tipologias para ambos:

- a) ambientes homogêneos: fornecedores e clientes semelhantes;
- b) ambientes heterogêneos: diferenciação entre fornecedores e clientes;
- c) ambientes estáveis: aqueles onde as mudanças são lentas e previsíveis;
- d) ambientes instáveis/dinâmicos: onde as mudanças são rápidas, inesperadas e imprevisíveis.

Em sua pesquisa sobre a organização e o ambiente, *Lawrence e Lorch* concluíram que os problemas organizacionais básicos são a diferenciação e a integração, formulando cinco conceitos:

- a) conceito de diferenciação: do ambiente geral emergem ambientes específicos, cada qual correspondendo a um subsistema ou departamento da organização;
- b) conceito de integração: é o processo gerado por pressões vindas do ambiente global da organização, no sentido de alcançar uma unidade de esforços e coordenação entre os vários departamentos;
- c) conceito de integração requerida e de diferenciação requerida: à medida que os sistemas crescem de tamanho, diferenciam-se em partes, e essas partes separadas precisam ser reintegradas, para que o sistema inteiro seja estável e viável (homeostase);
- d) desenvolvimento da pesquisa: percebe-se que o desempenho elevado depende do ajustamento a esse ambiente e da integração interdepartamental ao ajustamento;

- e) Teoria da Contingência: mostra que não existe uma única maneira de organizar, pois as organizações precisam ser sistematicamente ajustadas às condições ambientais.

### 6.5.2.2 A variável tecnologia

Dentro de um ponto de vista puramente administrativo, consideramos a tecnologia como algo que se desenvolve, predominantemente, nas organizações em geral e nas empresas em particular, através de conhecimentos acumulados e desenvolvidos sobre o significado e a execução de tarefas (*know-how*), e pelas suas manifestações físicas recorrentes em máquinas, equipamentos e instalações. Ela constitui, assim, um enorme complexo de técnicas usadas na transformação dos insumos recebidos pelas empresas em resultados, isto é, produtos ou serviços.

Etimologicamente, tecnologia é o estudo de técnicas e estas podem ser definidas como a melhor maneira de fazer ou realizar alguma coisa. Quando a tecnologia é dita incorporada, significa que ela está contida em bens de capital, componentes, insumos etc. Esse tipo de tecnologia é chamado de *hardware*. Já a tecnologia dita não incorporada é encontrada nas pessoas sob a forma de conhecimentos intelectuais ou operacionais, facilidades mentais ou manuais etc. Esta é chamada de *software*.

*Thompson* assinala que a tecnologia é uma importante variável para a compreensão das ações das empresas, e identifica três tipos de tecnologias básicas (Quadro 8):

**Quadro 8 – Tecnologias básicas**

<b>Elos em sequência</b>	<p>Interdependência serial entre as diferentes tarefas.</p> <p>Ênfase no produto.</p> <p>Repetição do processo (cíclico).</p> <p>Tecnologia fixa e estável com produto concreto.</p> <p>Abordagem típica da Administração Científica.</p>
<b>Mediadora</b>	<p>Diferentes tarefas padronizadas são distribuídas extensivamente em diferentes locais.</p> <p>Ênfase em clientes separados mediados pela empresa.</p> <p>Tecnologia fixa e estável com produto abstrato.</p> <p>Repetição do processo produtivo, padronizado e sujeito a normas e procedimentos.</p> <p>Abordagem típica da Teoria Burocrática.</p>
<b>Intensiva</b>	<p>Diferentes tarefas são focalizadas e convergidas sobre cada cliente, tomados individualmente.</p> <p>Ênfase no cliente.</p> <p>Tecnologia flexível.</p> <p>Processo produtivo que envolve variedade e heterogeneidade de técnicas, determinadas pelo objeto (cliente).</p> <p>Abordagem típica da Teoria da Contingência.</p>

Fonte: produção do próprio autor (2017).



Thompson e Bates propõem outra matriz para resolver alguns problemas de interpretação da anterior. Essa nova matriz cruza as tecnologias e os produtos (Quadro 9), que devem ser observados a partir da organização.

Quadro 9 – Tecnologias X produtos

Tec X Prod	CONCRETO	ABSTRATO
<b>FIXA</b>	<p>Poucas possibilidades de mudanças, pouca flexibilidade.</p> <p>Estratégia voltada para a colocação do produto no mercado.</p> <p>Ênfase na área mercadológica (vendas).</p> <p>Receio de ter o produto rejeitado pelo mercado.</p>	<p>Algumas possibilidades de mudanças dentro dos limites impostos.</p> <p>Estratégia voltada para a obtenção da aceitação de novos produtos pelo mercado.</p> <p>Ênfase na área mercadológica (promoção e propaganda).</p> <p>Receio de não obter o suporte ambiental necessário.</p>
<b>FLEXÍVEL</b>	<p>Mudanças relativamente fáceis nos produtos, através de adaptação ou mudança tecnológica.</p> <p>Estratégia voltada para a inovação e criação constante de novos produtos e serviços.</p> <p>Ênfase na área de pesquisa e desenvolvimento.</p>	<p>Grande adaptabilidade ao meio ambiente, alto grau de flexibilidade.</p> <p>Estratégia voltada para a obtenção de consenso externo (novos serviços e produtos) e interno (processo de produção).</p> <p>Ênfase nas áreas de relações humanas, mercadológica e de pesquisa e desenvolvimento.</p>

Fonte: produção do próprio autor (2017).

Em outra pesquisa, a socióloga industrial inglesa *Joan Woodward* analisou cem empresas de diferentes tipos de negócios, cujo tamanho oscilava de cem a 8 mil empregados, que foram divididos em três grupos amplos de tecnologia de produção, com os seguintes resultados (Quadro 10):

Quadro 10 – Tecnologias de produção

Tecnologia de produção	Previsibilidade das técnicas	Número de níveis hierárquicos	Grau de padronização	Predomínio
<b>Produção unitária ou em oficina</b>	BAIXA	MENOR	MENOR	PESQUISA E DESENVOLVIMENTO
<b>Produção em massa ou mecanizada</b>	MÉDIA	MÉDIO	MÉDIO	PRODUÇÃO
<b>Produção em processo ou automatizada</b>	ALTA	MAIOR	MAIOR	MARKETING

Fonte: produção do próprio autor (2017).



## Explicativo

**Joan Woodward (1916-1971)** foi uma socióloga britânica cujo principal trabalho foi decorrente da pesquisa que realizou com empresas do *South-East Essex* durante os anos 1950. Sua obra mais conhecida é *Industrial Organization: Theory and Practice*. Nele, *Woodward* argumenta que as diferenças na organização do trabalho e no comportamento dos funcionários (o número de níveis de gestão, área de responsabilidades dos supervisores, a divisão de funções entre os especialistas, a clareza com que os papéis e funções são definidas, a quantidade de comunicação escrita e aspectos similares) podem geralmente ser atribuídas à situação imediata do trabalho em si. Esse estudo foi fundamental no estabelecimento de novos padrões de pesquisa empírica na sociologia das organizações, e na demonstração das possibilidades de comparação sistemática contra o até então predominante estudo de caso isolado.

Fonte: GONÇALVES JÚNIOR, G. Joan Woodward. **História da Administração**, [S.l.], c2009. Disponível em: <<http://www.historiadaadministracao.com.br/jl/gurus/213-joan-woodward>>. Acesso em: 18 dez. 2014



### 6.5.3 Apreciação crítica

Em uma apreciação crítica, verifica-se que a Teoria da Contingência é eminentemente eclética e integrativa, mas ao mesmo tempo relativista e situacional. Em alguns aspectos, parece mais uma maneira relativa de ver o mundo ou a prática das Teorias dos Sistemas do que uma nova teoria administrativa.

## 6.6 ADMINISTRAÇÃO CONTEMPORÂNEA

Os novos conhecimentos não são solidificados em bases científicas que permitam a ampla aplicabilidade no setor empresarial. Em vez disso, trata-se de experiências com evidência empírica que estão melhorando a capacitação gerencial e criando práticas inovadoras.

As cinco abordagens novas são: Administração Japonesa, Administração Participativa, Administração Empreendedora, Administração Holística e Administração Virtual.

### 6.6.1 Administração Japonesa

Sobre a Administração Japonesa serão abordadas: origens, características, técnicas e "qualidade total".

### 6.6.1.1 Origens

Sua origem começa na era Meiji, quando a prioridade na política japonesa era a educação, após a abolição do feudalismo e a aplicação de uma monarquia constitucional centralizadora e provincial, com os seguintes valores: pátria, família, trabalho. Nesse período, o trabalho árduo passou a ser uma característica típica do povo japonês. Com a *Constituição de 1947*, o objetivo de ensino passou a ser ensinar a pensar, e não mais como pensar. Posteriormente, com o *Tratado de Paz de 1952*, o fim da intervenção pós-guerra e a eclosão da guerra da Coreia, as tropas americanas passaram a encomendar do Japão vestimentas e até munições, que não tinham boa qualidade. Os americanos, então, enviaram ao Japão um consultor (*E. E. Deming*) para ajudar na melhoria da qualidade desses itens, pois ela era vital também para a exportação.

*Deming* mostrou ao povo japonês que o erro estava em focar a qualidade nos produtos (inspeção) e não nos processos (qualidade total). A partir disso, foi criado o prêmio *Deming* de Qualidade, que incentivava a melhorá-la cada vez mais.

*J. Juran* fornece seu conceito de “controle da qualidade total”, definindo-o como os conhecimentos de gerência e do comportamento humano na organização para a produção de bens/ serviços que satisfaçam o cliente.

Houve também o aprendizado de técnicas de amostragem para pesquisas de mercado, e a filosofia da qualidade total começou a impregnar a cultura empresarial japonesa.

*K. Ishikawa* iniciou a formação de grupos espontâneos de pessoas que trabalhavam juntas para discutir os problemas da área e buscar soluções mais adequadas.

Assim, as práticas e instrumentos da Administração Japonesa estão apoiados em: práticas voltadas para a relação de emprego; emprego vitalício, senioridade e relação empresa-sindicato; práticas voltadas a relações interempresariais (*just-in-time* e *Kan Ban*); práticas de organização do trabalho e da empresa (*Kaizen*, processo decisório e gestão industrial).

É bom frisar que a denominação que aparece em alguns livros de Teoria Japonesa corresponde às técnicas industriais usadas no Japão, trazidas para o mundo ocidental.

Algumas características do povo japonês que se deve saber, para melhor entender o ambiente onde a Administração Japonesa foi gerada:

- a) emprego vitalício: 35% da força de trabalho do Japão são dedicados às empresas de grande porte. Elas admitem os indivíduos que concluem o ciclo médio ou superior de ensino, e estes só se aposentam aos 60 anos. Porém, cabe ressaltar que, desses casos, só os melhores profissionais recém-formados são contratados, pois a seleção é rigorosa, em face de oferta abundante de mão de obra especializada;
- b) cultura do povo japonês: a sociedade japonesa é moldada na autoridade do pai, do chefe de seção, do governo etc., ou seja, é uma sociedade patriarcal. Mas, acima da figura masculina, está a figura do mais velho, que requer maior obediência. Na hierarquia de valores sociais, a ordem é: o Estado Japonês; as organizações produtivas (empresas); em seguida, a família e só depois o indivíduo. É possível que, sem esse senso de obediência e respeito aos mais velhos ou mais experientes e suas hierarquia de valores, o Japão não se recuperasse após a derrota na Segunda Grande Guerra.

### 6.6.1.2 Características da Teoria Z ou Japonesa

As organizações do tipo Z descritas por *Ouchi*, que consistem na Teoria ou Administração Japonesa, nasceram na cultura do país e foram desenvolvidas nos Estados Unidos, em um misto de teoria X e Y, de *McGregor*, mais a cultura japonesa.

A características das organizações Z são:

- a) estabilidade no emprego e promoção lenta;
- b) carreira não especializada (trabalha em todos os cargos de todos os departamentos);
- c) ideologia da empresa: mecanismo de controle sutil e interno, processo decisório flexível e democrático, valores coletivos para trabalho coletivo e interesse holístico pelas pessoas com respeito aos mitos e ritos que circundam uma cultura;
- d) estímulo às relações cordiais: clima de amizade e confiança;
- e) autogerência: técnica de troca de gerência hierárquica;
- f) objetivos comuns: ocorre a identidade de interesses, com uma visão total da instituição e programas de lazer em conjunto, incluindo os familiares;
- g) visão sistêmica: o empregado tem uma visão global da empresa;
- h) igualitarismo: o líder se envolve nos afazeres do grupo;
- i) cooperação: sentido de cooperação integral tanto técnico como social;
- j) *feedback*: o líder deve ouvir, mais do que falar;
- k) conscientização em massa: os problemas da empresa são de todos os empregados;
- l) antissindicalismo: desarmar os sindicatos concedendo o máximo de vantagens aos empregados, através da criação de Comissões de Fábricas, para negociação direta com a empresa.

### 6.6.1.3 Técnicas japonesas

As técnicas japonesas mais usadas nos EUA são o *Kan Ban* e o Círculo de Controle de Qualidade (CCQ).

O *Kan Ban* se caracteriza pela ordem de “puxar a produção” a partir da operação posterior. Essa situação exige atenção de todos os operários envolvidos no processo, coordenados através de cartões coloridos e painéis que todos possam ver e ler, tudo muito amarrado no processo produtivo, de modo que a operação fiscalize e “puxe” a produção que antecede. Na prática, parece uma grande gincana de regularidade.

O CCQ se caracteriza pela disposição voluntária do(s) operário(s) em participar da resolução dos problemas da empresa e introduzir inovações, através de dinâmicas de grupos em que o líder da organização informal (de preferência deve ser o mesmo da organização formal) dirige as mudanças de baixo para cima, de modo que a organização informal contribua com a formal.



#### 6.6.1.4 *Apreciação crítica*

Dentro de uma apreciação crítica, a Administração Japonesa impõe um arrojado tipo de escravidão ou servidão, pois, além das 41 horas de trabalho na fábrica, são acrescentadas 30 horas de discussão (sem remuneração), formando 80% do dia na fábrica, 15% de reuniões sociais com colegas de trabalho promovidas pela empresa e os restantes 5% do tempo do funcionário são para dedicar-se à família.

#### 6.6.1.5 *Qualidade Total*

Quando falam de qualidade total, muitas pessoas não sabem que se trata de uma adaptação das teorias da Administração Japonesa para outros países. Contudo, a educação é ou está na base da qualidade total, e requer um processo moroso até obter resultados. A seguir, tentaremos explicar o que vem a ser a qualidade total.

Para começarmos a ter uma educação de excelência profissional, é necessário definir o que é qualidade, já que o termo é subjetivo e tem uma diversidade de interpretações.

Começemos com os dicionários, quando definem qualidade como propriedade, atributo ou condição das coisas ou pessoas, que as distingue de outras e lhes determina a natureza. Essa definição indica que tudo tem qualidade, já que a natureza da qualidade é individual e está dentro de cada elemento.

Em um contexto social, as determinações informais das pessoas sobre o que satisfaz suas necessidades são consideradas elementos de qualidade. Logo, a definição de qualidade está ligada às relações humanas.

Os padrões de qualidade são determinados pelos grupos dominantes, que os impõem sobre os dominados. Isso ocorre com determinado limite de influência, visto que as satisfações humanas, decorrentes de suas necessidades, são heterogêneas entre os grupos e as necessidades básicas são mais prementes ou importantes.

Então, a definição de qualidade tem um caráter individual e coletivo e este deve respeitar as necessidades básicas individuais. Perante o exposto, qualidade é, para *Marques e Mirshawa* (1993, p. 137), muito mais que fazer bem feito alguma coisa: trata-se de extrapolar o bem feito, ou seja, “é um conceito dinâmico, em constante mutação e desenvolvimento, que busca sempre satisfazer as necessidades dos clientes, fornecedores, comunidade, funcionários e investidores.”

Para tais autores (1993, p. 134):

Qualidade, não obstante, não depende somente do esforço e do trabalho de cada um. É impossível obter qualidade com equipamentos precários e obsoletos quando se trata da produção de bens/serviços que deles depende. É pouco provável que se obtenha qualidade num clima organizacional em que ninguém se entende e os conflitos consomem o melhor das energias dos chefes e coordenadores. Em ambientes de trabalho onde os propósitos não são bem definidos e muito menos operacionalizados, a qualidade fica por conta de cada um [...] Como diz o Dr. W. E. Deming: 85% das falhas nos processos de produção podem

ser debitadas à má administração e apenas 15% são de responsabilidade direta dos empregados.

Um critério para identificar um desempenho de excelência é a demonstração inquestionável de um contínuo aperfeiçoamento, de tempos em tempos, com períodos não inferiores a sete anos, da habilidade, do conhecimento e da capacidade de liderar. Podem também ser verificados os sete “dogmas” da qualidade total:

- a) *kaizem*: palavra do idioma japonês que traduz o ponto principal da filosofia da qualidade, qual seja a ideia de busca contínua de melhorias em tudo o que fazemos. Significa a melhoria gradual e contínua dos serviços e produtos, descobrindo, nas rotinas, formas de tornar os processos cada vez mais eficientes, econômicos e confiáveis. É a cultura do melhoramento contínuo, quando não há nada que possa ser melhorado;
- b) satisfação do cliente: abordagem sistemática para descobrir, entender e satisfazer as necessidades e desejos dos clientes. O objetivo é superar suas expectativas e encantá-lo, entendendo que a sobrevivência da empresa só é possível com clientes satisfeitos, ou seja, o cliente é o rei;
- c) fatos e dados: os problemas devem ser resolvidos de forma disciplinada e participativa, baseando-se em fatos e dados, ou seja, no controle estatístico da qualidade, pois opinião não é conhecimento, há que se verificar o que de fato ocorre em cada caso;
- d) avaliação permanente: definição e acompanhamento permanente dos processos por meio de itens de controle, ou seja, itens numéricos que têm de ser medidos. Se não existirem medidas, os problemas não são definidos, tampouco resolvidos. No processo de avaliação da qualidade, é preciso responder às perguntas do 5W e 1H, (Figura 40).

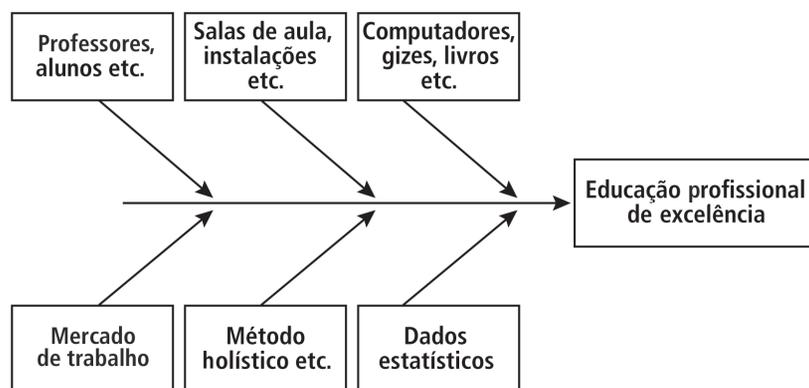
Figura 40 – Questionamentos do 5W e 1H

<b>What</b>	• O quê?, Que operação é esta? Qual é o assunto/problema?
<b>Who</b>	• Quem? Quem conduz esta correção? Qual é o departamento que responde por ela?
<b>Where</b>	• Onde? Em que lugar? Onde a operação será conduzida?
<b>When</b>	• Quando? Quando esta operação será conduzida? A que horas?
<b>Why</b>	• Por quê? Por que esta operação é necessária? Pode ser omitida ou substituída?
<b>How</b>	• Como? Como conduzir esta operação? De que maneira? Qual o método?

Fonte: produção do próprio autor (2017).

- e) *humanware*: as pessoas são o maior patrimônio de uma empresa. Dessa forma, os problemas devem ser discutidos em equipe e as decisões, tomadas em conjunto. Só se faz qualidade com pessoas de qualidade. É necessário que se organizem programas de incentivo e motivação, uma vez que pessoas motivadas querem se envolver no trabalho e executar bem suas tarefas. Nesse contexto, qualidade significa participação de todos;
- f) treinamento constante: a educação e o treinamento das pessoas são itens indispensáveis para a manutenção do processo de melhorias. O controle da qualidade deve estar aliado ao treinamento constante da equipe, para que se possa exigir bons resultados;
- g) busca das causas dos erros: o erro representa uma real oportunidade de melhoria. Deve-se tomar ações preventivas de bloqueio para que um problema não ocorra mais de uma vez pela mesma causa. Deve-se eliminar os erros, descobrindo suas verdadeiras causas. O ideal para essa etapa é utilizar para discussão o diagrama de *Ishikawa* (Figura 41), em espinha de peixe, ou o dos 6M, a saber: causas da mão de obra, causas dos materiais, causas do meio, causas do método, causas das medidas e causas das máquinas, aparelhos e instalações.

Figura 41 – Diagrama de *Ishikawa*



Fonte: produção do próprio autor (2017).

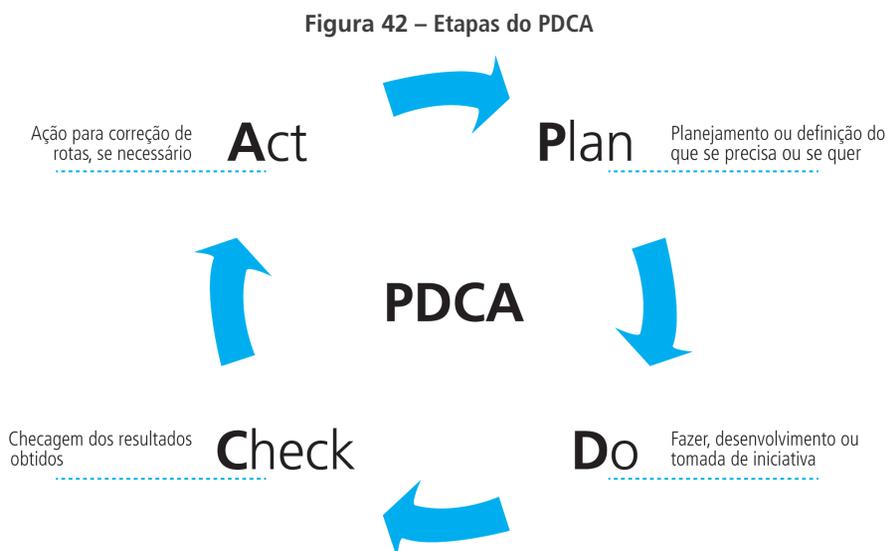
A Figura 41 é um exemplo de um diagrama de *Ishikawa* para atingir uma educação profissional de excelência.

Os projetos de qualidade devem ter como primeiros passos as seguintes perguntas: quais são os problemas? Quem são meus clientes? Quais os seus desejos e necessidades? Que produtos/serviços ofereço? Qual o fluxo dos meus processos? Além delas, há também os 5S.

Os 5S não são elementos de qualidade; trata-se, na verdade, de princípios iniciais para que seja implantada qualidade em qualquer coisa. São eles:

- a) *seiri*: senso de utilização ou descarte do que não é útil;
- b) *seiton*: senso de orientação ou organização, numeração, rotulação etc.;
- c) *seison*: senso de limpeza ou eliminação de todas as fontes de sujeira;
- d) *seiketsu*: senso de saúde ou aplicação contínua dos três anteriores;
- e) *shitsuke*: senso de autodisciplina ou discussão e emissão de opinião, seguidas de cumprimento rigoroso dos acordos após o consenso.

Com as perguntas respondidas e os 5S cumpridos, podemos começar a realizar o **Plan, Do, Check, Act (PDCA)**, ou seja (Figura 42):



Fonte: produção do próprio autor (2017).

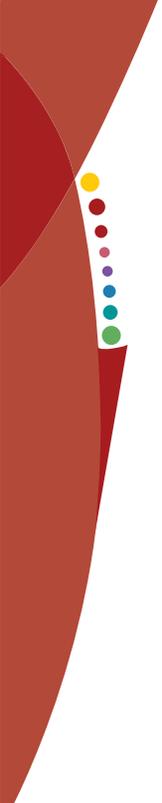
No planejamento, temos quatro etapas. Veja, a seguir, cada uma delas:

- a) identificação do problema, observação, análise e plano de ação: deve-se identificar o maior problema, ou seja, aquele que trará para a empresa os piores resultados;
- b) verificação do histórico do problema, como ele ocorre e com qual frequência, ou seja, ver se é problema de equipamentos, atualização, divulgação, contatos etc. Deve-se mostrar as perdas atuais (por exemplo, perda de clientes ou de credibilidade do produto no mercado) e o que seria possível ganhar com as mudanças propostas;
- c) realização de gráficos de análise, que permitem ter uma visão dos temas essenciais para o momento. Já que não se pode esperar todos os resultados desejados, deve-se selecionar os mais importantes;
- d) nomeação de grupos responsáveis e proposição de data-limite para ter o problema solucionado.

Ainda dentro do planejamento, teremos a definição das causas influentes no problema (6M) e, por meio de análise feita por visitas e diagrama de correlação, a identificação das causas mais prováveis (hipóteses), como falta de material, de computador etc. Verificar, a partir dessas variáveis, se há confirmação ou não da razão do problema; caso não haja, reiniciar as hipóteses, e, caso haja, testar se existe capacidade de bloquear os efeitos indesejáveis ou não. Desta vez, em caso negativo, voltar a definir as causas mais influentes para esses efeitos; se afirmativo, estabelecer um plano de ação, em que deve haver o envolvimento dos grupos e discussão do 5W e 1H.

Na etapa do desenvolvimento ou ação, deveremos divulgar o plano a todos, com reuniões participativas e, principalmente, treinamento, reciclagem e, por fim, a execução da ação através de plano e cronograma, onde tudo deve ser registrado.





Dentro da etapa de controle ou verificação, teremos que comparar os resultados, realizar listagens dos efeitos secundários positivos e negativos do processo de qualidade, verificar a continuidade ou não do problema e se sua causa fundamental foi efetivamente encontrada e bloqueada.

Em caso de não bloqueamento do problema, retorna-se ao processo de planejamento, principalmente à etapa de observação. Já se tiver havido bloqueio, realizar o processo de padronização com revisão de 5W e 1H, comunicar a todos sobre essa nova padronização, orientando-os e treinando-os, além de acompanhar sistematicamente a eficácia dos novos padrões. Na etapa de conclusão deve-se ter em mente os problemas remanescentes, o planejamento para eles e uma grande reflexão.

## 6.6.2 Administração Participativa

Vejamos agora as origens e características da Administração Participativa.

### 6.6.2.1 Origens

A origem desse tipo de administração está na importância dos grupos informais, com as experiências de *Elton Mayo*, as Teorias X e Y de *McGregor* e *Argyris*, a proposta de enriquecimento da tarefa, os estudos de *Likert* sobre modelo de liderança, a Teoria da Cooperação de *Barnard* (1971), que defende a cooperação formal, idealizando um sistema consciente de atividades coordenadas entre duas ou mais pessoas; e, finalmente, *Maslow* e sua hierarquia de premência ou valor das necessidades humanas.

### 6.6.2.2 Características da Administração Participativa

O estilo de gestão participativa pressupõe: trabalhar num ambiente em que prevaleça o respeito entre as pessoas, realizar tarefas interessantes e desafiantes, ser reconhecido por um bom trabalho, poder desenvolver habilidades, lidar com pessoas que ouçam ideias, ter a chance de pensar sobre o que se faz e a oportunidade de ver os resultados, poder contar com um gerente eficiente, manter-se bem informado, além de receber um bom salário, que permita planejar uma vida em harmonia com a família, com saúde e espiritualidade.

Segundo *Maronaldo*, a Administração Participativa é o conjunto harmônico de sistemas e condições organizacionais e comportamentos gerenciais que provocam e incentivam a participação de todos.

Há na Administração Participativa dois tipos de gestão: a direta, com os times de qualidade onde todos participam, e a indireta, com as comissões de fábrica, de que apenas os representantes participam.

As etapas para a implantação desse tipo de administração são: conscientização de cima para baixo, treinamento de sensibilização, quebra da rigidez hierárquica, sociograma, treinamento de grupos, incentivo à criatividade grupal ou cooperativa, treinamento para o trabalho coletivo, criação de grupo de estudos, planejamento das metas e objetivos, e, por fim, implantação e acompanhamento dos resultados participativamente.

### 6.6.2.3 *Apreciação crítica*

Na apreciação crítica da Administração Participativa costumam ser citadas as seguintes questões:

- a) romantismo dos humanistas, pois muitos traumas passados dos antigos modelos e modismos causam determinadas resistências à colaboração e ao comprometimento com a organização;
- b) falta de preocupação com o jogo de poder e interesses econômicos. Na verdade é estranho que as teorias de base tenham sido comprovadas há mais de 40 anos e só agora se esteja despertando para elas. O que parece é que, sem opção de saída, pelo aumento da concorrência e a baixa de rentabilidade dos empreendimentos, as empresas estão convocando todos os empregados para socializar a falta de ganhos e que, ao serem retomadas as condições anteriores, tudo poderá retornar ou não;
- c) falta de preocupação com a cultura histórica da região. Em muitas empresas, o processo cultural de não participação é tão antigo, que é preciso tempo para que os funcionários passem a contribuir com a organização.

### 6.6.3 **Administração Empreendedora**

Abordaremos, agora, as origens e características da Administração Empreendedora.

#### 6.6.3.1 *Origens*

A Administração Empreendedora se inicia quando os EUA transferem grande investimentos para a Europa e Japão para ajudar a reconstruir os países que tinham sido arrasados na Segunda Grande Guerra. Esses países viriam a se tornar seus concorrentes na produção de diversos itens com melhores preços e qualidade.

Desde a Segunda Guerra, os EUA não tinham mais concorrentes à altura, tornando-se hegemônicos no mercado. Com a entrada de novos produtos, na década de 1960, oriundos da Europa e do Japão, as empresas norte-americanas, que tinham perdido o hábito de competir, iniciaram um processo de estudos gerenciais para retomar suas características competitivas.

#### 6.6.3.2 *Características da Administração Empreendedora*

Os planejamentos estratégicos têm como apoio a gestão empreendedora, com as seguintes características:

- a) receptividade a inovações, pois o novo é que atrai ao comprometimento;
- b) avaliação dos resultados como o maior aprendizado, possibilitando que se aprenda com os erros;
- c) gestão de pessoas e de carreira, deslocando a atenção das tarefas para as pessoas, com suas individualidades e trabalho grupal.



Características dos *intrapreneurs*, por *J. Schumpeter*:

- a) empreendedor é o agente do processo de destruição construtiva, que é o impulso fundamental da economia capitalista, criando novos produtos, novos métodos de produção e novos mercados;
- b) atitude interativa global, administração das turbulências, orientação para inovações, consolidação de planos inovadores, liderança sobre a equipe, busca de participação dos membros, estilo ganha-ganha e postura competitiva.

Alguns aspectos da gestão participativa:

- a) separar atividades novas das tradicionais;
- b) novos empreendimentos nos níveis superiores;
- c) remuneração fixa aliada a participação;
- d) grupo de pessoas responsáveis pelos projetos;
- e) equipe empreendedora e autônoma;
- f) estrutura orgânica;
- g) busca de parceria através de aliança estratégica/terceirização/*franchising*/*joint-venture*;
- h) políticas de recursos humanos: clima organizacional favorável à inovação, horário flexível, revisão das políticas de remuneração de compensação, endomarketing (proatividade), ambiente intelectual e integração intergrupala (jovens e velhos).

### 6.6.3.3 *Apreciação crítica*

A apreciação crítica da Administração Empreendedora inclui:

- a) incongruência entre a autorrealização do indivíduo e os objetivos organizacionais (*Chris Argyris*). Como o indivíduo tem seus projetos de empreendimento pessoais e os grupos também, isso pode ocasionar um "stress", se esses projetos forem contrários aos das organizações;
- b) a ambição desmesurada, que pode formar satélites independentes. Os empreendimentos concorrentes dentro da empresa, se não bem orientados, podem levar os funcionários, principalmente os grupos rivais, a uma disputa da qual toda empresa sairá perdendo.

### 6.6.4 **Administração Holística**

Serão abordadas a seguir as origens e características da Administração Holística.

#### 6.6.4.1 *Origens*

De origem grega, a palavra holística tem o sentido de TODO, e foi deixada de lado pelos princípios cartesianos de *Newton*. Com a Conspiração Aquariana, rompem-se os paradigmas mecanicistas e surge uma ordem holística.

A Administração Holística foi influenciada pela Teoria Geral dos Sistemas, de *Ludwing Von Bertalanffy*, com a visão ampla de sistemas e criação de princípios unificadores das ciências naturais e sociais. Com o

avanço da Cibernética e dos computadores, com as disciplinas da Informática e da Automação, está sendo possível, através das interfaces dos conhecimentos, visualizar o conhecimento holístico.

#### 6.6.4.2 Características da Administração Holística

De forma acentuada, os teóricos da administração profissional estão instando pela adoção de estruturas mais flexíveis, de disposições que se adaptem às necessidades humanas e deem vazão à potencialidade latente.

A melhoria e a humanização do local de trabalho foram integradas à filosofia de administração de muitas empresas há poucos anos. Equipes de trabalho semiautônomo foram formadas e salários mais altos foram oferecidos, com base em testes de eficiência, e não em descrição de trabalho. Os livros e relógios de ponto foram substituídos por horários flexíveis, pois os recursos antigos simbolizam a falta de confiança no trabalhador. As linhas de montagem foram divididas em grupos menores.

Um estudo realizado com 16 mil administradores revelou que o êxito está associado a uma atitude de confiança, preocupação com a satisfação pessoal dos empregados, privação do ego, vontade de ouvir os subordinados, aceitação dos riscos, inovação, colaboração e capacidade de integrar ideias.

Para trabalhar com criatividade e de modo significativo, temos que nos manter alertas quanto ao momento, prontos para modificar nossos planos quando os eventos nos mostrarem novas possibilidades. Precisamos de arriscar, cooperar com novos empreendimentos e conciliar conflitos.

O administrador transformador encoraja nos outros a autoadministração, pois, cada vez mais, eles preferem ser catalisadores a meros manejadores de poder. É importante que uma emergente geração de empregados autônomos preste serviços, mas não com subserviência.

As ideias principais da Administração Holística são:

- a) criação de células de produção com líder natural e autogerenciável;
- b) relações inter e intrapessoais;
- c) reconhecimento de qualidades e defeitos;
- d) autonomia para que os indivíduos possam pertencer a diversas células;
- e) atemporalidade das células, que formam tecidos ou redes, onde não existem tarefas definidas e a célula central garante a unidade;
- f) condições externas determinando o crescimento das organizações.

#### 6.6.4.3 Apreciação crítica

A Apreciação Crítica da Administração Holística inclui as seguintes questões:

- a) a falta de prática sistematizada da Administração Holística leva a crer que ela parece mais uma forma relativa de ver o mundo ou uma variação de outras teorias do que uma nova teoria;
- b) o termo holística esteve por muitos anos envolvido de misticismos, o que leva a uma rejeição natural dos racionalistas e até a certa tendência “modernosa” para justificar o velho.



## 6.6.5 Administração Virtual

Abordaremos agora as origens e características da Administração Virtual.

### 6.6.5.1 Origens

Origens da Administração Virtual:

- a) automação das empresas e novos processos de produção e comercialização descentralizados;
- b) redução das estruturas formais e parceria entre as empresas, ocasionada pelo aumento da concorrência e falta de total domínio tecnológico, que obrigam os empresários a reduzir custos e trocar experiências e conhecimentos;
- c) avanço na comunicação instantânea e interativa em longas distâncias (internet e intranet), associado ao novo estilo de vida global, que provocou alterações profundas nas concepções de muitas empresas.

### 6.6.5.2 Características da Administração Virtual

As corporações virtuais começaram como uma visão de futurólogos, tornaram-se possibilidade para os teóricos da Administração e, hoje, são uma necessidade econômica para os executivos das empresas, tudo isso em pouco mais de dez anos.

Esse fato não só salienta a inevitabilidade desse novo modelo empresarial, mas também sugere o senso acelerado de tempo que irá caracterizá-lo.

O novo produto, virtual, tem suas raízes no distante passado artesanal e só pode ser construído, hoje, graças às últimas inovações em processamento de informações, dinâmica organizacional e sistema de fabricação.

O produto ou serviço virtual ideal é aquele que é produzido instantaneamente e sob medida, em resposta à demanda do cliente. O produto virtual quase sempre existe antes de ser produzido.

A filosofia básica da corporação virtual é a sobrevivência da empresa através da integração numa rede competitiva de empresas atuantes em esquema de parcerias, em que a busca da flexibilidade organizacional é garantida através das relações de parcerias internas e externas.

As características das novas gerências são de parcerias temporárias entre duas ou mais empresas ou pessoas voltadas para a mesma oportunidade de mercado, com duração enquanto a oportunidade interessar às partes. As decisões são baseadas na tecnologia da informação (tempo real) com redes interativas. O custo e os resultados são compartilhados, e essa tecnologia tem sua aplicabilidade através de profundas mudanças culturais.

Caracteriza-se a Administração Virtual por:

- a) capacidade para entregar rápida e globalmente o produto com serviços embutidos;
- b) engenharia de produtos simultânea, com a empresa constantemente em transmutação;
- c) banco de dados atualizado e em rede;
- d) cargos desvinculados do poder, com acumulação de práticas gerenciais;
- e) cooperações possíveis entre concorrentes e colaboradores.

### 6.6.5.3 *Apreciação crítica*

A apreciação crítica da Administração Virtual cita:

- a) a limitada aplicação a alguns segmentos de mercado;
- b) a necessidade de grande parte da população de ter acesso à tecnologia virtual, para que o mercado consumidor não fique muito reduzido;
- c) o fato de as corporações virtuais serem verdadeiros “intermediários virtuais”, que nada produzem nem consomem na rede, ficando com a maior parte dos lucros pela intermediação.

### 6.6.5.4 *A Reengenharia*

A Reengenharia ou Readministração foi um movimento que começou nos anos 1980 e gerou grande divisão no mundo empresarial no início dos anos 1990.

Para *Michael Hammer e James Champy*, é difícil uma empresa cuja gerência não declare, ao menos publicamente, que deseja uma organização suficientemente: flexível, para se ajustar com rapidez às condições mutantes do mercado; enxuta, para derrotar o preço do concorrente; inovadora, para manter-se tecnologicamente atualizada em seus produtos e serviços; e dedicada, para fornecer o máximo de qualidade e de atendimento aos clientes (HAMMER; CHAMPY, 1994).

A título de exemplo, temos as semelhanças entre as empresas que estabelecem uma meta rapidamente a pedido dos clientes, estimulando a eficiência de apenas uma parte da empresa e, assim, prejudicando a eficiência do todo. E mais, trabalhos que exigem a cooperação e coordenação de diferentes departamentos, com forte impacto em resultados financeiros e tecnologias avançadas, além de queda de barreiras de mercado, costumam ser fonte de problemas nas empresas.

Os clientes assumem o controle das empresas, pois agora desfrutam de alternativas, e não se comportam como se tivessem sido moldados na mesma forma: querem ser atendidos individualmente. A concorrência se acirra, os concorrentes que atuam em nichos de mercado mudam a fisionomia de praticamente todos eles, além de a tecnologia alterar a natureza da concorrência de formas inesperadas para as empresas. A mudança reside no fato de que os ciclos de vida dos produtos são relativamente curtos e há a necessidade de repensar o produto no mercado constantemente.

As três forças, clientes, concorrência e mudança, criaram um novo mundo para as empresas, e está se tornando cada vez mais aparente que as organizações dimensionadas para operar em um ambiente não podem ser ajustadas bem em outro.

Mas o que é reengenharia, afinal? Significa começar de novo ou repensar fundamentalmente a reestruturação, de forma radical, dos processos empresariais que visam alcançar drásticas melhorias em indicadores críticos e contemporâneos de desempenho, tais como custos, qualidade, atendimento e velocidade.

Essa definição possui quatro palavras-chave, a saber:

- a) fundamental: onde temos que estabelecer por que fazemos o que fazemos e de tal forma?;



- b) radical: mudar pela raiz, alterando as estruturas e procedimentos existentes e inventando formas novas de realizar o trabalho;
- c) drástica: só se aplica quando houver necessidade de destruir o que existe;
- d) processo: é a mais importante, pois assume o processo empresarial como um conjunto de atividades com uma ou mais espécies de entrada, que cria uma saída de valor para o cliente.

Existem três tipos básicos de empresas que necessitam de reengenharia: Primeiro vêm as empresas em grandes apuros, pois não é alternativa; em segundo as empresas que ainda não estão em dificuldade, mas cuja gerência prevê problemas à frente; e em terceiro as empresas que empreendem a reengenharia no pico de seu desempenho, pois não possuem qualquer dificuldade, mas têm em sua gerência características ambiciosas e agressivas.

Ao repensar os processos das empresas, devemos ter: vários serviços combinados em um, os trabalhadores tomando decisões, as etapas do processo realizadas em uma ordem comum com múltiplas versões, o trabalho realizado onde faz mais sentido e as verificações e controles reduzidos, a reconciliação minimizada por diminuição de contatos externos, um gerente de caso proporcionando um único ponto de contato e operações híbridas (centralizadas e descentralizadas) prevalecendo.

No novo mundo empresarial, as unidades de trabalho mudam de departamentos funcionais para equipes de processos, de tarefas simples para trabalhos multidimensionais; as pessoas mudam de controladas para autorizadas; a preparação para o serviço muda de treinamento para educação; o enfoque das medidas de desempenho e da remuneração se altera da atividade para os resultados; os críticos das promoções mudam do desempenho para a habilidade; os valores mudam de protetores para produtivos; os gerentes mudam de supervisores para instrutores; as estruturas organizacionais mudam de hierárquicas para niveladas e os executivos mudam de controladores do resultado para líderes.

O grande erro da Reengenharia foi basicamente a aplicação generalizada em todas as empresas, com o desrespeito às culturas organizacionais, sustentada em uma rapidez de mudanças sem uma educação prévia, com a retomada de princípios mecanicistas em uma nova roupagem.



## Explicativo

**Michel Hammer**, em 1990, escreveu um artigo na *Harvard Business Review* intitulado "Don't Automate, Obliterate" e, com **James Champy**, escreveu o *best-seller Reengineering the Corporation*. Fundou sua própria consultora: a *Hammer & Company*.

**James Champy** é presidente da consultora *CSC Index*, sediada em *Cambridge* (Boston). *Champy* resolveu publicar, em 1995, um novo livro sobre o tema – *Reengineering Management* –, no qual chegou à conclusão de que a reengenharia dos processos não funciona sem a reengenharia da gestão.



## 6.6.6 Atividade

Correlacione os itens da matriz de *Thompson e Bates*, na primeira coluna, com suas características, na segunda coluna:

1	Produto Abstrato e Tecnologia Fixa	Estratégia voltada para colocação do produto no mercado.
		Mudanças relativamente fáceis do produto.
2	Produto Abstrato e Tecnologia Flexível	Receio de ter o produto rejeitado pelo mercado.
		Estratégia voltada para a inovação.
3	Produto Concreto e Tecnologia Fixa	Estratégia voltada ao consenso externo e interno.
		Grande adaptabilidade ao meio ambiente.
4	Produto Concreto e Tecnologia Flexível	Estratégia voltada para aceitação de novos produtos.
		Algumas possibilidades de mudanças.
		Receio de não obter o suporte ambiental necessário.
		Pouca flexibilidade.

### Resposta comentada

A sequência é: 3, 1, 3, 4, 2, 2, 1, 1, 1, 3.





## 6.6.7 Atividade

Correlacione a primeira coluna, com as técnicas da Teoria Japonesa, com suas características, na segunda coluna:

1	<i>Kan Ban</i>	Disposição voluntária dos operários.
2	Circulo de Controle de Qualidade (C.C.Q.)	Introduz inovações.
		Dinâmica de grupo.
		Cartões coloridos.
		Painéis.
		Exige atenção de todos.
		Mudanças de baixo para cima.
		O líder é o mesmo da organização informal.
		A ordem é “puxar a produção.”
		É tudo “amarrado” no processo produtivo.

### Resposta comentada

A sequência é: 2, 2, 2, 1, 1, 2, 2, 2, 1, 1.

## RESUMO

Chegamos ao final dos estudos desta disciplina. Não se esqueça de que esta foi uma breve introdução ao mundo fascinante das Teorias da Administração nos ambientes de informação.

Existe muito a estudar ainda, em caso de dúvida entre em contato com seu tutor e professor, que eles terão um imenso prazer em atendê-los. Afinal, ser gestor é nossa vida e inspiração, e esse assunto sempre nos agrada.

Quadro 11 – Resumo: esquema comparativo das Teorias da Administração

Aspectos principais	Abordagens prescritivas e normativas			Abordagens explicativas e descritivas				
	Teoria Clássica e Administração Científica	Teoria das Relações Humanas	Teoria Neoclássica	Teoria Burocrática	Teoria Estruturalista	Teoria Comportamental	Teoria dos Sistemas ou Neoestruturalista	Teoria da Contingência
Ênfase	Estrutura e tarefas	Pessoas	Ecletismo	Estrutura	Estrutura e ambiente	Pessoas e Ambiente	Ambiente	Ambiente e tecnologia
Abordagem da organização	Organização Formal	Organização Informal	Organização Formal e Informal	Organização Formal	Organização Formal e Informal	Organização Formal e informal	Organização como sistema	Variáveis ambiente e tecnologia
Conceito de organização	Estrutura Formal, com conjunto de órgãos, cargos e tarefas	Sistema social com conjunto de papéis	Sistema social com objetivos a alcançar	Sistema social com conjunto de funções oficializadas	Sistema social intencionalmente construído e reconstruído	Sistema social cooperativo racional	Sistema aberto	Sistema aberto e sistema fechado
Características básicas da Administração	Engenharia Humana e de produção	Ciência social aplicada	Técnica social básica e Administração por objetivos	Sociologia da burocracia	Sociedade de organizações e abordagem múltipla	Ciência comportamental aplicada	Abordagem sistêmica	Abordagem contingencial
Concepção do Homem	<i>Homo Economicus</i>	<i>Homo Social</i>	Homem Organizacional e Administrativo	Homem Organizacional	Homem Organizacional	Homem Administrativo	Homem Funcional	Homem Complexo
Sistema de incentivos	Incentivos salariais e materiais	Incentivos sociais e simbólicos	Incentivos mistos	Incentivos salariais e materiais	Incentivos mistos	Incentivos mistos	Incentivos mistos	Incentivos mistos
Resultados almejados	Máxima eficiência	Satisfação do operário	Eficiência e Eficácia	Máxima eficiência	Máxima eficiência	Eficiência satisfatória	Máxima eficiência	Eficiência e eficácia
Comportamento organizacional do indivíduo	Ser isolado que reage como indivíduo.	Ser social que reage como membro do grupo social.	Ser racional e social voltado para o alcance de objetivos individuais e organizacionais	Ser isolado que reage como ocupante de um cargo	Ser social que vive dentro da organização	Ser racional tomador de decisões quanto à participação nas organizações.	Desempenho de papéis	Desempenho de papéis
Relação entre objetivos organizacionais e individuais	Identidade de interesses. Não há conflito perceptível	Identidade de interesses. Todo conflito é indesejável e deve ser evitado	Integração entre os objetivos organizacionais e individuais	Não há conflito perceptível. Prevalência dos objetivos da organização	Conflitos inevitáveis e mesmo desejáveis, que levam a inovações	Conflitos possíveis de negociação. Relação de equilíbrio entre eficiência e eficácia	Conflito de papéis	Conflito de papéis

Fonte: Chiavenato (2003).



## Sugestão de Leitura

BACCARO, Arquimedes. **Introdução à administração:** administração ontem e hoje. Petrópolis: Vozes, 1986.

COLLINS, James C.; PORRAS, Jerry I. **Feitas para durar:** práticas bem-sucedidas de empresas visionárias. 3. ed. Rio de Janeiro: Rocco, 1996.



DAVIDOW, Willian H.; MALONE, Michael S. **A corporação virtual**. São Paulo: Pioneira de Administração e Negócios, 1993.

JONES, Gareth R. **Teoria das organizações**. São Paulo: Pearson, 2010.

KAWASNICKA, Eunice Laçava. **Teoria geral da administração: uma síntese**. São Paulo: Atlas, 1987.

MATTOS, Alexandre Morgado. **Organização: uma visão global**. Rio de Janeiro: FGV, 1975.

MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. **Fundamentos de administração**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. **Teoria geral da administração: da escola científica à competitividade em economia globalizada**. São Paulo: Atlas, 1997.

MAZONO, João Catarin. **Qualidade em instituições de ensino**. São Paulo: CEDAS, 1993.

MOTTA, Fernando C. R. **Teoria geral da administração**. São Paulo: Pioneira de Administração e Negócios, 1986.

NADLER, David et al. **Arquitetura organizacional: a chave para mudanças empresariais**. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

PEREIRA, Heitor José. **Os novos modelos de gestão: análises e algumas práticas em empresas brasileiras**. 1995. Tese (Doutorado) – EAESP/FGV, São Paulo, 1995.

SILVA, Jairo Santos. **Administração por objetivos**. São Paulo: Atlas, 1986.

SILVA, Reinaldo O. da. **Teorias da administração**. São Paulo: Pearson, 2008.

SILVA, Sebastião Orlando. **Estilos de administração: uma introdução à teoria geral da administração**. Rio de Janeiro: EDC, 1990.

---

# REFERÊNCIAS

---

CHIAVENATO, Idalberto. **Introdução à teoria geral da administração**: uma visão abrangente da moderna administração das organizações. 7. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

GONÇALVES JÚNIOR, G. Alfred Du Pont Chandler Jr. **História da Administração**, [S.l.], c2009. Disponível em: <<http://www.historiadaadministracao.com.br/jl/gurus/48-alfred-dupont-chandler-jr>>. Acesso em: 18 dez. 2014.

GONÇALVES JÚNIOR, G. Joan Woodward. **História da Administração**, [S.l.], c2009. Disponível em: <<http://www.historiadaadministracao.com.br/jl/gurus/213-joan-woodward>>. Acesso em: 18 dez. 2014.

HAMMER, Michael; CHAMPY, James. **Reengenharia**: revolucionando a empresa. 7. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

HAMPTON, David. **Administração**: comportamento organizacional. São Paulo: Markon Books, 1990.

LUDWIG Von Bertalanffy. **Infopedia**, Porto, c2017. Disponível em: <[http://www.infopedia.pt/\\$ludwig-von-bertalanffy](http://www.infopedia.pt/$ludwig-von-bertalanffy)>. Acesso em: 17 dez. 2014.

MARQUES, Juracy; MIRSHAWA, Víctor. **Luta pela qualidade**: a vez do Brasil, ênfase no setor público. São Paulo: Markon Books, 1993.





UFRJ  
100  
ANOS  
1920 | 2020  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

Faculdade de Administração  
e Ciências Contábeis  
Departamento  
de Biblioteconomia



CAPES

MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO



Agência Brasileira do ISBN  
ISBN 978-85-85229-00-9



9 788585 229009

Agência Brasileira do ISBN  
ISBN 978-85-85229-01-6



9 788585 229016