

Aprendizagem e Inovação Tecnológica

Antônio Pereira Cândido

Florianópolis
2011

Antônio Pereira Cândido

Aprendizagem e Inovação Tecnológica

**Curso
Superior de
Tecnologia
em Gestão
Pública**



Florianópolis

2011

2ª edição - 1ª reimpressão

Copyright © 2011, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina / IF-SC. Todos os direitos reservados.

A responsabilidade pelo conteúdo desta obra é do(s) respectivo(s) autor(es). O conteúdo desta obra foi licenciado temporária e gratuitamente para utilização no âmbito do Sistema Universidade Aberta do Brasil, através do IF-SC. O leitor compromete-se a utilizar o conteúdo desta obra para aprendizado pessoal. A reprodução e distribuição ficarão limitadas ao âmbito interno dos cursos. O conteúdo desta obra poderá ser citado em trabalhos acadêmicos e/ou profissionais, desde que com a correta identificação da fonte. A cópia total ou parcial desta obra sem autorização expressa do(s) autor(es) ou com intuito de lucro constitui crime contra a propriedade intelectual, com sanções previstas no Código Penal, artigo 184, Parágrafos 1º ao 3º, sem prejuízo das sanções cabíveis à espécie.

C217a Cândido, Antônio Pereira
Aprendizagem e inovação tecnológica / Antônio Pereira
Cândido. – 2. ed. – Florianópolis : Publicações do IF-SC, 2011.
98 p. : il. ; 27,9 cm.

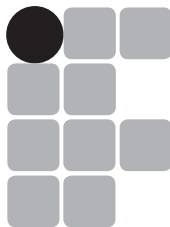
Inclui Bibliografia.
ISBN: 978-85-62798-37-5

1. Aprendizagem organizacional. I. Título.

CDD: 658.3124

Catalogado por: Coordenadoria de Bibliotecas IF-SC
Kênia Raupp Coutinho CRB 14/951

1ª reimpressão - 2012



**INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA**
SANTA CATARINA

Ficha técnica

Organização **Antônio Pereira Cândido**

Comissão Editorial **Paulo Roberto Weigmann**
Dalton Luiz Lemos II

Coordenador do Curso Superior de **Felipe Cantório Soares**
Tecnologia em Gestão Pública

Coordenação de Produção **Ana Paula Lückman**

Capa, Projeto Gráfico **Lucio Santos Baggio**

Design Instrucional **Edson Burg**

Editoração Eletrônica **Angelita Corrêa Pereira**

Revisão Gramatical **Alcides Vieira de Almeida**

Imagens **Stock.XCHNG**

Sumário

- 09 Apresentação
- 11 Ícones e legendas
- 13 **Unidade 1 Estratégias de gestão**
- 15 ■ 1.1 A trajetória das organizações
- 47 **Unidade 2 Inovação tecnológica**
- 49 ■ 2.1 Contextualizando
- 57 **Unidade 3 Processos organizacionais**
- 59 ■ 3.1 Contextualização
- 67 **Unidade 4 Aprendizagem organizacional**
- 69 ■ 4.1 Contextualização
- 79 **Unidade 5 Avaliação do desempenho organizacional**
- 81 ■ 5.1 O que se mede melhora
- 93 Considerações finais
- 95 Referências
- 98 Sobre o autor

Apresentação

Iniciamos este texto com o pensamento firme de querermos sempre saber mais. Você já deve ter reparado o quanto ficamos felizes quando agregamos algo a mais ao nosso saber. Estamos nos referindo, naturalmente, a saberes que enriquecem a vida, que a ampliam e que enobrecem o ser humano. Carlos Bernardo Gonzalez Pecotche diz que “O conhecimento amplia a vida. Conhecer é viver uma realidade que a ignorância impede desfrutar.” (Exegese Logosófica, pág. 28). No decorrer da leitura dos textos aqui apresentados, esperamos que você se estimule a buscar os conhecimentos necessários para propiciar a conquista dos objetivos eleitos por esta unidade curricular.

Aprendizagem e inovação tecnológica é um tema fascinante. Você verá, através da trajetória histórica e dos vários modelos conceituais aqui apresentados, o quanto o ser humano caminhou no sentido de aperfeiçoar a gestão das organizações e perceberá, também, a relação entre essa evolução e a evolução humana expressa, principalmente, nas tecnologias que dão suporte à gestão da informação.

Permitam-nos deixar algumas perguntas para que sirvam de pano de fundo, durante as leituras que você fizer: Qual a missão do ser humano? Isso é importante para o desenvolvimento das atividades contidas neste material? O que você pensa a respeito? Que relação podemos fazer entre a missão do ser humano e o aprendizado e a inovação nas organizações? Tem alguma relação? Bem, essas perguntas servem apenas para melhor contextualizar nossos esforços no sentido de agregar mais conhecimento a nós mesmos.

Considerando o tema que dá título para este material, existem questões que permeiam a realidade organizacional de fundamental importância para o seu futuro. Nos últimos tempos, a preocupação com a estratégia organizacional tem promovido verdadeiras revoluções no estilo de gestão e, principalmente, nos valores e recursos em que a empresa dá sustentação às suas atividades.

Neste texto, você terá a oportunidade de conhecer vários recursos e valores que devem ser levados em conta pela organização para manter a competitividade e a sustentabilidade. O tema principal é “aprendizagem e inovação tecnológica” e será apresentado em seis capítulos. Neles trataremos sobre estratégias de gestão, inovação tecnológica, processos organizacionais, aprendizagem organizacional, avaliação do desempenho organizacional e, por fim, faremos uma revisão geral para avaliarmos o quanto andamos no decorrer desta unidade curricular.

Por fim, considerando nossa preocupação como docente, gostaríamos de que você se organizasse para melhor utilizar seu tempo em favor da participação adequada na unidade curricular que ora se inicia. Sem querer gerar muita interferência, mas com o propósito de contribuir para que você tenha ainda mais consistência no processo de se organizar para a participação da unidade curricular, apresentamos as seguintes perguntas:

1. Quantas páginas tem este material?
2. Quantas você poderá ler por dia?
3. Quais as atividades que o material, em questão, propõe que você faça?
4. Em que dia da semana, você fará as atividades propostas? Quanto tempo você poderá dedicar para essa atividade?
5. Tem algum aspecto que ainda não está muito claro para você, relacionado com a unidade curricular em questão? Como fazer para dirimir qualquer dúvida?

Ainda sobre as questões de considerações iniciais e, tendo presente o que acima apresentamos, você poderia registrar, para seu próprio proveito, sua posição atual sobre as questões apresentadas nesta parte introdutória. Como sugestão, entendemos que, se você registrasse no caderno suas reflexões e expectativas com relação a este conteúdo, ofereceria a si próprio a grande oportunidade de medir o avanço conquistado sobre o tema apresentado nesta unidade curricular.

Bom trabalho e que, ao final dele, possamos ter a grande oportunidade de podermos ser ainda mais eficientes no desenvolvimento de nossas atividades, principalmente aquelas relacionadas com a aprendizagem e inovação tecnológicas aplicadas ao serviço público.

Professor Antônio Pereira Cândido

Ícones e legendas



Glossário

A presença deste ícone representa a explicação de um termo utilizado durante o texto da unidade.



Lembre-se

A presença deste ícone ao lado do texto indicará que naquele trecho demarcado deve ser enfatizada a compreensão do estudante.



Saiba mais

O professor colocará este item na coluna de indexação sempre que sugerir ao estudante um texto complementar ou acrescentar uma informação importante sobre o assunto que faz parte da unidade.



Para refletir

Quando o autor desejar que o estudante responda a um questionamento ou realize uma atividade de aproximação do contexto no qual vive ou participa.

Destaque de texto

A presença do retângulo com fundo colorido indicará trechos importantes do texto, destacados para maior fixação do conteúdo.

Link de hipertexto

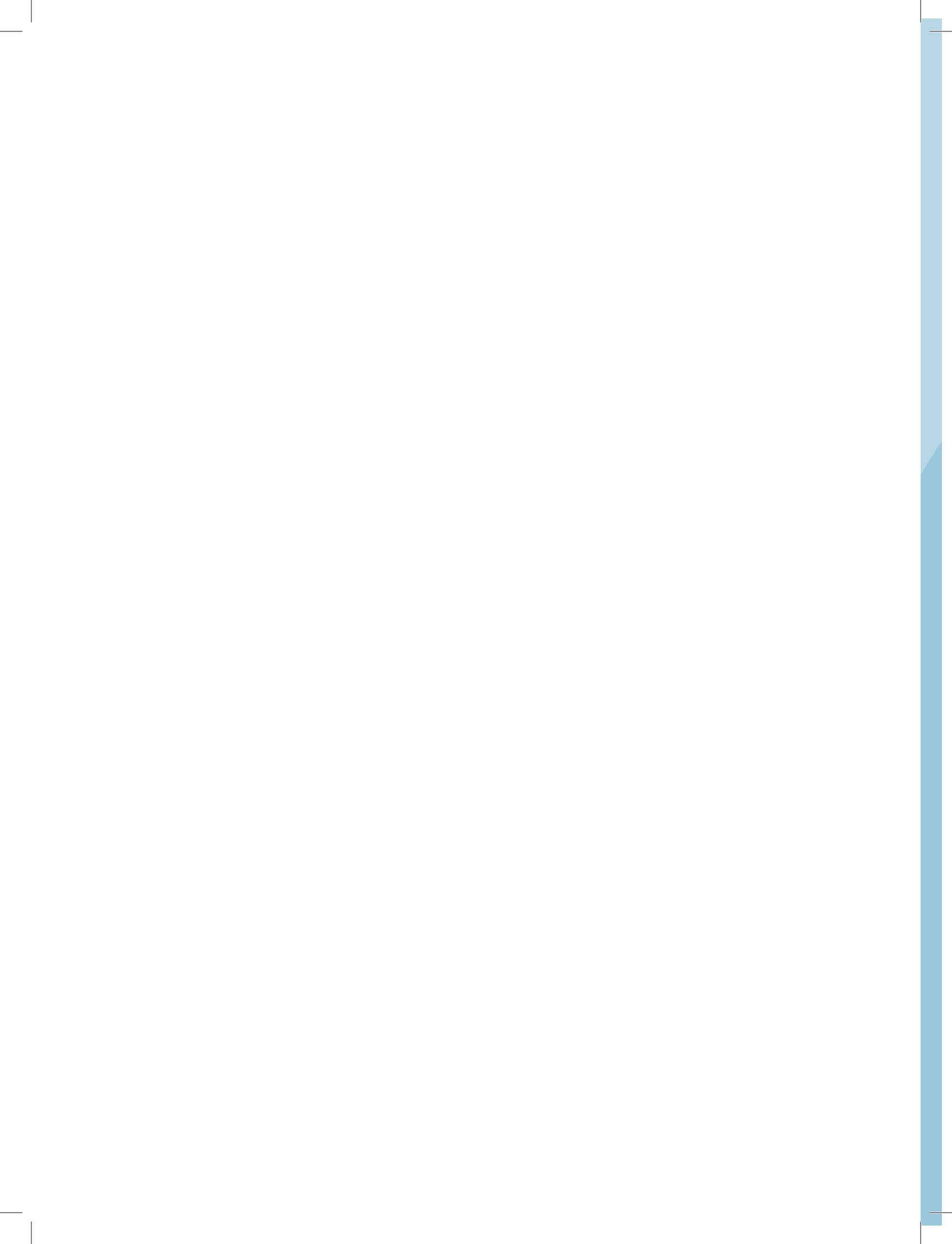
Se no texto da unidade aparecer uma palavra **grifada** em cor, acompanhada do ícone da seta, no espaço lateral da página, será apresentado um conteúdo específico relativo à expressão destacada.

Destaque paralelo

O texto apresentado neste tipo de box pode conter qualquer tipo de informação relevante e pode vir ou não acompanhado por um dos ícones ao lado.



Assim, dessa forma, serão apresentados os conteúdos relacionados à palavra destacada.



Estratégias de gestão

Unidade

Competências

Nesta unidade, você vai rever o seu conceito sobre estratégia e como ele se aplica à realidade organizacional. Conhecerá ainda os requisitos básicos para a construção de um posicionamento estratégico organizacional, além de rever o conceito de gestão.

1 Estratégias de gestão

1.1 A trajetória das organizações

Caro estudante.

Nesta unidade, você adquirirá competência para discorrer sobre as seguintes questões: Qual o conceito que você tem sobre estratégia? Como aplica esse conceito à realidade organizacional da qual você faz parte? Que requisitos básicos são fundamentais para a construção de um posicionamento estratégico organizacional? Que conceito de gestão você tem? Como você exerce esse conceito no seu dia-a-dia? Com que técnicas de gestão organizacional você fez contato durante a leitura desta unidade?

Para abordar o tema “Estratégia de Gestão”, organizamos esta unidade em cinco tópicos:

A trajetória das organizações

Neste tópico, você entrará em contato com a trajetória descrita pelas organizações, no tempo. Será uma ótima oportunidade para conhecer parte da história da Ciência da Administração. Você pode estar se perguntando sobre o porquê de estarmos apresentando esse tema nesta unidade. Entendemos que se você conhecer ou tiver informações sobre a trajetória das organizações, poderá melhor compreender sobre o aprendizado e a inovação organizacional. Você perceberá que há um encadeamento lógico no acontecer das organizações e que esse encadeamento é fundamental ser tido em conta por nós.

Ciclo de vida das organizações

Ter consciência de que as organizações mudam seu comportamento na medida em que vão se desenvolvendo, é conhecido e comprovado por você e por todos nós. O interessante é que alguns pesquisadores propuseram modelos que descrevem esses comportamentos. Independentemente do nome, local, tipo e tamanho da organização, esses autores propõem uma visão padronizada para o comportamento organizacional. Acho que você encontrará questões bastante interessantes que contribuirão para a formação da competência em gestão de estratégias organizacionais, ou para ampliar sua visão sobre o tema.

A estratégia

Esse tema deve contribuir para que você entenda melhor sobre esse substantivo, ou será que é um adjunto adverbial? Não temos muita clareza. O importante nessa pequena abordagem é que a equipe docente espera que você reflita sobre essa questão. A estratégia é o nome que se dá para uma atividade na empresa ou é uma posição a ser mantida em função das necessidades organizacionais? Apresentaremos nesta parte do texto conceitos de estratégia e tipos de estratégias, bem como, técnicas para dar sustentação às mesmas.

A gestão

Esse tema é fundamental para a conquista dos objetivos desta unidade curricular. Entender sobre gestão e identificar os processos inerentes a ela, é poder se constituir em elemento basilar da sustentação a essa importante atividade organizacional. Você conhece alguma técnica de gestão? A que tipo de gestão a equipe docente está se referindo? Essas e outras perguntas deverão ser respondidas na medida em que você for se deliciando com a leitura desse tema, aproveite.

Estratégias de gestão

A equipe docente fechará esta Unidade relacionando a estratégia e a gestão. Nossa intenção é que você conheça e possa utilizar algum tipo de estratégia que dê sustentação às gestões que você vá fazer na sua realidade profissional presente ou futura.

1.1.1 A trajetória das organizações

A ideia da empresa, do empreendedorismo é muito antiga. Apesar de hoje, até por questões econômicas e sociais, muitos pesquisadores voltarem-se para essa área, com o objetivo de entendê-la e estimular seu crescimento, no passado essa ideia seguiu seu rumo de forma bastante empírica e extremamente pragmática.

É importante considerar que as organizações e as empresas surgiram espontaneamente, como culminação de uma atividade contínua, “exigindo e regulando o comportamento de indivíduos, e de grupos sociais na consecução de determinado objetivo.” (MIRANDA apud CÂNDIDO, 1999, p. 8.)

Assim, quando dois indivíduos se reuniram para realizar um trabalho, ali começou uma empresa, uma organização, que trouxe a necessidade de encaminhamentos gerenciais, coordenação de esforços, administração das diferenças e desenvolvimento de trabalhos em equipe.

Resgatando a ideia da formação das organizações, é interessante considerar que:

O trabalho em épocas primitivas, na Antiguidade e na Idade Medieval, era feito com ferramentas de produção muito rudimentares e, por conseguinte, o rendimento pessoal obtido mediante seu emprego era sumamente baixo. Assim, a produção do artesão ou trabalhador era tão pequena, que uma vez satisfeitas as necessidades do clã a que pertencia, pouco sobrava para o comércio dentro da nação e com o estrangeiro (MIRANDA apud CÂNDIDO, 1999, p.8).

No estágio mais rudimentar da sociedade a que os sociólogos convencionaram chamar de ‘pré-letrado’, a sociedade primitiva era “inconsútil”

(CURY, 1981). O trabalho era algo difuso, não havia uma separação clara e a economia, a arte, as relações morais e a magia mantinham-se em estreitíssima interdependência. Tudo se constituía em uma peça só.

É interessante observar que, naquela época, o status não se definia pelo poder econômico, pelo dinheiro. Ele era estabelecido em outras formas de poder que se plasmava no vigor físico, no poder militar, na valentia, e até em deficiências físicas.

À medida que as ferramentas foram se aperfeiçoando e as habilidades dos artesões também, foi aumentando a produtividade e a qualidade dos produtos. Começou, então, a se definirem a atividade do artífice e a necessidade de ajudantes. As atividades de produção já não eram mais realizadas nas horas de folga. Passaram a ser atividades principais e os artífices começaram a contar com o auxílio de outras pessoas, da própria família ou de vizinhos, dando início à formação das companhias. Com o advento da criação da máquina a vapor e do aperfeiçoamento da atividade de produção, outra forma de organização social começou a surgir. (MIRANDA, 1981).

Após aquele estágio primitivo e nômade, surgiu, então, uma sociedade mais estratificada e, conseqüentemente, com maior concentração e densidade demográfica, ressaltando a figura do governo, hierarquia social, novos processos de vida em comum, novas maneiras de trabalhar. Com isso, também, surgiu uma nova regulamentação do Estado sobre a economia e o trabalho. Surgiram os pequenos patrões independentes que exerciam pequenas atividades agrícolas, comerciais e industriais e empregavam mestres e aprendizes que eram completamente independentes, e formavam verdadeiros clãs. Como cita Miranda (apud CÂNDIDO, 1999, p. 9):

Surgiram assim as famílias especializadas, os Eramos, os Collegia Opificum, as corporações na Antiguidade e na Época Medieval. O estado dominava economicamente, punha e dispunha a seu bel-prazer do trabalho dos seus súditos, quer diretamente, quer através das célebres companhias para a exploração colonial.

Nessa época, começou a surgir a exploração da mão trabalhadora. Foram várias as etapas que caracterizavam uma situação quase escravagista,

onde os trabalhadores mal tinham tempo para suas atividades básicas como seres humanos, e momentos de revolta e conflitos na busca de uma reorganização que tornasse mais humano o desenvolvimento da nova ordem social. Muitos são os autores e a bibliografia é farta, discorrendo e analisando esses fenômenos sociais, que começaram a se estabelecer à medida em que a organização e suas consequências se apresentavam de uma forma mais definida. Com isso, surgiu a necessidade de entender, de se posicionar e de atuar, que constituem atividades básicas do diagnóstico.

Segundo Miranda (apud CÂNDIDO, 1999, p. 8):

Existiam quatro métodos básicos de produção: 1) antigo sistema de produção manual isolada: artesanato e sua família; 2) o sistema doméstico, que surgiu com o regime feudal, no qual o chefe e sua família eram, primordialmente, agricultores. Nos períodos vagos, ou em horas de revezamento, cada qual exercia um ofício. Assim, pela agricultura conseguiam o básico da existência – a alimentação – e pelos ofícios supriam as necessidades e as inúmeras comodidades da existência; 3) o sistema do burgo, cidade ou de grandes clãs familiares: o proprietário ou senhor contratava os chefes e seus dependentes para trabalharem no ramo de atividade especializada a que se dedicavam; 4) o sistema estadual no qual dominava o total absolutismo quanto às condições e aos meios de retribuição do trabalho.

Essas organizações, esses métodos de organizar as atividades perduraram, por muitos anos, até o início da Revolução Industrial. É importante chamar a atenção, pois, já nessa época, eram evidentes as atividades, como: organizar a produção, fazer a entrega, anotar o pedido, cobrar; enfim, as atividades da organização hoje existentes derivaram todas daquelas.

Um fator muito importante, que muito influenciou a nova ordem mundial, a partir do século XVIII, foi o advento da tecnologia, com o surgimento da



máquina a vapor – 1769, dos teares mecânicos – 1767, das máquinas de beneficiamento – 1793, etc. Essa nova realidade sacudiu o conformismo dos trabalhadores e abalou o prestígio dos governantes ou grandes senhores. Esses novos inventos, localizados nas cidades ou em lugares onde melhor pudessem funcionar, promoveram o desenvolvimento dos grandes centros ou a criação de outros. Como consequência, surgiram os fenômenos das superproduções industriais e da escassez agrícola. O primeiro, em função do aperfeiçoamento do processo produtivo, e o segundo, gerado pelo desequilíbrio provocado pelo êxodo do homem do campo, fazendo baixar a produção de alimento.

Esses fenômenos foram mais bem estudados por Adam Smith e James Watt, os dois técnicos da Revolução Industrial, que mencionaram: “O Estado, diante dessa repentina quebra de tradicionais preceitos de produção e comércio, desconhecendo ainda os novos processos, ficou impotente para exercer o controle e adotou, então, a tese do *laissez-faire, laissez-passer*” (apud CÂNDIDO, 1999, p. 10).

Esse diagnóstico foi fruto do esforço dos dois autores sobre os processos organizacionais e, outros viriam mais tarde apresentar seus estudos e aplicações no sentido de entender e aperfeiçoar o processo de organização das companhias.

No momento que Adam Smith e James Watt apresentavam seus trabalhos já se vivia uma nova ordem sócio-econômica. O período de 1750-1830 impôs alterações profundas nas ideias, nas mentes, nos sentimentos, nas atividades diárias de todos os indivíduos: pobres, ricos, nobres, plebeus, sacerdotes, etc., enfim, “em todos os que viram e sentiram as transformações intensas, básicas, fortes, rápidas, insondáveis e impenetráveis dessa época em que o mundo saltou do pacato para o ativo, do empirismo para os pródromos dos caminhos da ciência e da tecnologia” (MIRANDA apud CÂNDIDO, 1999, p. 11).

Com essa nova ordem social, outras eram as expectativas, outras as questões que se apresentavam nas aspirações de patrões, de funcionários e

de governantes e outro panorama sócio-econômico e político se estabeleceu. Nessa época, começaram a se organizar os sindicatos, e surgiram grandes companhias com poderes iguais ou até maiores que o estado e o clero. Os sindicatos procuravam reunir e organizar as forças descontentes oriundas do seio da classe trabalhadora. Surgiram algumas decisões governamentais, procurando corrigir alguns erros (TEM HOURS ACT, 1847), porém, assim mesmo, ainda continuavam o excesso de autoritarismo, o abuso das extensas jornadas e a exploração do trabalho infantil, principalmente nas usinas.

Com esse quadro complexo, surgiram os primeiros movimentos de uma nova atividade, O & M, a organização e método. Essa nova atividade buscava estudar os processos da organização para estabelecer parâmetros e padrões que conciliassem as várias necessidades, e como disse Lodi (apud CÂNDIDO, 1999, p. 11):

antes de surgir o hodierno administrador-pensador, ou, como preferir, o Organizador, representaram esse papel de teórico da Economia incipiente os involuntários colaboradores da desconhecida Ciência da Administração (ou da organização): os Economistas clássicos do século XVIII.

A partir de Adam Smith, “o criador da Escola Clássica da Economia” (MIRANDA, 1981), muitos foram os pensadores que deram sua contribuição para a formação das ciências que estudam as organizações, seus métodos e processos, sua estrutura e comportamento.

Como se pode observar, a atividade de diagnóstico surgiu com a mesma dinâmica com que surgiram as próprias organizações, através de atividades contínuas, em princípio empíricas e espontâneas, culminando em um sistema complexo e altamente desenvolvido.

Dentro dessa questão do diagnosticar, e compreendendo melhor a trajetória da formação das organizações, das companhias, e da própria organização sócio-econômica e política, é interessante considerar o que diz

Motta (1976), ao se referir à experiência vivida na fábrica da Western Eletric, na cidade de Hawthorne, em 1927. O surgimento da Escola de Relações Humanas tem como ponto de partida essas experiências. Elas aconteceram em função da necessidade de se analisar a relação da produtividade com a iluminação no local de trabalho. O homem era encarado como uma unidade isolada e sua experiência poderia ser influenciada por:

- a) movimentos dispendiosos e ineficientes na execução do trabalho;
- b) fadiga;
- c) deficiências do ambiente físico.

Cita-se essa experiência para ressaltar o comportamento do pensamento dos estudiosos em torno do mesmo tema, a organização dos processos produtivos e a consolidação das companhias. Mary Parker Follet é considerada a fundadora da Escola de Relações Humanas; (LODI, 1971) afirma que Follet foi a primeira a pesquisar e analisar a motivação humana, partindo de valores individuais e sociais, e que o objetivo da ação administrativa é conseguir a integração das pessoas e a coordenação de suas atividades.

As questões da administração são marcadas pela evolução constante e seus primeiros estudos procuravam adaptar o ser humano à máquina. Naquela época, eram outros os enfoques, e naturalmente, outros eram os resultados dos diagnósticos que se faziam. Nessa trajetória, o pensamento do pesquisador chegou a extremos de considerar o homem como uma máquina, passou pelo excesso de zelo da escola de relações humanas e atinge hoje o ponto de considerar como uma premissa básica o atendimento das questões do equilíbrio ecológico e, até, espiritual.

Ao longo dos anos, vários foram os modelos estabelecidos para atender as demandas do crescimento das organizações, – as chamadas escolas da administração, desde a Escola Clássica, Escola de Relações Humanas, Estruturalismo, Administração Sistemica até o modelo contemporâneo que tem sido nominado como Gestão do Conhecimento Organizacional, em que a aprendizagem organizacional e a inovação tecnológica se constituem como alguns dos fundamentos.

1.1.2 Ciclo de vida das organizações

Em diversos estudos, têm-se desenvolvido vários modelos para descrever os ciclos de vida por que passa uma organização durante seu desenvolvimento. Cada modelo proposto tem sua particularidade, principalmente em termos de número de estágios por que devem passar as organizações. Entretanto, existe uma característica comum a todos eles: todos descrevem o ciclo de vida por que deve passar uma organização durante o seu desenvolvimento (MYLLYNIEMI, 1990).

Há autores que tentam fazer uma relação da empresa com os seres vivos, por exemplo:

Assim como ocorre com os organismos vivos, o crescimento e o envelhecimento das organizações manifestam-se primordialmente na inter-relação entre dois fatores: flexibilidade e "controlabilidade". As organizações, quando jovens, são bastante flexíveis, mas nem sempre são controláveis. À medida que as organizações envelhecem, essa relação se altera. A controlabilidade aumenta e a flexibilidade diminui (MYLLYNIEMI apud CÂNDIDO, 1999 p. 29).

Nesse sentido, alguns autores apresentam imagens, como a seguinte:

(...) É a mesma diferença que há entre um bebê e uma pessoa mais velha, o bebê é bastante flexível e consegue até colocar o pé na boca, mas seus movimentos e o seu comportamento não são muito controláveis. À medida que envelhecemos, acabamos eventualmente perdendo também o controle (MYLLYNIEMI apud CÂNDIDO, 1999 p. 29).

Modelos de ciclo de vida para as organizações

Há vários modelos apresentando a trajetória de uma empresa desde o seu nascimento e desenvolvimento. Observamos que eles são bastante semelhantes, diferindo apenas no nome dado a um determinado estágio ou na forma de interpretar o motivo do nascimento de um novo estágio na trajetória de vida de uma organização. Todos os modelos têm um aspecto em

comum. Descrevem a trajetória percorrida por uma organização, durante o seu desenvolvimento. Esses modelos são representados por esquemas que apresentam as fases de uma organização, suas características, os atributos em vários pontos da organização, como: estilo gerencial, tamanho e organização do sistema de informação, objetivos organizacionais, grau de descentralização do poder, grau de envolvimento do proprietário ou proprietários, etc.

Os modelos esquemáticos, com relação a seus enfoques, apresentam atributos, tais como: características de volume de negócios, estilo gerencial, flexibilidade, organização e tamanho do sistema de informação, formas de tomada de decisão, enfim. Apresentamos os seguintes modelos:

■ **Modelo de Greiner**

Larry e Greiner (LARRY; GREINER, 1972) apresentaram um modelo de evolução das empresas no qual elas se movem através de cinco estágios de desenvolvimento. Eles acompanham a transição de pequena para grande empresa até o início da maturidade. Dentro desse modelo, cada estágio é identificado por uma evolução após uma etapa de revolução ou crise, a qual promove um salto da organização para a fase seguinte. De acordo com Greiner, cada estágio evolutivo é caracterizado por um estilo gerencial particular, utilizado para promover o desenvolvimento, e cada período revolucionário por um problema dominante de gerenciamento que deve ser resolvido para que o crescimento da organização tenha continuidade. As várias fases e também os estilos gerenciais são apresentados na Figura 1.

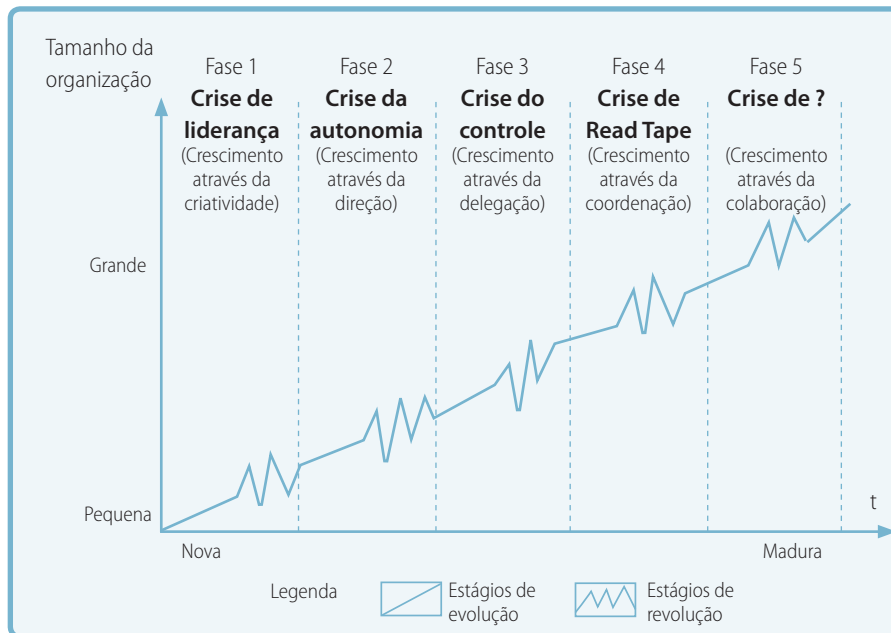


Figura 1: Modelo de Larry e Greiner
 Fonte: MYLLYNIEMI, T; KAURENEN, T; AUTIO, E; KAILA, M., apud CÂNDIDO, 1999, p. 30

Segundo Greiner, a velocidade com que uma organização passa pelas fases de evolução e revolução está intimamente relacionada com o ambiente do mercado e com a capacidade de produção da organização. Para exemplificar, uma empresa que tem um aumento de mercado rápido, tem como efeito colateral a necessidade de incrementar seu número de funcionários. Isso gera a necessidade de conseguir espaço e reestruturar a empresa para atender à nova realidade da organização. Na medida em que as organizações vão avançando em maturidade, a tendência é aumentar o tamanho do período de evolução.

O primeiro estágio no modelo de Greiner é o do **crescimento através da criatividade**. Esse estágio é geralmente dominado pelo fundador da companhia. A ênfase está no crescimento da produção e do mercado. Nessa fase, há um estilo gerencial informal e a crise ou o desafio é começar a estabelecer uma formalidade no estilo gerencial. A crise dessa etapa é chamada de **crise da liderança**.

Se a organização superar a crise da liderança, através da conquista de mais formalidade em seu estilo gerencial, a organização ingressa em uma nova fase chamada por Greiner de **desenvolvimento através da direção**. Durante essa fase, serão desenvolvidas técnicas diretivas para tornar mais eficientes os

processos e permitir, assim, o desenvolvimento gerencial do empregado paralelamente com o da organização. Entretanto, essas técnicas podem se mostrar inadequadas para controlar organizações mais complexas. E quando isso ocorre, há uma nova crise, que Greiner chamou de **crise da autonomia**.

Segundo ele, a solução para a crise de autonomia é a grande delegação de decisão e de poder. Durante esse terceiro estágio, chamado de **crescimento através da delegação**, a companhia inicia um processo de desenvolvimento de uma estrutura que permita a descentralização organizacional. Dentro dessa etapa, há uma tendência à simplificação, fazendo com que a estrutura de gerenciamento fique tênue e perca o controle. Sendo assim, a organização entra em uma nova crise. A crise chamada de **crise do controle**.

O sucesso para contornar a crise do controle é a utilização de sistemas formais de controle para abranger grandes coordenações. O quarto estágio por que passam as organizações é chamado de **crescimento através da cooperação**. Nesse estágio, vai se estabelecendo um maior grau de segurança entre linha e *staff*, ou seja, entre os gerentes e seus auxiliares. Há a proliferação de sistemas formais de controles. Nesse momento, está criada a **crise do read-tape**, ou seja, da fita vermelha.

Se a organização supera a crise da fita vermelha, ou do tapete vermelho, ela evolui para a próxima fase, que é a do **crescimento através da colaboração**. Essa etapa dá ênfase à espontaneidade nas ações gerenciais, através da formação de times de equipes, e da confrontação de habilidades interpessoais. O controle social, ou o senso comum, e a autodisciplina devem substituir os sistemas formais de controle.

■ Modelo de Churchill e Lewis

Churchill e Lewis (CHURCHILL E LEWIS, 1983) apresentam, também, um modelo com cinco estágios para caracterizar o padrão de desenvolvimento de pequenas companhias. Cada uma das cinco fases é caracterizada por um índice de tamanho, diversidade e complexibilidade, e descrito por cinco fatores gerenciais: estilo gerencial, estrutura organizacional, extensão do sistema formal, meta estratégica global e domínio do envolvimento dos negócios.

O primeiro estágio do desenvolvimento no modelo é o **estágio da existência**. Nesse estágio, o maior problema da companhia é encontrar

clientes e entregar os produtos e serviços para tornar seu negócio viável. A organização é simples, o domínio é do dono e a supervisão fica a cargo dos subordinados. Muitas empresas nunca sobrevivem a esse primeiro estágio.

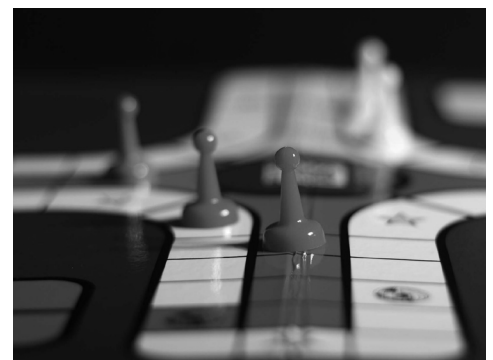
Para atingir o segundo estágio, ou seja, o **estágio da sobrevivência**, a empresa já deve ter demonstrado que o negócio dela é viável. Ela tem bastante clientes e os satisfaz com os serviços e produtos que oferece. O problema chave é a relação receita e despesa. Isso é fundamental para manter o equilíbrio no caixa e permitir o financiamento do crescimento e o retorno econômico necessário.

A organização é bastante simples, e os sistemas desenvolvidos são mínimos. O planejamento formal é, no máximo, o fluxo de caixa. A meta global é ainda sobreviver, e o dono é ainda sinônimo do negócio. No estágio da sobrevivência, o empreendimento pode crescer em tamanho ou em lucratividade, e mover-se para o terceiro estágio, chamado de **estágio do sucesso**, ou permanecer no estágio da sobrevivência por algum tempo, ganhando somente retornos de capital e tempo de investimento, ou, eventualmente, saindo do negócio.

A decisão face ao terceiro estágio por parte do empreendedor é expandir a empresa, avançando para o subestágio chamado de sucesso-crescimento, ou manter a companhia estável e lucrativa, garantindo as bases para atividades do proprietário, determinando o ingresso no outro subestágio, chamado de sucesso-desembarque.

No subestágio sucesso-desembarque, a companhia atinge uma saúde econômica, um tamanho suficiente e um nível suficiente de relação produto-mercado que garante o seu sucesso econômico. A companhia pode ficar ali indefinidamente, desde que garanta as mudanças necessárias para atender seu mercado e manter as condições necessárias para o seu equilíbrio. Organizacionalmente, a companhia já é grande o bastante para requerer um gerenciamento funcional, o sistema de marketing e produção são aplicados em suas operações. Há planejamento quanto aos orçamentos, forma operacional e delegação funcional.

Uma companhia pode ficar indefinidamente nesse estágio, para tanto ele necessita adaptar-se às condições do mercado em que ela atua. Quando isso não ocorre, ela tende a desaparecer.



No subestágio de sucesso de crescimento, o proprietário da companhia fornece recursos para ela crescer. Ele é importante para manter a segurança básica para o rendimento dos negócios. Os gerentes devem ter também uma visão do futuro da companhia. Os sistemas devem estar instalados para garantir as necessidades da empresa. Planejamento operacional é substancial para o sucesso da companhia.

O quarto estágio, também chamado por Churchill e Lewis de *take-off*, é um crucial período para a vida da companhia. O problema chave é como crescer rapidamente e como financiar seu crescimento. Isso é importante para que ela continue ágil. Nessa fase, deve haver a delegação de responsabilidades para possibilitar a sustentação da empresa que começa a apresentar uma organização cada vez mais complexa. Há grandes demandas em todos os processos da empresa, inclusive na área financeira em decorrência do seu crescimento. A organização é descentralizada e subdividida. Os sistemas de gestão garantem refinamento e extensividade nas ações. Tanto o planejamento estratégico como o operacional devem estar acabados e envolvem gerências específicas.

A realidade das organizações, segundo Churchill e Lewis (CHURCHILL; LEWIS, 1983), apresenta sempre duas possibilidades. O quadro abaixo descreve essa realidade que é estruturada e possível de automatização, o que contribui para alcançar os objetivos do trabalho:

	Estágio 1 Existência	Estágio 2 Sobreviver	Estágio 3 D Sucesso no Desenvolvimento	Estágio 3 G Sucesso no Crescimento	Estágio 4 <i>Take-off</i>	Estágio 5 Maturidade
Estilo	Supervisão direta	Supervisão supervisionada	Funcional	Funcional	Divisional	Linha e <i>staff</i>
Organização	Simple	Crescendo	Crescendo	Crescendo	Crescendo	Sofisticada
Extensão dos sistemas formais	Mínima para inexistente	Mínima	Básica	Desenvolvendo	Amadurecendo	Extensivo
Estratégia de organização	Existir	Sobreviver	Manter o proveitoso status quo	Conseguir recursos para crescer	Crescer	Retorno do investimento

Quadro 1: Modelo de Churchill e Lewis

O quinto estágio, no modelo de Churchill e Lewis, é chamado de **estágio de recursos de maturidade**. O grande teste concernente na

companhia nesse estágio é, primeiro, como consolidar e controlar o financiamento do crescimento e, segundo, como reter as vantagens de uma pequena empresa, incluindo flexibilidade de responsabilidades e espírito empreendedor. A companhia deve expandir sua força gerencial para garantir o crescimento das necessidades que as situações apresentam.

■ **Modelo de Scott e Bruce**

O modelo de Scott e Bruce (SCOTT e BRUCE, 1987) é desenvolvido em dois estágios. O primeiro estágio é dentro da forma clássica de ciclo de vida de um produto. Ele é apresentado na Figura 2. A forma da curva e a velocidade com que cada companhia se desloca, através de cada estágio, variam de companhia para companhia. Essa parte do modelo mostra o relacionamento entre tempo e tamanho da companhia e o estágio de crescimento. Entretanto, não é simples medir o tamanho adequado para uma companhia utilizar em cada estágio; ele é uma combinação de várias medidas acompanhada por fatores externos que participam como novos competidores ou novas tecnologias.

Como mostrado no modelo de Scott e Bruce, a companhia pode quebrar em pouco tempo. Entretanto, a falha é mais comum de ocorrer no ponto de crise, conforme ilustra a figura a seguir. Esses pontos de crise são extremamente importantes, também, para o empreendedor em termos de negócios e desenvolvimento pessoal:

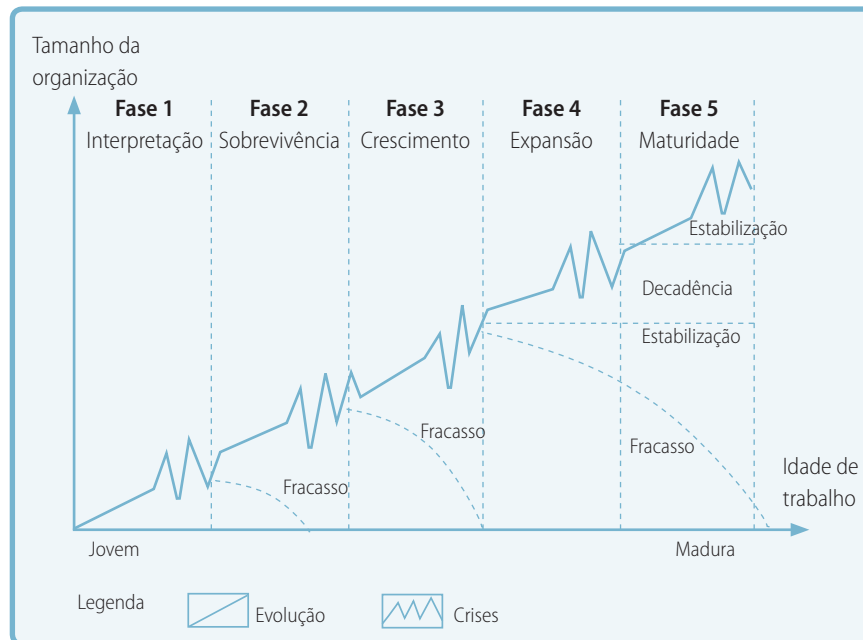


Figura 2: Modelo de Scott e Bruce
 Fonte: CÂNDIDO, 1999, p. 36

No princípio do estágio, a companhia é uma unidade operacional com um mercado simples com limitado número de canais de distribuição. Os recursos de fundos são limitados, requerendo o aumento de prazos de financiamentos ou o concurso de outros acionistas. Existe um alto nível de incertezas, e o nível de planejamento de retaguarda é baixo.

Se o dono consegue equilibrar as necessidades com as disponibilidades, a companhia se move para um novo estágio chamado de **estágio de sobrevivência** do modelo de Scott e Bruce. Se não conseguir, a companhia quebra. Isso pode acontecer em um tempo bastante limitado dentro do estágio de concepção do negócio. De acordo com Scott e Bruce, uma crise no estágio de concepção é muito provável e pode ser contornada com o seguinte:

1. Deve ser muito importante, ter uma condição geral de fluxo de caixa positivo. Isso determina vantagens, do contrário a companhia desaparece.
2. A formalização de sistemas é importante para garantir as vantagens e alavancar as atividades dos negócios.
3. A mudança no estilo gerencial é necessária para incrementar atividades e a capacidade administrativa. As atividades de supervisão devem também ser delegadas. São requeridas também mudanças na administração.

Se a companhia se acha no segundo estágio, o estágio da sobrevivência, ela tem identidade para um negócio potencialmente viável. Tem expansão de negócios, e a ênfase no financiamento mudará para o trabalho do capital. O nível de competição se fixará de forma incerta. Se a companhia for bem, é provável que a salutar indústria atraia novas entradas. Se as barreiras para entrada forem menores, a entrada de novos competidores terá um aumento e o sucesso pluralizará as diferentes dificuldades. As companhias no estágio de sobrevivência apresentam um produto simples ou limitada linha de produtos. Um crescimento geral nos negócios requer incremento no número de canais de distribuição.

Algumas companhias permanecem no segundo estágio, o da sobrevivência, por algum tempo, gerando um retorno marginal. Mas, uma vez que a companhia decide crescer, ela deve ser hábil para se mover para o terceiro estágio, denominado estágio de crescimento.

Na nova fase, as empresas correm alguns riscos, como apresentam Scott e Bruce a seguir:

1. Aumento dos negócios ou descontrole no crescimento são causas de perigo. Para que o crescimento seja mais controlado, são necessários mais sistemas de controles.
2. O aumento dos salários com taxas muito elevadas, e há custos básicos que necessitam ser expandidos. A questão de mudança de área da empresa, ou até de local, com o aumento das responsabilidades e dos salários, podem ser fatores de alto risco para a companhia. Esses problemas devem ser bem encaminhados no âmbito gerencial. No estilo gerencial está a chave do sucesso.
3. Nessa nova fase, a empresa terá novos competidores e deverá estabelecer uma nova política de marketing para conquistar esse mercado. Uma estratégia dessa política é a modificação dos preços para menos. Nesse sentido, mais sofisticação dos sistemas de controle é requerida, pois a margem de segurança tende a ficar cada vez menor. Em alguns casos, ocorre a entrada na companhia de mais sócios.

4. Todos os fatores acima são importantes, pois proporcionam a necessidade da criação de um sistema de informação. Preços, custos, planejamento financeiro passam a ser mecanismos de trabalho muito importantes. Esses recursos modificam o estilo gerencial e fazem com que a empresa vá descobrindo outros valores necessários para sua sobrevivência.

Pelo fato da companhia se encontrar no terceiro estágio no modelo de Scott e Bruce, chamado de estágio de crescimento, isso pode ser bastante proveitoso. Entretanto, deve haver um esforço para manter a companhia calma, equilibrada. Nesse sentido, é necessário mais formalidade na organização, nos métodos de controle para que os processos sejam mais controlados. Necessita-se, nessa fase, de formas gerenciais mais formais. Necessita-se, também, de sistemas mais estruturados. Nessa fase, a empresa necessita, mesmo de forma pouco expressiva, investir mais em pesquisa no



desenvolvimento de produtos. Essa fase, também, apresenta um particular que é o fato de a companhia contar com dois ambientes de empresa. Essa dualidade não pode persistir por um longo período de tempo, pois trará dificuldades que poderão colocar a companhia em risco de sobrevivência.

Em alguns casos, o dono da companhia necessita ser ágil para ampliar o capital, de tal forma que ele possa inserir a empresa no quarto estágio, chamado de **estágio da expansão**. Excessos de negócios e liquidez podem ser um grande problema no estágio de crescimento.

Se houver bastante mercado e novas oportunidades para seus produtos, a companhia pode entrar no quarto estágio que Scott e Bruce chamam de estágio de expansão. No estágio de crescimento, as crises mais frequentes devem ser causadas pelos seguintes fatores:

1. Para avançar nessa etapa de consolidação, ela precisa ser atrativa e competitiva, para tanto, ela faz alterações no preço, de forma a torná-lo competitivo.
2. Isso será necessário para uma companhia que está no estágio do crescimento a fim de expandir-se dentro do mercado. As questões chaves apresentadas à administração serão como financiar o crescimento, e como manter o controle das operações. A estrutura

organizacional requererá mudanças. Inicialmente requererá profissionais com características empreendedoras e isso permitirá a descentralização, que será provavelmente necessária.

Durante o quarto estágio, chamado de estágio de expansão no modelo de Scott e Bruce, serão necessários controles orçamentários ou controles de fluxos de caixa, relatórios gerenciais regulares e descentralização de autoridade devidamente acompanhada por um sistema contábil formal. A sistematização das funções administrativas deve ser uma condição necessária para a sobrevivência da companhia. No terceiro estágio, o estágio de crescimento, são necessários empréstimos de longo prazo para equilibrar a necessidade de crescimento com o financiamento desse crescimento. Gerentes profissionais deverão ser introduzidos, mas eles não devem chocar-se com a cultura organizacional. Devem ir mudando a cultura de tal forma que o choque seja evitado. A política de companhia deve ser mais agressiva, dever propiciar a mudança para o novo estágio.

A companhia deverá manter continuamente suas operações bem sucedidas em uma escala suficiente para projetar a empresa no próximo estágio. Deverá ter fator decisivo nesse aspecto, o ambiente favorável à competição. Se a companhia não consegue estabelecer um bom nível de controle entre a necessidade de equilibrar o capital para financiar o crescimento; se não implantar os sistemas de controles necessários para a descentralização da gerência e se não introduzir gerentes profissionais sem perder o clima de competitividade para avançar em direção ao próximo estágio, ela decairá para o estágio de crescimento, que é o terceiro estágio no modelo de Scott e Bruce. Se ela consegue conciliar todas essas variáveis, ela entra no quinto estágio do modelo, chamado de estágio da maturidade. Nesse estágio, as causas da crise são, comumente, os seguintes fatores:

1. Começa a haver uma grande distância entre a alta administração e os processos de decisão, as ações. A profissionalização das gerências pode causar uma obstrução através do crescimento do poder entre esses gerentes e a complexidade da estrutura que torna morosa as decisões e burocratiza a administração da companhia.

2. No estágio de maturidade, em que essas empresas estão, é necessário voltar-se para o aumento de vendas através da diferenciação de produtos. Isso é bastante difícil nas empresas já consolidadas. Há grande ênfase no monitoramento do ambiente e na necessidade de adaptar-se ao estilo de administração já consolidado. Isso pode representar um fator de dificuldade para as empresas nesse estágio.

O quinto e último estágio do modelo de Scott e Bruce é chamado de **estágio da maturidade**. Diferentemente do que ocorre nos outros estágios do ciclo de vida de uma organização, na fase da maturidade, a companhia diminui seu crescimento, e, as vezes, até para de crescer. Muitas dessas empresas, se dividem em empresas menores. Essas empresas voltam-se para a aquisição de outras, ou se dividem em busca de novas oportunidades de crescimento.

As empresas que conseguem atingir o estágio da maturidade e que se desdobram em empresas menores ou que adquirem novas empresas para continuar crescendo, entram novamente nos estágios inferiores do modelo. Um aspecto importante é que nesse novo estágio de maturidade elas antecipam a solução para as crises que antecedem um novo estágio e, assim, vão avançando de forma mais consolidada e sólida. Quando não há essa condição, a empresa sofre as consequências da inabilidade e pode desaparecer.

■ **Modelo de Kazanjian**

O modelo de crescimento de companhias com base tecnológica de Kazanjian (1984) apresenta quatro estágios de desenvolvimento. Para cada estágio, ele propõe cinco enfoques que estabelecem parâmetros para caracterizá-los. Os cinco parâmetros são os seguintes: problemas para decisões organizacionais, pessoal da organização, estrutura, retorno ou recompensa, processo de planejamento. Dentro de cada estágio, segundo cada aspecto, ele estabelece características que tipificam o parâmetro dentro do estágio.

No quadro, o Modelo de Kazanjian:

	Fase embrionária	Início	Crescimento	Maturidade
Problemas para decisão organizacional	<ul style="list-style-type: none"> - Invento e desenvolvimento de produtos - Criação de protótipos - Difusão de conceitos - Definição de negócios - Mais protótipos 	<ul style="list-style-type: none"> - Desenvolvimento e produção - Adquirir facilidades e plantas funcionais - Aperfeiçoar projetos - Encontrar demanda - Adquirir talento 	<ul style="list-style-type: none"> - Sair da turbulência - Manter o crescimento - Manter o momento - Manter a posição - Auferir vantagens - Crescer e manter as vantagens 	<ul style="list-style-type: none"> - Domínio de nicho do mercado - Desenvolvimento da segunda geração de produtos - Equilibrar burocracia e inovação de tarefas
Pessoal	<ul style="list-style-type: none"> - Generalistas - Técnicos - Não profissionais - Consultores de tempo parcial 	<ul style="list-style-type: none"> - Generalistas - Técnicos - Não profissionais - Consultores de tempo parcial 	<ul style="list-style-type: none"> - Generalistas - Técnicos - Não profissionais - Consultores de tempo parcial 	<ul style="list-style-type: none"> - Especialistas - Burocratas - Profissionais - Funcionários de carreira
Estrutura	<ul style="list-style-type: none"> - Informal - <i>Marketing reliant</i> - Grupo centralizado 	<ul style="list-style-type: none"> - Formalizada - Centralizada - Funcional 	<ul style="list-style-type: none"> - Formalizada - Descentralizada - <i>Planing and budgeting</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - Formalizada - Descentralizada
Remunerar	<ul style="list-style-type: none"> - Equanimidade - <i>Grund floor</i> - Simplificação 	<ul style="list-style-type: none"> - Equanimidade - <i>Grund floor</i> - Simplificação 	<ul style="list-style-type: none"> - Equanimidade - <i>Grund floor</i> - Simplificação 	<ul style="list-style-type: none"> - Compensação - Carreira - <i>Stable</i>
Planejando processo	<ul style="list-style-type: none"> - Informal - Centralizado - Indiferente - <i>Short range</i> - Integração 	<ul style="list-style-type: none"> - Informal - Centralizado - Indiferente - <i>Short range</i> - Integração 	<ul style="list-style-type: none"> - Informal - Centralizado - Indiferente - <i>Short range</i> - Integração 	<ul style="list-style-type: none"> - Formal - Descentralizado - Especializado - Múltiplo - Integrado

Quadro 2: Modelo de Kazanjian
Fonte: CÂNDIDO, 1999, p. 41

Os modelos apresentados nesta unidade descrevem, de forma diferente, as etapas por que deve passar uma organização, desde sua criação, até sua maturidade ou morte. O modelo de diagnóstico a ser construído utilizará as propostas do modelo de Churchill e Lewis e Kazanjian para compor as ferramentas que farão o diagnóstico estrutural das organizações. Buscam-se, durante a fase de elaboração do diagnóstico, pontos de identificação com a realidade apresentada nesses modelos e a realidade apresentada pela organização em estudo. Na coincidência dessas realidades, estabelecem-se os parâmetros para a elaboração do diagnóstico. Para a aplicação dos modelos apresentados nesta unidade

ao modelo de diagnóstico que deverá ser construído, buscar-se-ão aglutinar os modelos acima citados. Com isso, espera-se conseguir ampliar a capacidade de diagnosticar do modelo em construção.

1.1.3 A estratégia

O propósito que nos move na apresentação deste tema é o de fazer com que você reveja seu conceito sobre o mesmo. Nesse sentido, dentre outras perguntas, apresentamos uma bastante direta e objetiva: qual o seu conceito de estratégia?

O termo é utilizado por autores e gestores das mais diferentes formas. Esperamos que a leitura deste texto favoreça a ampliação do conceito para você e, o mais importante, que você encontre um sentido prático no estudo desta unidade curricular.

Continuando a apresentação desse tema, tem chamado a atenção sobre o quanto o termo estratégia é utilizado atualmente. Fazendo uma rápida pesquisa na Internet, chega-se a um total de quase 30 milhões de citações. Muitas são as explicações do porquê de tanta ocorrência da palavra; a mais plausível é porque ela está presente na vida empresarial, na realidade social, econômica e política contemporânea. Um ponto a ser observado é o de que, muito embora bastante difundida a palavra, o conceito dela ainda não significa uma unanimidade. Para alguns casos, é utilizada com o sentido de objetivo; em outros, como ação; em outros, como uma intenção; em outros, como causa, meta, etc.

Finalizando essa abordagem, perguntamos: qual o sentido que você atribuiria à palavra? Esse aspecto é importante? Por quê?

Avançando no tema, entendemos que é muito importante que você tenha o seu conceito para uma determinada palavra. Se considerarmos apenas a necessidade de comunicação, pode não haver maior importância, porém, para um olhar mais especializado, se poderá compreender a importância da utilização do termo com maior propriedade. Em nível de referência bibliográfica, Quinn (2001) apresenta que:

Strategos referia-se, inicialmente, a um papel (um general no comando de um exército). Posteriormente, passou a significar “a arte do general”, ou seja, as habilidades psicológicas e comportamentais com as quais exercia seu papel. Ao tempo de Péricles (450 a.C.), passou a significar habilidades gerenciais (administração, liderança, oratória, poder). E, à época de Alexandre (330. A.C.), referencia-se à habilidade de empregar forças para sobrepujar a oposição e criar um sistema unificado de governação global (1980). MINTZBERG, H.; QUINN, J. B. (2001, p.54)

Buscando estabelecer os pontos de convergência para a palavra **estratégia**, encontra-se que ela está bastante vinculada à gestão empresarial, a planejamento de longo prazo, ao futuro das organizações e a questões relativas ao desenvolvimento de atividades ou a processos.

Para maior clareza, apresentamos a tabela abaixo, proposta por Nicolau (2001), onde se apresentam alguns autores e o sentido ou aplicação que os mesmos dão à palavra. A referida tabela além do conceito proposto pelo autor apresenta os componentes que envolvem a definição, aponta se há processos racionais e analíticos, processo negociado, processo aprendizagem e de quem é a responsabilidade e a decisão:

Autores	Definição de estratégia	Componentes	Processo racional/analítico	Processo negociado	Processo aprendizagem	Responsabilidade e decisão
Chandler	Estratégia é a determinação dos objetivos básicos de longo prazo de uma empresa e o comprometimento de recursos para atingir esses objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Objetivos - Meios - Comprometimento de recursos 				Ao mais alto nível da gestão
Leamed, Cristensen, Andrews (1971), Guth (1965)	Estratégia é o padrão de objetivos, fins ou metas e principais políticas ou planos para atingir esses objetivos, estabelecidos de forma a definir qual o negócio em que a empresa está e o tipo de empresa que é ou vai ser	<ul style="list-style-type: none"> - Objetivos - Meios 	X Nem sempre existe formalização do processo			A estratégia emerge da liderança formal da empresa
Ansoff (1965)	Estratégia é o conjunto de regras de tomada de decisão em condições de desconhecimento parcial. As decisões estratégicas dizem respeito à relação entre a empresa e o seu ecossistema	<ul style="list-style-type: none"> - Meios - Produto/mercado - Vetor crescimento - Vantagens competitivas - Sinergia 	X			Conselhos de administração
Katz (1970)	Estratégia refere-se à relação entre a empresa e o meio que a envolve: relação atual (situação estratégica) e relação futura (plano estratégico, que é um conjunto de objetivos e ações a envia para atingir esses objetivos).	<ul style="list-style-type: none"> - Definição do negócio - Características de "performance" - Comprometimento de recursos - Sinergia 	X Todas as empresas têm estratégias passadas ou presentes, mas somente algumas têm planos explícitos para o futuro.			Administração

Quadro 3: Algumas definições de Estratégia na literatura de gestão empresarial
Fonte: Nicolau, Isabel, Conceitos de Estratégia – ISCTE, Setembro de 2001, pág. 4.
<http://ee.dcg.eg.iscte.pt/conceitos%20estrategia.pdf>. Acesso em 19/07/2008.

Ainda buscando apresentar recursos para que você encontre ou amplie o próprio conceito sobre o tema, apresentamos algumas definições sobre estratégia extraídas do artigo de James Brian Quinn, intitulado “Estratégias para mudança”, publicado em MINTZBERG, H.; QUINN, J. B. (2001, p. 20-26).

Segundo o autor, em virtude da palavra se confundir com outros termos como objetivos, metas, políticas e programas, o mesmo fez um repasse importante sobre esses conceitos. Apresentamos aqui o resultado desse trabalho. (MINTZBERG, H.; QUINN, J. B., 2001, p. 20-26):

- “Estratégia: é o padrão ou plano que integra as principais metas, políticas e sequência de ações de uma organização em um todo coerente.”
- “Metas (ou objetivos) ditam quais e quando os resultados precisam ser alcançados, mas não dizem como deve ser conseguido.”
- “Políticas: são regras ou diretrizes que expressam os limites dentro dos quais a ação deve ocorrer.”
- “Programas: estabelecem a sequência passo-a-passo das ações necessárias para que você atinja os principais objetivos.”
- “Decisão estratégica: são aquelas que determinam a direção geral de um empreendimento e, em última análise, sua viabilidade à luz do previsível e do imprevisível, assim como, as mudanças desconhecidas que possam ocorrer em seus ambientes mais importantes.”

Considerando o acima exposto e tendo por base a necessidade de formar o próprio conceito sobre o tema **estratégia**, perguntamos: Se alguém perguntasse a você o que é estratégia, que conceito você emitiria? O que você responderia?

Para mim, estratégia é um posicionamento pessoal ou organizacional que, levanto em consideração um cenário construído, busca conciliar demandas e recursos para alcançar um objetivo definido.

O cenário é um modelo conceitual de uma realidade percebida. Esse modelo contém os recursos, suas propriedades e a forma como eles influenciam e são influenciados entre si. O conhecimento da dinâmica do

funcionamento do modelo, ou seja, do cenário, se for bastante próximo à realidade que o mesmo representa, permitirá ao estrategista atuar com diligência e idoneidade, buscando, por um lado, identificar as necessidades oriundas das demandas na busca de seus objetivos; por outro lado, na ação de logística, buscando atendê-las com os recursos presentes no cenário construído.

Sob outro aspecto, podemos dizer que **estratégia** é:

■ **Posicionamento:** o que fazer.

Exemplo: que produto produzir? Que atividade desenvolver?

■ **Ação:** como fazer.

Que atividades deverão ser desenvolvidas? Que processos envolvem essas atividades?

■ **Objetivo:** para que fazer.

Que características têm o meu cliente? Que necessidades devem ser atendidas para alcançar o objetivo perseguido?

A construção do cenário e a compreensão do mesmo são muito importantes. O bom posicionamento estratégico requer conhecimento, ferramentas e um forte viés de sabedoria.

Nosso desafio é o de estimular você a construir esse posicionamento tão importante para as organizações e para a sociedade como um todo.

1.1.4 A gestão

A **gestão** é uma prática tão antiga, quanto a própria humanidade. No momento em que alguém necessitou conciliar as necessidades de recursos para o desenvolvimento de uma atividade com as restrições de obter esses recursos necessários, houve um primeiro movimento de gestão.

Mas, o que é gestão? Que conceitos você tem sobre o termo? De nossa parte, vamos nos apoiar no conceito das funções básicas da administração, oriundos da Escola Neoclássica, a saber: **planejar, organizar, dirigir e controlar**.

A escola Neoclássica, cujos principais preconizadores são Peter F. Drucker, William Newman, Ernest Dale e Ralph C. Davis, enfatiza, dentre outros aspectos, o resultado do trabalho, a eficácia. Nesse sentido, vamos tratar o tema gestão.

Tendo como base as funções da administração, para que se faça ou exerça a gestão, devemos nos ocupar em **planejar**. Existem vários conceitos sobre o planejar. Vamos nos basear no que nos apresenta Druker, 1962 pag. 131 “O planejamento não diz respeito a decisões futuras, mas às implicações futuras de decisões presentes”. Com isso, destacamos que a capacidade de planejar está diretamente ligada à possibilidade de prever o futuro e de se preparar para atender as demandas dessa previsão.

Planejar é trazer o futuro para o presente e conhecê-lo. Conhecer, nesse futuro, a realidade que terá e, assim, formular um cenário desse futuro.

Organizar é estabelecer uma ordem e uma hierarquia de valores com o objetivo de acionar com idoneidade os recursos necessários para o atendimento das demandas. É importante considerar que as limitações de recursos têm suas dimensões expressas em quantidades de tempo, valor financeiro, peso, temperatura, número de integrantes, velocidade, etc. Na verdade, é uma condição intrínseca da natureza do próprio recurso. Porém, a associação dessa natureza intrínseca com outros fatores pode neutralizar as vantagens ou potencialidades de que o recurso dispõe.

Exemplificando, o fato de servir frio um cafezinho, demonstra que o recurso foi utilizado fora do seu tempo de validade e, como tal, perde a importância. A execução de uma curva por um automóvel, antes ou depois do momento adequado, compromete, tanto a via, que é um recurso, quanto o próprio automóvel, que é outro recurso. O motivo do comprometimento, para esse caso, tem a ver com as características desses recursos que não foram consideradas pelo usuário.

Por fim, a organização permite que você ajuste os recursos à realidade na qual eles serão empregados.

Dirigir é a prática do estabelecimento do alinhamento para o deslocamento de uma força. Através da direção, proporcionam-se a sinergia, a harmonia e a efetividade em um processo.

Ter conhecimento dos objetivos, das restrições e das disponibilidades de recurso é fundamental para o exercício da direção.

A ação de direção deve ter, no processo de organização, a “logística” adequada para sua efetivação. Sem conhecimento essencial sobre os

objetivos, sobre o cenário e sobre os recursos disponíveis, a direção fica grandemente debilitada.

Controlar é uma atividade que requer *feedback*. O controle está vinculado aos objetivos, ao conhecimento das técnicas e à formação ou construção de uma estrutura que permita o exercício dessa importante função administrativa.

Com o controle é possível ratificar os processos que conduzem ao acerto e retificar os que não contribuem significativamente. Porém, para que haja controle, alguns fatores devem estar presentes, dentre os quais destacamos:

- **Itens de controle:** são fundamentais para que se possa estabelecer o foco do controle. O item de controle é um elemento presente no cenário cujo comportamento será monitorado ininterruptamente, até o final da ação administrativa. Exemplificando, a meta é um item de controle.
- **Condições de medição:** um item de controle, sem possibilidade de medição, representa uma incógnita e isso contradiz o perfil do item de controle que é o de ser conhecido e mensurável.
- **Condições de gerenciamento sobre o item de controle:** Se não for possível gerenciar o comportamento do item de controle, pouca utilidade haverá para tê-lo como elemento base para o controle.

Os objetivos são fatores primordiais para o processo de controle, eles devem estar sempre encadeados com as metas. Garantir esse encadeamento é fator de êxito.

Para Barker (apud Coelho), “visão sem ação não passa de um sonho, ação sem visão é mero passatempo, ação com visão pode mudar o mundo”. Relacionando a visão com a meta, e objetivo com ação, pode-se afirmar que: ter meta sem ter um objetivo não passa de um sonho, ter objetivo sem ter meta é mero passatempo, objetivo com meta pode mudar o mundo.

1.1.5 Estratégias de gestão

Considerando o acima exposto, a estratégia da gestão evoca a necessidade de compor cenários, a importância de encontrar meios de planejar, dirigir e controlar a gestão.

Considerando o cenário, podem-se dar características específicas para o processo de gestão. Nesse sentido, gestão de times, gestão de conflitos, gestão da transição, gestão de negócios, gestão de processos, gestão de produção, gestão de carreiras e outros, são exemplos de modelos de gestão definidos a partir do cenário em que a gestão estará ocorrendo.

Um aspecto a ser levado em conta, que pode passar despercebido, é que estamos abordando, nesse tema, a estratégia da gestão. Ou seja, de que forma vamos compor cenários para melhor exercer a gestão.

Em uma visão sistêmica, poderemos iniciar, abordando os tipos de gestão que conhecemos. É importante responder a essa questão, pois isso nos remete ao cenário onde essas gestões deverão se desenvolver. Os tipos de gestão a serem exercidos são decorrentes da realidade funcional em que o processo está se desenvolvendo, e esta realidade pode ser relacionada com as unidades funcionais de uma organização. Assim, temos a gestão de pessoal, a gestão de pesquisa e desenvolvimento, gestão financeira, gestão de marketing, gestão da produção e gestão da estratégia empresarial.

Para cada uma dessas gestões, há um conjunto de preceitos que deverão ser observados. Não entraremos em detalhes neste texto, porém recomendamos que você, pesquise sobre ferramentas de gestão de processos, método de análise de solução de problemas, metodologias para tomada de decisão, metodologias para análise de risco e metodologias para gerenciamento de projetos.

Outro aspecto a considerar, no que se refere à estratégia de gestão, são os estilos de gestão. Os estilos são tão diferentes como as fisionomias dos gestores que os exercem. Eles dependem fundamentalmente do perfil do gestor e do perfil do ambiente onde a gestão acontecerá.

A seguir apresentamos alguns tipos de gestão, bem como, suas características. Fazemos também um ensaio sobre os tipos de situação para os quais esses estilos estariam mais bem apropriados. A tabela apresenta os estilos de gestão e as características requeridas para os quesitos sentimentos, visão estratégica, forma de pensar e ação.

Classificação segundo P. Pitcher			
	Sentimento	Visão estratégica	Forma de pensar
Artista	Emocional	Visionário	Imaginativo
Craftsman (pragmático)	Estável	Realista	Erudito
Tecnocrata	Sério	Orientado para os detalhes	Escrupuloso

Quadro 4: Estilos de Gestão

Fonte: Pitcher, Patricia; Artists, Craftsmen, and Technocrats - Book Review, Novembro de 2001, p. 6

“Este livro é sobre pessoas reais, líderes. Alguns que constroem e alguns que destroem. Se você precisa de um sonho, adquira um sonhador. Se você precisa de realismo, adquira um homem sábio. Se você tem um trabalho pesado a ser feito, adquira um calculista. Se você precisa de todos os três, constrói uma equipe e mantém cada um no lugar certo” (PITCHER, 2001, p.6).

Síntese

Nessa unidade, você aprendeu sobre a trajetória das organizações. Ampliou sua visão sobre a trajetória do desenvolvimento organizacional, bem como, sobre algumas teorias que buscam explicar e entender o comportamento organizacional, na medida em que estas se consolidam como estruturas que se sustentam, buscando atender a alguma necessidade identificada na sociedade.

Na próxima unidade, você terá contato com um resgate histórico sobre inovação tecnológica, além de conhecer algumas teorias sobre o assunto. Mãos à obra!

**Inovação
tecnológica**

Unidade

2

Competências

Nesta unidade, você terá um resgate histórico das características do conceito de inovação. Com isso, conhecerá a consequência da inovação na ordem econômica e social contemporânea, a relação da inovação com o comportamento organizacional, o aprendizado organizacional e a inovação, além de ter contato com os principais autores que discorrem sobre inovação e comportamento organizacional.

2 Inovação tecnológica

2.1 Contextualizando

Caro estudante!

Para abordar o tema “Inovação tecnológica”, organizei esta unidade de forma a apresentar um resgate histórico sobre o tema. Esse resgate apresentará algumas teorias muito importantes para a formação conceitual que hoje acompanha você em muitas partes do seu dia-a-dia.

Entendemos que você terá um conjunto de informações, a partir da abordagem do tema, que promoverá ótimas oportunidades de identificação de realidades que estão sustentadas diretamente com o tema desta unidade e que nem sempre é reconhecido por nós. Iniciaremos essa abordagem com a seguinte narrativa:

Ao longo do século passado, muito se discutiu sobre inovação. O principal fator dessa discussão se deu por motivos de mudanças globais em níveis econômicos. Um dos principais fatores que desencadeou outro modelo econômico mundial foi a crise do petróleo. A partir das necessidades geradas por ela, novas formas de conduzir os negócios mundiais foram criadas. Essa crise ocorreu na década de 1970.

A partir dessa década, começou a se desenhar um novo cenário tecnológico internacional. Iniciou-se então a substituição gradual da produção em massa, estandardizada, com características intensivas, suportada por uma produção barata e abundante de petróleo, por tecnologias exclusivas, baseadas em informações, flexíveis e computadorizadas, suportadas pelo avanço da microeletrônica.

Joseph Alois Schumpeter (1883-1950) foi um dos maiores economistas do século 20. Ele é mais famoso por sua teoria da “destruição criativa” – que sustenta que o sistema capitalista progride por revolucionar constantemente sua estrutura econômica: novas firmas, novas tecnologias e novos produtos substituem constantemente os antigos. Como a inovação acontece aos trancos e barrancos, a economia capitalista está, de forma natural e saudável, sujeita a ciclos de crescimento e implosão. Fonte: <http://noticias.uol.com.br/midiaglobal/prospect/2007/11/29/ul-t2678u129.jhtm>.



O mundo econômico saiu então de uma posição consolidada e conhecida para um ambiente de mais incerteza, mais agilidade e muito mais competitivo.

A inovação passou a ser a palavra de ordem, o foco das estratégias e a resposta para inúmeros impasses.

Desde então, o mundo, no âmbito econômico e social, vem discutindo sobre inovação, suas características, suas fontes, sua natureza, com o objetivo de compreender melhor seu papel e influência no desenvolvimento mundial. **Joseph Schumpeter** (1982) afirma que os desenvolvimentos tecnológicos ocorrem em grandes ondas de desenvolvimento, impulsionadas por um fator chamado de inovação-chave, através do qual, outros setores da economia sofrem a influência delas e, por conseguinte, se desenvolvem ou deixam de existir.

Ainda de acordo com essa teoria, esse fator ou inovação-chave apresentam características, como:

- abundância: fator caracterizado por uma oferta aparentemente ilimitada;
- contribuição em competitividade: fator representado por um rápido decréscimo no custo da produção;
- flexibilidade ou portabilidade: fator explicitado na capacidade de ser incorporado a muitos produtos e processos.

A presença desse novo fator faz com que sejam removidos os limites que impediam ou estacavam o desenvolvimento econômico. A eficiência do novo fator, sustentada pelas características acima apresentadas, faz com que as resistências existentes à sua adoção sejam rompidas uma a uma, consolidando-se como uma nova alternativa tecnológica, um novo fator de inovação-chave.

A partir da construção da nova realidade, outros fatores passam a intervir na ordem econômica e social estabelecendo assim uma nova onda que traz em seu bojo:

- expansão e/ou criação de novas infraestruturas, através de novos investimentos, como forma de garantir e dar sustentabilidade à existência desse novo fator. Garantir a externalidade;

- novos modelos de organizações e empresas, a partir da influência das novas tecnologias e das alterações de infraestruturas;
- tendência à concentração da produção em determinadas organizações, gerando polos ou monopólios. Por consequência do domínio tecnológico, base da inovação;
- novas organizações geográficas, nacionais e internacionais, da produção, redesenhada pelas vantagens comparativas entre regiões ou países.

A partir da adoção do novo paradigma, este tem a capacidade de remover os limites ao crescimento econômico, vencendo sucessivamente as resistências impostas à sua adoção. Observa-se, então, um aumento da relação capital/trabalho e da produtividade média de cada um deles.

Outras mudanças podem ser observadas, tais como:

- Novas formas de organização das firmas;
- novos investimentos em infraestrutura para a geração de externalidades positivas ao novo paradigma;
- tendência à concentração da produção em poucas firmas;
- reorganização geográfica, em nível nacional e internacional, da produção, seguindo as mudanças nas “vantagens comparativas” existentes entre regiões e países;
- surgimento de novas formas de hábitos e consumo a partir da influência da nova tecnologia.

Para exemplificar, poderíamos citar o automóvel, o telefone, a televisão, a geladeira, o micro-ondas, a Internet. São tecnologias que mudaram a cara do mundo, redesenharam a geografia, e influenciaram fortemente uma nova ordem socioeconômica no mundo.

Considerando o aprendizado organizacional e ter presente os aspectos até agora apresentados, você entende a importância desse aprendizado para as organizações?

A **teoria econômica schumpeteriana**

“The Theory of Economic Development” é a primeira declaração de Schumpeter sobre o papel crucial que empresários têm ao romper com as estruturas antigas e criar novas e estimular novos desejos, e o papel do crédito bancário em financiar a inovação - temas que passou a perseguir pelo resto da sua vida.

O livro também estabeleceu o que se tornou a principal linha de sua defesa do capitalismo que sua destrutividade era inseparável de sua criatividade. Schumpeter não era um total não-intervencionista como seus colegas da escola austríaca Ludwig Mises e Friedrich Hayek, mas decididamente falou contra a política de estabilização sistemática recomendada por Keynes, por medo que ia pôr fim ao progresso prematuramente.

Fonte: <http://noticias.uol.com.br/midiaglobal/prospect/2007/11/29/ult2678u129.jhtm>.



Estratégia competitiva:

O termo estratégia competitiva é frequentemente usado no lugar de estratégia empresarial e vice-versa. O termo “estratégia competitiva” se refere a como uma empresa decide competir em um mercado em resposta às estratégias e posições de seus competidores de modo a ganhar uma vantagem competitiva sustentável.

A estratégia competitiva genérica está baseada em duas definições básicas: (1) escopo de atuação (largo ou estreito) e (2) tipo de vantagem competitiva (baixo custo ou diferenciação). Definido o posicionamento estratégico da empresa, através da escolha de uma estratégia competitiva genérica a ser perseguida, o passo seguinte é a definição das vantagens competitivas sustentáveis a serem desenvolvidas ou aproveitadas, a partir das competências e recursos disponíveis na empresa.



Existe um conjunto de organizações que ditam o passo, que determinam o rumo das ondas de inovação no mundo. Essas organizações influenciam a ordem econômica mundial.

As organizações que não fazem parte desse seleto conjunto necessitam estabelecer processos pró-ativos para buscar essa posição ou agir de forma a não ser sucumbida pelo comportamento gerado pela inovação.

Esse posicionamento estratégico é explorado pela abordagem dos Fundamentos da Vantagem Estratégica proposto por James Champy (1984), o fundador da revolução da Reengenharia de negócios dos anos de 1990. A partir dele, muitos autores propuseram metodologias para estabelecer vantagens de competitividade para garantir o desenvolvimento e sustentabilidade organizacional.

Os enfoques de **estratégias competitivas** e forças competitivas foram assim apresentados por Michael Porter (1979). A figura a seguir apresenta um esquema das cinco forças competitivas apresentadas por Porter.

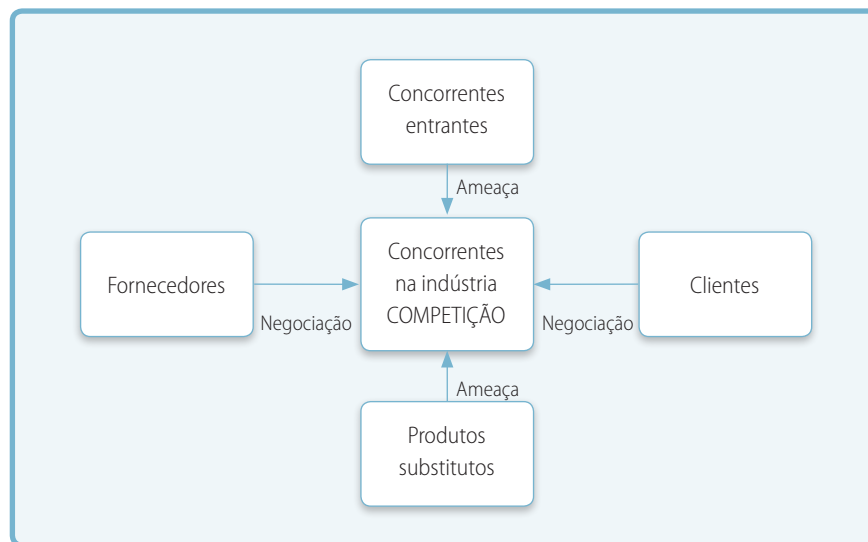


Figura 3: Cinco forças competitivas de Porter
Fonte: Porter apud Candido, 2005, p. 27

Segundo o autor, uma organização está sujeita a forças oriundas da rivalidade entre os concorrentes, da ameaça de empresas novas que querem explorar o mesmo negócio, o poder de barganha dos fornecedores, o poder de barganha dos clientes e a ameaça de novos produtos que venham a substituir os que são explorados pela organização.

Essas forças devem ser estudadas, monitoradas e o grande desafio para a organização é estabelecer barreiras que neutralizem a ação dessas forças.

Esse desafio gera a necessidade de aprendizado como base para a sustentação de ações estratégicas.

O confronto dessas forças com o enfoque das estratégias competitivas gera uma matriz que oferece sustentabilidade para análise de recursos a serem utilizados no sentido de garantir a efetividade da ação estratégica organizacional.

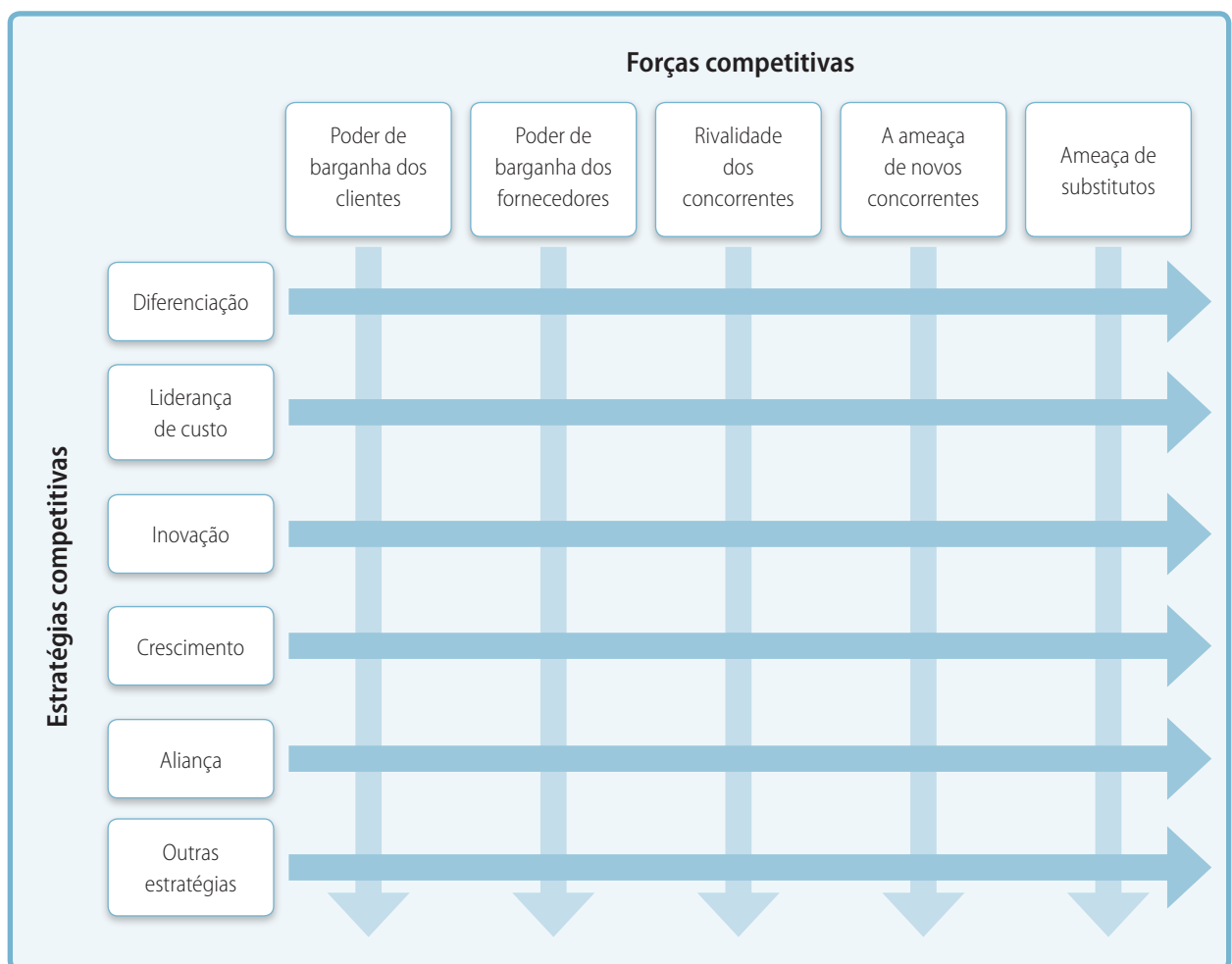


Figura 4: Forças e Estratégias de competitividade de Porter
Fonte: O'Brien, J. A.

Com base na matriz apresentada, a organização pode concentrar sua atenção na aplicação de tecnologias para garantir efetividade no processo competitivo. Nesse sentido, a análise lexicográfica da tabela considera as

Sobre teoria das vantagens comparativas

Num sistema comercial perfeitamente livre, cada país naturalmente dedica seu capital e seu trabalho à atividade que lhe seja mais benéfica. Essa busca de vantagem individual está admiravelmente associada ao bem universal do conjunto dos países. Estimulando a dedicação ao trabalho, recompensando a engenhosidade e propiciando o uso mais eficaz das potencialidades proporcionadas pela natureza, distribui-se o trabalho de modo mais eficiente e mais econômico, enquanto, pelo aumento geral do volume de produtos difunde-se o benefício de modo geral e une-se a sociedade universal de todas as nações do mundo civilizado por laços comuns de interesse e de intercâmbio. (RICARDO, 1982, p.104)

Fonte: RICARDO, D. Princípios de Economia Política e Tributação, São Paulo: Abril Cultural, 1982. Disponível em <http://www.anpad.org.br/enanpad/2003/dwn/enanpad2003-gin-2027.pdf>. Acesso em 26 out. 2008.



estratégias de competitividade permeando as cinco forças competitivas; já uma análise antilexicográfica fixa a ação de uma força competitiva e sua influência nas várias dimensões da proposta de Porter (1979) para analisarmos as estratégias competitivas.

Não sendo objeto de estudo deste tema, o apresentado acima procura transportar você para a significação da inovação tecnológica como elemento catalisador de novas realidades, novos modelos, novos costumes e novas expressões de padrões econômicos e sociais que influenciam diretamente o nosso dia-a-dia.

Síntese

Na unidade 2, foi apresentado um breve resgate histórico sobre inovação, entrou-se em contato com referenciais filosóficos que deram identidade a esse termo, bem como, resultados de estudos que procuraram caracterizar uma inovação, e as suas consequências no âmbito socioeconômico.

Com isso, você aprendeu a relação do tema inovação com a forma de posicionamento organizacional, consequência direta da adoção de estratégias organizacionais que buscam fazer frente à ação da inovação tecnológica e suas consequências.

Como você entende a aplicação desse viés como fator de aprendizado organizacional? Que importância essa abordagem tem, considerando a inovação tecnológica, a influência dessa inovação nas organizações e a produção em nível de referenciais metodológicos como suporte e até como resultado do trabalho de pesquisadores no sentido de prover essas organizações de soluções para se manterem no mercado?

Na próxima unidade, você terá contato com o aprendizado organizacional e a inovação. Vamos em frente e bons estudos!

Processos organizacionais

Unidade



Competências

Ao final do estudo desta unidade, você terá uma visão geral sobre conceitos de processos, saberá identificar alguns tipos de processos nas organizações e os elementos básicos constitutivos de um processo, associando-o ao aprendizado organizacional e à inovação.

3 Processos organizacionais

3.1 Contextualização

Para a abordagem do tema, vamos considerar toda e qualquer organização como um sistema.

Um sistema “é uma forma lógica de apreensão da realidade. Ao se formular sistemas, não se busca um “reflexo” do mundo real, mas sim a descrição ou destaque daqueles “traços” da realidade, cujo conjunto permite a percepção de uma condição de ordem e a proposição de uma forma operativa voltada para um dado objetivo.” (Renato Rocha Lieber).

Fonte: www.lead.org.br/filemanager/download/4/teoria%20de%20sistema.pdf.

Essa afirmação baseia-se nos fundamentos da **teoria geral de sistemas**, proposta pelo biólogo Bertalanffy, na década de 50.

Compreendendo as organizações como um sistema, podemos estudá-las, fazer inferências, elaborar deduções e induções e assim exercermos o controle sobre as mesmas. Nesse sentido,

a perspectiva geral de sistemas pressupõe não o mero raciocínio por analogia, mas o discernimento de semelhanças fundamentais de estrutura. Assim, é prática comum que uma análise de sistema busque identificar os componentes básicos, mais ou menos comuns a todos os sistemas. Além das entidades e do meio ambiente, já mencionados, os sistemas dispõem de uma organização própria, compreendendo relações em uma estrutura, além de um processo subjacente a esta, propriedades que têm sido falsamente confundidas com sistema em si. O sistema

A teoria de sistemas foi proposta em meados de 1950 pelo biólogo Ludwig von Bertalanffy (ALVAREZ, 1990). Em 1956 Ross Ashby introduziu o conceito na ciência cibernética. A pesquisa von Bertalanffy foi baseada numa visão diferente do reducionismo científico até então aplicada pela ciência convencional. Dizem alguns que foi uma reação contra o reducionismo e uma tentativa para criar a unificação científica. Fonte: Bertalanffy, L. Teoria Geral dos Sistemas. Editora Vozes. Rio de Janeiro.



admite uma representação, o modelo, reunindo essas propriedades identificadas, cujo contorno estabelece (por exclusão) o meio ambiente e as entradas/saídas. O modelo refere-se sempre a um estado, ou condição assumida pelo sistema em dado instante, fruto de um controle. (Lieber 2001, p.3)

A figura abaixo apresenta um modelo esquemático de um sistema:

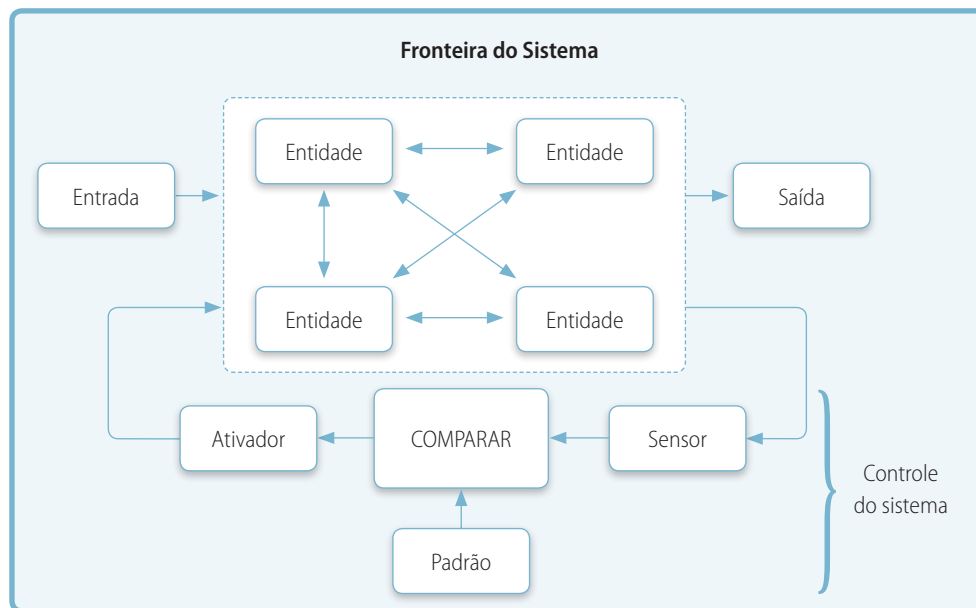


Figura 5: Representação esquemática de um sistema
Fonte: Lieber (2009)

A análise do comportamento sistêmico se torna mais consistente quando consideramos os principais componentes de um sistema. A análise das características das entidades que o compõe, a relação estabelecida entre elas e outros elementos do sistema propiciam a melhor compreensão da realidade ou do conhecimento inserido no sistema em questão. A figura abaixo representa os principais componentes de um sistema:

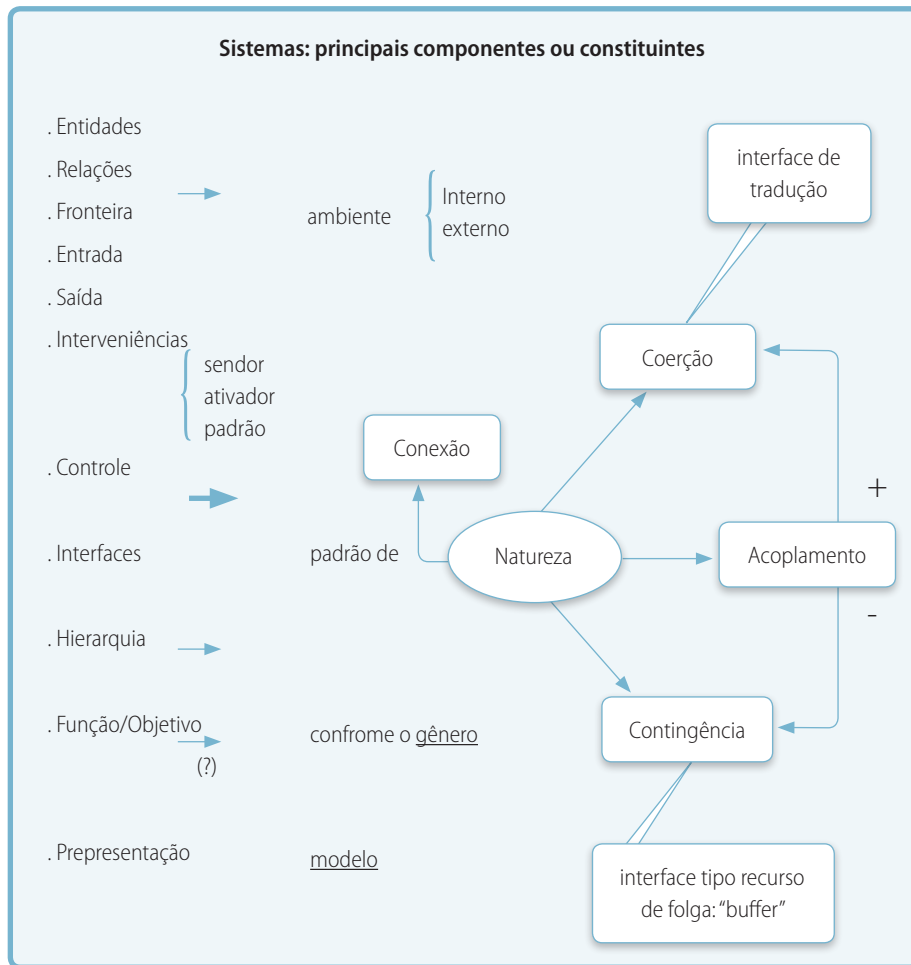


Figura 6: Sistemas: Principais componentes ou constituintes
 Fonte: www.lead.org.br/filemanager/download/4/teoria%20de%20sistema.pdf.

Nesta representação, observamos o conceito de fronteira, que nos permite compreender a parte sem desconectar o todo, fazendo abstrações; entender o conceito de coesão e acoplamento, servindo como elementos que definem o grau de flexibilidade do sistema, e as funções e objetivos, propiciando condições para conceber, descrever, implantar e avaliar processos necessários para dar suporte às funções.

Um aspecto muito importante em uma concepção sistêmica é o controle. Esse elemento é fator fundamental para a existência de um sistema. Ele favorece o aperfeiçoamento através da atenuação ou ampliação de fornecimento de elementos de *inputs*.

Segundo Lieber, a necessidade de ordem gera necessariamente a existência de controle e, a teoria dos sistemas pressupõe a viabilização de um

sistema a partir de uma interação controlada com o meio, no qual o sistema está inserido. Caso contrário, o sistema se desintegra. Para que o sistema não se desintegre, há a necessidade de *feedback*, ou seja, um processo de retroalimentação consistido por uma estrutura de comunicação e controle entre o *input* e o *output*. O propósito dessa estrutura é o de garantir a adaptação inteligente do sistema às modificações internas e externas que ocorrem.

O controle depende do confronto da condição real com a condição desejada e dos meios necessários à percepção dessas condições e à atuação corretora. (Lieber 2001)

Ou seja, o processo é o fator substancial, através do qual se dá vida a um sistema, e com o qual se exerce o controle sobre o mesmo.

Voltando mais para os processos, considerando estes como elementos integrantes de um sistema, vamos considerar o abordado por Graham e LeBaron, “Não existe um produto ou serviço oferecido por uma empresa sem um processo empresarial. Da mesma forma, não faz sentido existir um processo empresarial que não ofereça um produto ou um serviço”. Do apresentado, pode-se concluir que todas as empresas têm, intrínsecos ao seu funcionamento, processos.

Qual a importância dessa conclusão para a aprendizagem e a inovação, que é o tema central dessa abordagem? Que relação há entre aprendizagem organizacional, e a inovação, com os processos organizacionais?

Para responder a essa pergunta, vamos considerar o apresentado por Harrington, 1991 quando afirma que “Processo é qualquer atividade ou conjunto de atividades que toma um *input*, adiciona valor a ele e fornece um *output* a um cliente específico. Os processos utilizam os recursos da organização para oferecer resultados objetivos a seus clientes”.

Em outra abordagem, resgatando o conceito de algoritmo, termo aplicado no âmbito da programação de computadores, trata-se de uma sequência de passos, logicamente ordenados que realizem uma atividade previamente determinada.

Com base no acima apresentado, podemos considerar os processos como a base de funcionamento de uma organização, de um sistema, que tem na sequência de passos que dá para alcançar seus objetivos, inúmeros elementos de *inputs* para que alcance seus objetivos.

A ideia de processo como um fluxo de trabalho contempla todos os tipos de realidades existentes em uma organização. Abaixo apresentamos uma tabela que explora os tipos de processos, suas características e exemplos.

Processo como	Exemplo	Características
Fluxo de material	Processos de fabricação industrial	<ul style="list-style-type: none"> - <i>inputs</i> e <i>outputs</i> claros - atividades discretas - fluxo observável - desenvolvimento linear - sequência de atividades
Fluxo de trabalho	Desenvolvimento de produto Recrutamento e contratação de pessoal	<ul style="list-style-type: none"> - início e final claros - atividades discretas - sequência de atividades
Série de etapas	Modernização do parque industrial da empresa Redesenho de um processo Aquisição de outra empresa	<ul style="list-style-type: none"> - caminhos alternativos para o resultado - nenhum fluxo perceptível - conexão entre as atividades
Atividades coordenadas	Desenvolvimento gerencial Negociação salarial	<ul style="list-style-type: none"> - sem sequência obrigatória - nenhum fluxo perceptível
Mudança de estados	Diversificação de negócios Mudança cultural da empresa	<ul style="list-style-type: none"> - evolução por meio de indícios - fraca conexão entre atividades - durações apenas previstas - baixo nível de controle possível

Quadro 5: Espectro dos principais modelos de processos

Fonte: RAE – Revista de Administração de Empresas / EAESP / FGV, São Paulo V.40 – n1 – p.6-19.

Considerando a classificação apresentada, os processos em série de etapas, os de atividades coordenadas e os de mudança de estado, devem ser os de maior prioridade para a sustentação da cultura organizacional e, dentro dessa cultura, o perfil de aprendizagem e de inovação.

Considerando os tipos de *inputs* para os processos, podemos identificar que os mesmos podem ser bens tangíveis, como equipamentos e materiais e bens intangíveis, como informação e conhecimento. Nesse último elemento, baseia-se nossa intenção em apresentar a realidade

organizacional sob o foco de sistemas. Com essa abordagem, podemos chegar aos processos e neles aos *inputs*.

O conhecimento como um tipo de *input* dá à organização condições de tratar a aprendizagem organizacional como uma visão de sistema e, como tal, pode ser representado, descrito, controlado e aperfeiçoado.

A capacidade de entender os processos organizacionais, classificados segundo a proposição da tabela anterior, oferece a possibilidade de classificar, diagnosticar e assim ampliar a compreensão sobre o funcionamento organizacional. Essa capacidade permite o desenvolvimento de muitas atividades que, integrando o próprio sistema, tem no mesmo a base de funcionamento. Como exemplo, podemos citar a gestão dos processos exercida pelos diretores, gerentes e coordenadores. As atividades dessas pessoas será mais bem estruturada e efetiva na medida em que entendam os processos de forma clara e objetiva.

Para ilustrar o acima explorado, apresentamos a tabela abaixo que elenca um conjunto de processos empresariais, organizados em famílias.

Família de processos	Processos selecionados	
Administração geral	Definição de visão Desenvolvimento de lideranças Gerência de contas	Comunicações internas Projeções econômicas e sociais
Manufatura	Gestão de qualidade Planejamento da capacidade Planejamento da produção	Controle de estoques Suprimentos Distribuição
Marketing	Definição de preços Gestão de canal Introdução de produtos	Pesquisa de marketing Planejamento e propaganda
Educacionais	Desenvolvimento de habilidades Educação do consumidor	Desenvolvimento gerencial
Desenvolvimento de tecnologia	Pesquisa e desenho Avaliação de tecnologia Seleção de novos produtos	Definição de padrões Gestão de projetos Teste de protótipos
Financeiros	Gestão de orçamento empresarial Planejamento de investimentos Acompanhamento do desempenho	Gestão de crédito em clientes Gestão de caixa Desmobilização de ativos
Organizacionais	Planejamento de recursos humanos Programa de demissão voluntária Recrutamento e seleção	Avaliação de desempenho Promoção

Legais	Regulamentação	Registro e controle de patentes
De aliança	Gestão de parcerias	Join ventures
Comerciais	Incentivos e recompensas para força de vendas	Marketing direto Gestão de filiais
Gerenciamento de linha de produto	Gestão de produto específico Consultoria	Outsourcing
De suporte ao cliente	Suporte técnico Gestão de instalações	Garantia Reparo

Quadro 6: Família de processos empresariais

Fonte: RAE - Revista de Administração de Empresas / EAESP / FGV, São Paulo V.40 - n1 - p.6-19

Com a apresentação desse quadro, podemos “ver” a organização de outra forma e até redimensioná-la, segundo as conveniências do processo de remodelagem que se queira implementar. Um aspecto importante a ser lembrado é que a teoria de sistemas e seus desdobramentos é a que permite que se construam tabelas identificando processos, organizando-os em tipos e famílias e localizando-os no desenvolvimento da vida da organização.

Conseguir ver a organização, sob o prisma da visão sistêmica, permite identificar processos, definir *inputs* e *outputs*, avaliar o grau de robustez do sistema em análise, definir as fronteiras do mesmo, suas *interfaces*, bem como, implantar elementos de controle.

A visão dos processos organizacionais é a expressão máxima para que possamos gerenciá-la. Todas as dimensões de uma organização podem ser compreendidas e controladas se o agente de observação conseguir identificar os processos existentes na mesma.

Síntese

Nesta unidade, você conheceu vários aspectos relacionados a processos organizacionais. Com isso, o estudo contribuiu para que você forme ou amplie o conceito de processo como elemento constituinte de um sistema.

Pode conhecer vários tipos de processos organizados agrupados em famílias. Esses processos estão presentes em todas as organizações.

Saiba que os sistemas estão suportados por processos e esses por elementos de *input*, *output* e *feedback*, e que todas as organizações estão integradas por sistemas. Se você considerar isso, através do *feedback*, pode-se ajustar os *inputs* do processo, ou até alterar o processo como um todo para promover o aprendizado e a inovação tecnológica. Na próxima unidade, você terá um contato amplo com a aprendizagem organizacional. Então, vamos em frente!

Aprendizagem organizacional

Unidade

4

Competências

Nesta unidade, você conhecerá o que é aprender, para que aprender, como as organizações aprendem e o que é gestão do conhecimento.

4 Aprendizagem organizacional

4.1 Contextualização

Para abordar esse tema, vamos nos orientar segundo a seguinte linha de raciocínio:

- O que é aprender?
- Para que aprender?
- Como as organizações aprendem?
- O que é gestão do conhecimento?

O aprendizado é uma condição natural no ser humano. Desde que nascemos nos mostramos aptos a aprender. Segundo Esnault e Zeiliger (2000),

(...) o processo de aprendizado é um caminho complexo que possibilita aprendizes se envolverem de um estágio inicial do conhecimento para um outro estágio mais "rico". Nesse processo, a aquisição de informações, qualificação, classificação, armazenamento, combinação são apenas alguns passos entre muitos outros. Vários autores têm apresentado que o processo de aprendizado é intensamente enriquecido através do trabalho construtivo (aprendendo fazendo) e do trabalho colaborativo (aprendendo fazendo com os outros). O processo de aprendizado então se transforma numa complexa rede de trabalho entre aprendizes e professores, informações, ações e conhecimento para produzir um novo conhecimento.

Explorando um pouco mais o publicado sobre aprendizagem, vamos encontrar em Vygotsky, Piaget, Paín, Paulo Freire, Henri Wallon, Dewey, e outros, uma gama bastante densa de postulados, hipóteses e modelos que exploram esse tema.

Porém, a literatura aponta que:

Os modelos que mais se estabelecem no campo da aprendizagem organizacional – AO, são os sustentados por duas vertentes da teoria de aprendizagem: a behaviorista que visa estimular comportamentos para garantir sucesso na resolução de problema e a cognitivista que visa explicar a aprendizagem de conceitos, cuja ênfase está na elaboração de mapas cognitivos. (Benfica & Borges apud Brunnham, 1999, p. 5)

Isso delimita bastante o campo de pesquisa e observação, importante aspecto para o desenvolvimento de nossos estudos.

Essas definições e abordagem estão relacionadas aos seres humanos, com suas idiosincrasias e outros elementos que definem o comportamento desse processo.

Quando abordamos o aprendizado organizacional, devemos ter presentes alguns aspectos. O primeiro é que uma organização é formada por um conjunto de pessoas; o segundo, é que os objetivos pessoais vão muito além da busca do lucro e da sustentabilidade organizacional; o terceiro, é que a perspectiva organizacional não considera o influxo vital que anima o homem, muito embora ele possa emprestar esse influxo para dar ânimo a uma organização.

Sem querer nos deter mais que o oportuno nesse aspecto, é necessário considerar que os aprendizados organizacionais dependem das pessoas, já que estas dão vida às organizações, porém jogam sobre ambos fatores diferentes que devem ser considerados.

Considerando a abordagem desta unidade sobre o aprendizado organizacional, e considerando a trajetória histórica das organizações, vamos encontrar no processo de globalização, promovido pelas tecnologias da informação que deram ao processo de comunicação e manuseio das informações, velocidade e disponibilidade, um elemento fundamental para levar as organizações a buscarem a competência e habilidades para aprender.

O grau de competitividade, o nível de incerteza e a influência externa no cenário organizacional provocam um grau de instabilidade que já não é neutralizado por fatores que até bem pouco tempo, final do século passado, eram tidos como elementos capazes de contrapor as forças que exerciam pressões sobre as organizações.

Até bem pouco tempo, as atividades de controle de processos, principalmente produção, vendas, finanças e administrativos, davam conta de manter o equilíbrio organizacional; porém, fatores, como crise de energia, ações terroristas, desmonte do bloco soviético e barateamento de equipamentos de tecnologia da informação, deram outro comportamento ao cenário, no qual as organizações desenvolvem suas atividades.

Porém, esse fenômeno, ou esse novo objetivo estratégico organizacional tem um enfoque substancial que deve ser devidamente fixado na atenção de todos. O que mesmo deve uma organização aprender? O que é aprender?

As pessoas, desde que nascem, vão se movendo em busca de saberes e, grande parte deles, na primeira idade, é ditado pela própria condição humana. Nos primeiros anos de vida, o ser humano aprende a andar, a falar, a identificar pessoas e coisas, depois, em um segundo período, aprende a ler, aprende a se conduzir em ambientes de tal forma que apresenta domínio de espaço e equilíbrio e assim vai. Há outros tipos de saberes que, embora vitais para o ser humano, nem sempre são considerados a fim de estimular os seres na busca dos mesmos. Porém, isso fica para uma outra abordagem e tem o objetivo aqui de oferecer a você uma oportunidade para refletir sobre que saberes o ser humano deve buscar, cuja vontade deve ser educada para mover o ser na busca deles? Dentre os vários que poderíamos elencar, destacamos os conhecimentos básicos para a construção da moral e da ética, em um sentido amplo.



Considerando o enfoque organizacional, o que deve a organização aprender? Essa pergunta deve encontrar a resposta em parte nas características dos seres que integram a organização e em outra parte na realidade que a empresa percebe sobre o cenário em que está inserida.

A empresa deve agregar a si um conjunto de conhecimentos necessários para a conquista de sua missão como organização.

O que deve uma organização aprender tem relação direta com os elementos estratégicos que ela considera como fatores de sucesso ou de ameaça para o desenvolvimento de suas atividades.

Nesse sentido, o planejamento organizacional delinea os saberes que a organização necessita ter para dar consecução prática às diretrizes inseridas nesse planejamento.

Um fator importante a ser considerado é que os saberes de que a empresa necessita conquistar, em sua grande maioria, estão subliminarmente presentes nos objetivos, nas metas, nas ações e na cultura organizacional. É um desafio da organização flagrar esses agentes, os saberes, para que oriente suas ações e para conquistá-los.

Considerando a necessidade de identificar o que aprender, pode-se ter uma grande ajuda quando conseguimos formular a seguinte pergunta: Para que a empresa quer aprender?

A resposta a essa pergunta se encontra na intenção da organização, nos seus objetivos.

A empresa consciente ou inconscientemente sustenta em si um objetivo, uma intenção. Na medida em que ela consegue identificar esse objetivo, essa intenção, a razão de ser de sua existência, vai conseguindo encontrar elementos que dão suporte para entender o que ela precisa aprender.

Os desafios empresariais trazem no seu bojo dois elementos que, polarizando a realidade da organização, geram o fluxo de insumos e materiais necessários para a sua sustentação. Esses dois elementos são, de um lado, as demandas requeridas pelos processos da organização, e do outro, as limitações de recursos para atender as demandas requeridas. Na busca pelo equilíbrio desses dois elementos polarizadores, desenvolve-se todo um processo de gestão que envolve técnicas e ferramentas bastante diversificadas.

A empresa necessita aprender para manter-se na condição de sustentabilidade. Considerando a realidade do planejamento estratégico, ou de longo prazo da organização, ela necessita conhecer seus pontos fortes e as oportunidades e diminuir ao máximo as influências de suas fraquezas e das ameaças que buscam fazer sucumbir a organização.

Considerando que os elementos acima foram devidamente assimilados, o grande desafio é saber como a organização aprenderá. Para essa resposta, pode-se encontrar um conjunto referencial metodológico que oferece diversificadas formas de promover esse aprendizado.

Um elemento inicial é considerar um mnemônico TAPETE, para considerar que Tecnologia, Estrutura, Pessoa e Tarefas são as bases para construir um ambiente voltado ao aprendizado, ou voltado para a gestão do conhecimento.

Outro fator a ser considerado no que tange ao aprendizado organizacional é que o resultado prático desse processo deve se refletir na construção de novas práticas metodológicas para a organização e/ou novos equipamentos. Em ambos os casos, deve requerer novas práticas, nova conduta, incorporando sempre novos elementos necessários para fazer frente aos novos elementos que querem comprometer o futuro da organização.

Como as organizações aprendem? Para abordar esse aspecto, consideraremos o apresentado por Mintzberg e Quinn (2001, pag. 224) que afirmam que “o impulso de aprender, no fundo, é um impulso a ser gerado para expandir nossa capacidade. Esse é o motivo pelo qual as organizações líderes estão dando importância ao aprendizado regenerativo, que gira em torno da criatividade, e ao aprendizado adaptativo, que lida com as tarefas.”

Essa abordagem explora duas possibilidades de aprendizado que definem uma realidade bastante diferente a ser considerada. Segundo os autores, o aprendizado regenerativo é extrínseco, vai de fora para dentro e busca neutralizar as causas dos erros nos processos. Quando a organização não as encontra, exerce pressão sobre os processos para garantir sua eficácia, desconsiderando sua eficiência, e assim, comprometendo sua efetividade.

Nesse tipo de modelo de aprendizado, a preocupação se volta para os controles, para a projeção da produção, sem considerar, ou sem exigir dos gestores uma visão a ser construída ou uma missão a ser considerada.

O processo de aprendizado baseado na adaptatividade tem um caráter intrínseco. Esse modelo de aprendizado faz com que a organização ocupe-se dos gargalos de produção, ocupe-se dos níveis de estoque, do relacionamento com clientes e fornecedores. Essa direção de preocupação tem origem na construção compartilhada da visão organizacional, na orientação das pessoas da organização na busca de competências para garantir ações alinhadas com a missão organizacional.

Um outro fator importante a considerar, vinculado diretamente ao que estamos abordando, é a gestão do conhecimento. O que é gestão do conhecimento?

Como abordagem inicial, ressaltamos a diferença entre conhecimento e informação. O segundo tem na contextualização do dado sua base de existência. Ou seja, na medida em que a organização, através de seus colaboradores, consegue contextualizar um dado, ela gera informação. Para exemplificar, se o resultado do faturamento do mês atual cresceu 10% em relação ao mês anterior, e a organização tem um nível de controle que estipula uma meta de 5% para o aumento do crescimento desse item de controle, é possível contextualizar esse dado, e dizer que as ações organizacionais, e que a reação do cenário onde a organização está inserida foi bastante favorável. Isso faz com que algumas políticas se mantenham, e que a organização adquira mais coesão em torno das atividades que dão conta da produção desses números. Se o crescimento de 10% não tivesse um contexto de planejamento e acompanhamento, seria apenas uma informação, pois a organização careceria de elementos que dariam e essa informação uma conotação semântica.

Poderíamos conceituar o conhecimento como a informação contextualizada. Isso significa dizer que a informação deve gerar novos comportamentos e participar diretamente na construção de novos métodos de condução da organização ou novos equipamentos e máquinas.

A mudança no comportamento da organização, a partir da influência de informações, converte esta em conhecimento.

A importância dessa diferenciação está no fato de que a organização deverá estar sempre atenta a sua forma de atuar, para verificar se está havendo mudança comportamental a partir das informações apresentadas.

Segundo Soffner, 2003, a gestão do conhecimento trata da administração do conhecimento em ambientes organizacionais. Parte do pressuposto de que o conhecimento é propriedade individual, pode ser compartilhado, gera valores para processos e tarefas a serem desempenhadas pelos seus detentores. Isso implica que o conhecimento requer a construção e implantação de um modelo de gestão organizacional que tenha na existência do conhecimento dentro da organização uma base funcional. As organizações que trabalham com a gestão do conhecimento contam com estruturas (diretorias, departamentos, setores, coordenações) que fazem a gestão desse valor para a organização que é o conhecimento.

Para Soffner e Silva e Pinhão (2003), a gestão do conhecimento é o conjunto de processos e meios para se criar, utilizar disseminar e compartilhar conhecimentos de uma organização. Percebemos, então, que o conhecimento passa a ser um patrimônio da organização. Passa a ser utilizado como um ativo da mesma.

Um desafio para a gestão do conhecimento é o de explicitá-lo. Para tanto apresentamos a seguinte questão: há basicamente dois tipos de conhecimento, segundo a sua posse e utilização. Há conhecimentos que dão suporte às atividades individuais, que dão competência para os que os possuem, porém o dono desse conhecimento não os identifica. São utilizados de maneira tácita, calada, silenciosa.

O desafio então é o de transformar esses conhecimentos em explícitos, declarados, estruturados e documentados. Quando a empresa explicita conhecimentos implícitos, ela incorpora em sua estrutura esse elemento, transformando-o em explícito.

Existem vários modelos para a transformação dos conhecimentos implícitos em explícitos. Uma das mais eficientes é a do trabalho colaborativo. Nesse tipo de trabalho, a interação entre os integrantes da equipe de colaboração faz com que um flagre na atuação do outro os elementos de conhecimentos e assim vão se registrando e documentando, por outra pessoa, o que o portador do conhecimento implícito não identificava que possuía.

A gestão do conhecimento pode seguir diferentes modelos metodológicos. Burnham (2003) apresenta um conjunto de modelos metodológicos assim descritos:

- **Teoria de Garvin:** considera a experimentação como um dos elementos importantes para a aprendizagem, para adquirir e transferir conhecimentos. Esse modelo é pautado em métodos científicos.
- **Teoria de Sveiby:** preocupa-se com a identificação do conhecimento individual, como se este sozinho fosse capaz de alcançar os fins planejados.
- **Teoria de Senge:** focaliza, também, aprendizagem individual dentro da organização (aprendizagem generativa e adaptativa).
- **Teoria de Stewart:** faz uma abordagem economicista e individual do conhecimento (capital intelectual).
- **Teoria de Kolb:** destaca apenas um estilo de aprendizagem, valorizando apenas determinadas habilidades em detrimento de outras.

Síntese

Na unidade 4, apresentamos os seguintes pontos:

- O aprendizado organizacional gera a necessidade de a organização implantar a gestão do conhecimento.
- A gestão do conhecimento não é o conhecimento da gestão.
- Estruturar o aprendizado organizacional não é a mesma coisa que organizar a organização do aprendizado.
- Os modelos de gestão, que trabalham basicamente como conhecimentos explícitos (objetivos) e implícitos (subjetivos) e suas relações, pressupõem a implantação de estruturas do tipo:
 - a) Socialização do conhecimento – dá-se através da transferência do conhecimento tácito de uma pessoa para conhecimentos tácitos de outras pessoas. Nesses casos, a experiência é o elemento promotor desse processo. O compartilhamento de experiências promove essa socialização.
 - b) Externalização do conhecimento – é o processo de transformação do conhecimento tácito em conhecimento explícito. Isso se dá através de metáforas, analogias, conceitos, hipótese ou modelos.
 - c) Internalização do conhecimento – trata-se da transformação do conhecimento explícito em conhecimento implícito. Através da verbalização, e diagramação do conhecimento sob a forma de documentos, manuais, práticas ou histórias reais, os integrantes da organização vão incorporando as suas competências, outros elementos que se transformam em conhecimentos implícitos.
 - d) Combinação de conhecimento – ocorre quando um integrante da organização agrega ao seu conhecimento explícito, conhecimentos explícitos da organização e vice-versa. O processo de combinação de conhecimento gera o conhecimento sistêmico.

E acontece por dois meios:

- o agrupamento do conhecimento (classificação e sumarização);
- o processamento de diferentes conhecimentos explícitos.

Assim, você compreendeu que a aprendizagem organizacional é fator fundamental para a sobrevivência desses organismos no cenário contemporâneo. Ter claro que a gestão do conhecimento gera e mantém o aprendizado organizacional e pode atuar de forma diligente na construção de uma cultura na organização que dê a ela condições de se superar através de processos cíclicos de renovação. A base para esse processo são os indivíduos que dão sustentação para a organização.

Dando continuidade a este tema, na próxima unidade você saberá a importância da avaliação do desempenho organizacional, além de conhecer abordagens metodológicas que dá suporte a esta avaliação. Bom estudo!

Avaliação do desempenho organizacional

Unidade

5

Competências

Ao estudar esta unidade, você reconhecerá a importância da avaliação do desempenho organizacional, conhecerá a trajetória evolutiva dessa importante atividade para a organização. Além disso, será capaz de reconhecer as mais atuais abordagens metodológicas para dar suporte ao processo de avaliação do desempenho organizacional.

5 Avaliação do desempenho organizacional

5.1 O que se mede melhora

Iniciaremos nossa abordagem sobre este tema, citando uma frase de **Mauro Halfeld**, “o que se mede melhora”.

Nesta última unidade, vamos explorar o tema avaliação do desempenho organizacional. Essa abordagem terá como objetivos rever conceitos sobre o tema, conhecer alguns preceitos sobre o processo de avaliação de desempenho organizacional, conhecer as necessidades e os objetivos da avaliação de desempenho, entender melhor a avaliação de desempenho como elementos de gestão, entender a importância da avaliação de desempenho nas organizações, conhecer alguns critérios de avaliação de desempenho, associar as medidas a serem consideradas nas diferentes situações, alguns modelos ou itens de controle para o desempenho organizacional e o BSC – Balanced Scorecard.

Iniciaremos, abordando o sentido para o processo de avaliação de desempenho nas organizações. Quando necessitamos conhecer o estado geral em que se encontra um ser humano, sob o aspecto físico e fisiológico, uma série de técnicas podem ser utilizadas. Contando com exames laboratoriais que, a partir da análise de sangue e outras substâncias, permitem a elaboração de diagnósticos sobre as condições de saúde da pessoa, o profissional encarregado da atividade diagnóstica emite seu parecer. Ele conta com padrões de medidas de comportamento para os quesitos apropriados como elementos de verificação e, a partir da comparação dos resultados obtidos da avaliação das amostras, ele emite seu laudo.

Mauro Halfeld é um engenheiro brasileiro com pós-doutorado em finanças no MIT. Ex-professor da Escola Politécnica e da Faculdade de Economia e Administração da USP, Mauro é professor titular na Universidade Federal do Paraná, em Curitiba. Halfeld notabilizou-se por suas afirmações em entrevistas e no programa de rádio CBN Dinheiro e em colunas semanais de O Globo. Levantou importantes bandeiras como a da popularização do mercado de ações e a do Tesouro Direto. Fonte: http://pt.wikipedia.org/wiki/Mauro_Halfeld



Esses diagnósticos são necessários e alguns casos exigidos para empregos, desenvolvimento de atividades esportivas, viagens, etc.

De maneira correlata, a avaliação diagnóstica é necessária para a realidade das organizações. Para esses casos, os processos de fusão, privatização, vendas e, até mesmo, como rotina de acompanhamento das condições da saúde da organização dão ao processo de avaliação do desempenho da organização, um porquê para a sua existência.

Com relação à avaliação do desempenho empresarial, a análise vai muito além do levantamento físico e financeiro da organização. Os investidores não estão interessados apenas no patrimônio atual da organização, nem na sua realidade atual em termos de equilíbrio de caixa. Eles querem ter uma noção clara da capacidade da organização de enfrentar os desafios que reserva o futuro. Capacidade de inovar, de sustentar posições competitivas e de dar retorno desejável para os investimentos.

Muito se tem abordado sobre o tema avaliação e desempenho organizacional. A presente abordagem enfocará algumas ideias a respeito, as mais recentes técnicas para avaliar empresas, principalmente as que tem origem na teoria das opções reais.

5.1.1 O processo de avaliação de desempenho

Para dar um caráter mais pragmático ao tema, vamos explorar o processo de avaliação de desempenho. Esse processo pode ser definido como um conjunto de ações, logicamente ordenado que, considerando um cenário construído, identifique os mecanismos inerentes a esse cenário, bem como, o comportamento desses mecanismos.

A avaliação de desempenho organizacional pode ter sua razão de ser fundamentada na necessidade de:

- Acompanhamento de metas previamente estipuladas para saber se estas estão sendo alcançadas.
- Dar aos investidores a posição real em que a empresa se encontra para fins de avaliação de retorno do investimento.
- Poder realizar comparações com o desempenho de outras organizações concorrentes, principalmente com as mais bem posicionadas no mercado para se ter um **Benchmarking**.

Benchmarking: processo de comparação de indicadores de desempenho, onde o **benchmark** consiste no melhor indicador comparável, seja por desempenho, quantidade ou qualidade.
Fonte: http://www.fundacaoobunge.org.br/site/dicionario_de_cidadania/.



Com relação à avaliação do desempenho organizacional, é imprescindível a existência de indicadores de desempenho. Sem a definição desses indicadores, bem como, seu comportamento no tempo, assinalado os níveis normais de valores que podem assumir durante um espaço de tempo, qualquer projeto de planejamento organizacional terá seu futuro incerto.

Os indicadores de desempenho são associados aos processos. É necessário que a organização estabeleça um comportamento coerente para os indicadores de desempenho. Segundo MOÑINO E RODRÍGUEZ (1997), “devem estar extremamente alinhados com a estratégia organizacional. Após essa definição, é necessário o entendimento da estrutura de avaliação desses indicadores por todos que participam dos processos, incluindo até mesmo clientes e fornecedores”.

Uma outra questão a ser considerada é o foco para análise e avaliação organizacional. Sem dúvida que, dependendo das condições de contorno e do tipo de organização, esse foco de controle pode variar bastante. Porém, considerando um determinado grupo de organizações com personalidade jurídica privada, com fins lucrativos, entendemos que essa organização deve medir seu desempenho para garantir:

- Paralisação de atividades que não criam valor incluindo investimentos em projetos que retornam menor valor do que o custo do capital.
- Aumento de receita através de investimento adicional em projetos que gerem maior valor do que o custo do capital;
- Melhoria da eficiência das operações existentes pelo aumento da taxa de retorno do capital base empregado (ou seja, maior retorno econômico pode ser conseguido sem a aplicação de maior investimento);

Independentemente dos indicadores a serem criados e dos motivos para a sua criação, o desafio da organização é montar uma estrutura coerente, conhecida e aceita pelos seus colaboradores a fim de que esses indicadores tenham credibilidade e surtam o efeito adequado para avaliação e controle da organização.

Considerando o tema central de nossa abordagem, a aprendizagem e a inovação organizacional, ter controle sobre os elementos vitais

da organização permite discernir, elaborar juízos e aplicar modelos de gestão que mantenham ou que alterem o processo pelo qual a organização esteja passando.

Segundo Mayfield (1997), todo investidor espera retorno com a aplicação de seus recursos em qualquer empreendimento. Nesse sentido, toda organização, seja pública ou privada, deve apresentar algum retorno. Por vezes, esse retorno não existe em forma financeira. Pode ser a prestação de serviço para uma comunidade, pode ser uma organização reguladora, uma autarquia, etc., porém o retorno de todas deve haver para justificar o seu objetivo de criação.

Dentro dessa expectativa, a de gerar retorno, a organização deve ter presente que:

- As atividades que não agreguem valor, que não atendam os objetivos da organização devem ser identificadas e ajustadas;
- Maior apoio aos processos que trazem mais retorno para a organização;
- Identificação dos processos que podem apresentar maior retorno com o menor investimento possível.

Esses fatores estabelecem uma cultura organizacional voltada para a eficiência, com foco nos objetivos organizacionais.

Considerando o até aqui apresentado, pode-se concluir que o processo de avaliação de desempenho organizacional vem, no decorrer do tempo, descrevendo uma trajetória histórica que reflete o aperfeiçoamento e o amadurecimento dessa atividade no âmbito organizacional.

5.1.2 Evolução da atividade de acompanhamento do desempenho organizacional

Inicialmente os indicadores de desempenho existiam somente na área financeira e contábil. Por questões legais e alguma compreensão sobre a relação entre os números da contabilidade e o desempenho organizacional, os profissionais mantinham e elaboravam valores que forneciam algumas informações importantes. Nesse sentido, o resultado da subtração de tudo que entrou na organização, em valor financeiro, pelo que saiu, em um perí-

do determinado, definia o saldo do período. Se o valor dado fosse negativo, significava que as saídas estavam maiores do que as entradas. Ou seja, saldo negativo em um período específico de operação da organização.

As medições de desempenho conseguida com operações de valores financeiros, gradativamente foram sendo substituídas ou incrementadas por técnicas de gerenciamento baseadas em valores. Assim começou a entrar em cena um outro conjunto de indicadores que dava conta de explicitar o comportamento de variáveis até então fora do escopo de análise formal.

Com o modelo de controle do desempenho organizacional baseado somente em números das áreas de finanças e contabilidade, o impacto do lançamento de um produto, o retorno no que se refere à eficiência de processos e serviços, e outras informações importantes não podiam ser percebidos ou medidos.

Em 1992, Kaplan e Norton apresentaram ao mundo o BSC - Balanced Scorecard, através do qual se poderia controlar e monitorar o desempenho organizacional de uma forma mais ampla, mais abrangente, trazendo para a mesa outros elementos capazes de permitir o monitoramento de outros fatores do desempenho organizacional.

O BSC é um exemplo da utilização de indicadores não financeiros como satisfação do cliente, qualidade e inovação, etc.

Abaixo, apresentamos um quadro da evolução do processo de avaliação do desempenho organizacional elaborado por Swamy (2002):

PERÍODOS	1960	1970	1980	1990
PRINCIPAL ÊNFASE	Financeira	Financeira	Financeira e Gerencial	Financeira e não-financeira
ESTRUTURAS UTILIZADAS	Rendimentos contábeis, rendimentos por setor, retorno de investimentos	Rendimentos contábeis, lucro residual, retorno de investimentos	Custo unitário, orçamentos, conjuntos, lucros, sobre operações, fluxos de caixa	<i>Balanced scorecard</i> , valor econômico adicionado, custeio baseado na atividade

Quadro 7: Evolução do processo de avaliação organizacional
Fonte: Swamy (2002)

5.1.3 Indicadores de desempenho

Os indicadores de desempenho podem ser classificados, e existem muitas maneiras de classificá-los. Garvin (1998) propôs a classificação dos indicadores através de uma estrutura temporal em três grupos.

No primeiro grupo, os processos de trabalho, representados em sua maioria pelos processos de curto prazo. Como exemplo desse processo, podemos citar o desenvolvimento de novos produtos, ou a produção de bens e serviços. O segundo grupo chamado de processos de comportamento, em sua maioria de médio prazo, envolve toda decisão, comunicação, e a aprendizagem organizacional. O terceiro grupo, denominado processo de mudança, em sua maioria, de longo prazo, envolve, como exemplos, a criação, o crescimento, a transformação e o declínio da organização.

Garvin apresenta os seguintes questionamentos, que devem ser respondidos por meio de uma estrutura coerente de indicadores de desempenho.

	Processos de trabalho	Processos comportamentais	Processos de mudança
PROCESSOS DE MONITORAMENTO E CONTROLE	Até que ponto o desempenho está de acordo com os planos	Até que ponto o comportamento atual das pessoas leva a uma estrutura de comunicação desejada, tomadas de decisão desejadas e aprendizagem desejadas?	Até que ponto os avanços nos pontos críticos são alcançados e com que intensidade as mudanças são planejadas e implementadas?

Quadro 8: Forma de monitoramento e controle por tipos de processo
Fonte: Garvin (1998)

Podem-se também classificar os indicadores de desempenho pela sua abrangência. Estes podem ter relação com um determinado processo, ou uma unidade de negócio ou ainda com toda a organização. Para Parmenter (2002), os indicadores de desempenho podem ser classificados hierarquicamente em indicadores de processos de desempenho e chave de desempenho.

A figura abaixo apresenta a ideia de Parmenter:

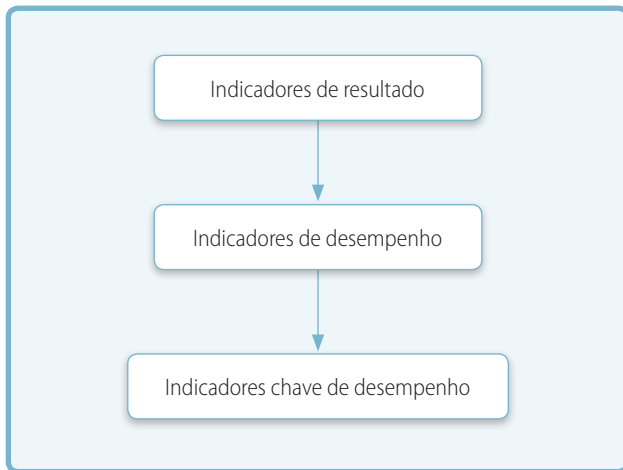


Figura 5: Classificação de Parmenter para indicadores
Fonte: Parmenter (2002, p. 49)

Rummler e Brache (1994) propuseram uma estrutura similar a de Parmenter (2002). Definem três níveis para medição do desempenho organizacional em organização, processo e trabalho/executor. Organização: contempla as relações entre a organização com o mercado. Nessa classe de indicadores são inseridas as principais funções da organização (estratégias, objetivos e medidas no nível da organização, estrutura da organização e emprego de recursos).

Processo: representam os processos de trabalho. Como exemplos desse tipo de processo, temos criação de novos produtos, vendas, produção, faturamento, distribuição, etc.

Trabalho/Executor: os processos citados acima são realizados e gerenciados por pessoas que fazem trabalhos diversos. Nesse tipo de processo, temos como variáveis a contratação e a promoção, as responsabilidades e os padrões do cargo, treinamento e recompensas.

O quadro abaixo apresenta essa abordagem:

AS TRÊS NECESSIDADES DE DESEMPENHO			
	Objetivos	Projeto	Gerenciamento
OS TRÊS NÍVEIS DO DESEMPENHO	Nível da organização	Objetivo da organização	Projeto da organização
	Nível de processo	Objetivos do processo	Projeto do processo
	Nível de trabalho/ executor	Objetivos do trabalho/ executor	Projeto do trabalho

Quadro 9: Níveis e necessidades de desempenho
Fonte: Rummler e Brache (1994)

Os indicadores de desempenho podem ter diversas formas de gerenciamento. Eles podem ser construídos a partir da aplicação do Gerenciamento do Valor Econômico, do Custo Baseado na Atividade ou do Balanced Scorecard (Mayfield 1997). Podem ser gerenciados também pelos parâmetros definidos no Prêmio Nacional da Qualidade.

Para todas essas abordagens, temos, em torno do termo indicadores, não apenas grandezas financeiras.

Os indicadores de desempenho são importantes para dar suporte à avaliação do desempenho da organização.

5.1.4 O plano estratégico e a avaliação de desempenho organizacional

O planejamento organizacional de longo prazo deve prover para a organização um conjunto de elementos que lhe dê direção e foco. Nesse sentido, encontrar os objetivos estratégicos, as metas para estes objetivos; definir a estratégia para alcançá-las e um conjunto de ações que deem consequência prática a essa meta, é uma decorrência natural desse tipo de planejamento.

Um aspecto muito importante é o estabelecimento de itens de controle para acompanhar a execução de cada ação, com o objetivo de consolidar uma posição organizacional que garanta a conquista dos seus objetivos.

A importância desses itens de controle está no fato de que se eles não existirem ou não se fizerem presentes na gestão dos processos da organi-

zação, a possibilidade de identificar não conformidades ou de manter um processo de monitoramento sobre essas atividades, é impossível.

A definição de metas é uma base sólida para a definição de itens de controle. Porém somente a definição da meta não é o suficiente. Encontrar indicadores que traduzam essa meta é um desafio a ser vencido. Para exemplificar: se tenho uma meta de vendas R\$ 280.000,00 por mês, isso significa que, a cada semana, preciso vender R\$ 70.000,00, ou vender mais de R\$ 10.000,00 por dia, baseado no fato de que trabalho somente 5 dias.

Ainda com relação a essa abordagem, se tenho dois profissionais de venda, cada um deve vender mais que R\$ 5.000,00 por dia, o que me permite definir qual o valor para cada venda diária, sabendo quantas vendas por dia consigo realizar.

Observe que, a partir de uma meta, pude chegar à definição do valor da venda mínima a fazer para cada ocorrência de venda em minhas lojas. Isso permite saber se a dinâmica dos negócios está andando conforme o planejado.

Um modelo bastante robusto de sistema de controle organizacional que permite uma avaliação bastante precisa é o BSC – Balanced Scorecard, desenvolvido pelos professores da Harvard Business School, Robert Kaplan e David Norton, em 1992.

O BSC foi apresentado inicialmente como uma solução para o problema de **performance** empresarial. Atualmente ele é considerado um modelo para controle da gestão estratégica organizacional.

Para melhor compreensão, o BSC tem quatro perspectivas: a financeira, cliente, interna e de inovação e aprendizado. O seu nome, Balanced Scorecard, transmite o grau de equilíbrio que deve ser encontrado entre os objetivos de curto e de longo prazo, entre medidas financeiras e não-financeiras, entre indicadores de ocorrência e de tendências, entre perspectivas internas e externas do desempenho.

O BSC tem os seguintes componentes básicos:

- **Mapa estratégico:** descreve a estratégia da empresa através de objetivos relacionados entre si e distribuídos nas quatro dimensões (perspectivas).
- **Objetivo estratégico:** o que deve ser alcançado e o que é crítico para o sucesso da organização.

- **Indicador:** como será medido e acompanhado o sucesso do alcance do objetivo.
- **Meta:** o nível de desempenho ou a taxa de melhoria necessários.
- **Plano de ação:** programas de ação-chave necessários para se alcançar os objetivos.

O BSC decompõe a estratégia de uma organização, baseando-se em relações de causa e de efeito, elementos de desempenho e a relação entre estes e os fatores financeiros. Isso permite a decomposição da estratégia em questão de uma forma lógica, conectada.

O foco do BSC é o controle ou o monitoramento das áreas de finanças, clientes, processo interno, aprendizagem e crescimento. Um fator que o diferencia dos demais modelos é que ele promove um balanceamento no comportamento dessas áreas de forma que as ações da organização para alcançar seus objetivos, se deem de forma mais estruturada, e inter-relacionada.

O BSC deve traduzir a história da estratégia. Com o objetivo de que o desenvolvimento das atividades relacione os objetivos financeiros de longo prazo e as ações que precisam ser tomadas em relação às demais perspectivas organizacionais. Para tanto se consideram as seguintes perspectivas:

- **Perspectiva dos clientes:** esta perspectiva traduz a missão e a estratégia da organização em objetivos específicos para essa perspectiva.
- **Perspectiva dos processos internos:** constitui-se na análise dos processos internos da organização. Nessa análise buscam-se identificar os recursos, as capacidades requeridas para aumentar os níveis internos de qualidade.
- **Perspectiva do aprendizado e crescimento:** essa perspectiva oferece a infraestrutura que possibilita a consecução de objetivos ambiciosos nas outras perspectivas.

O BSC tem as seguintes etapas de implantação:

- Em linhas gerais, arquitetura de programa de medição, inter-relacionamento de objetivos estratégicos, escolha e elaboração dos indicadores e, elaboração do plano de implantação;
- Outras metodologias para implantação de avaliação de desempe-

nhos organizacionais existem. A bibliografia é vasta sobre o tema. O importante é considerar que o processo de gestão organizacional tem, na estrutura de avaliação do desempenho organizacional, um elemento fundamental para a sustentabilidade da organização.

Síntese

Nessa unidade, você conheceu os aspectos relacionados com a avaliação de desempenho organizacional. Tratamos de elementos que podem ser utilizados para definir tipos de indicadores, bem como, a forma de avaliá-los; conhecemos os níveis de desempenho, bem como, as necessidades inerentes a cada nível e outros fatores que favorecerão sua colocação como gestor público frente a essa importante atividade que é a avaliação de desempenho organizacional.

Considerações finais

Terminamos mais uma unidade curricular. Durante esse período, tratamos de temas muito importantes para a construção de uma visão mais ampla sobre aprendizado organizacional e inovação.

Nesse período, tratamos de estratégias de gestão; nessa etapa da nossa unidade tratamos da trajetória das organizações, dos modelos de gestão e ciclo de vida das organizações.

Tratamos também dos aspectos que contribuem para a estratégias da gestão. Esse tema foi muito importante, pois sem um embasamento que dê à gestão uma base para se desenvolver, o aprendizado e a inovação organizacional ficam bastante comprometidos.

Como segundo tema de nossa unidade curricular, tratamos da inovação tecnológica. Pudemos explorar a realidade que acompanhou as empresas desde seu nascimento até os dias de hoje. Pudemos compreender alguns dos fatores que deram como consequência a necessidade de rever a forma com as quais as empresas estavam atuando e criar outros motivos, outros movimentos para dar às empresas sustentabilidade.

Esse aspecto é fundamental, pois a inovação foi um fator substancial na conquista dos objetivos desta unidade curricular.

No terceiro tema da nossa unidade, tratamos da ética nas organizações. Esse aspecto é fundamental para a construção de um movimento harmônico no seio organizacional. Sem harmonia não há progresso, não há sinergia; impera o caos.

Uma organização que não consiga se mover com ética, trabalha contra ela própria. A conduta ética garante fidelidade de clientes, fornecedores e colaboradores. É uma perspectiva cada vez mais presente no nosso dia-a-dia.

No quarto tema, tratamos dos processos organizacionais. Nesse momento, pudemos entender melhor como as atividades da organização estão

estruturadas. Pudemos construir a visão de que, se entendemos os processos organizacionais, poderemos entender a organização como um todo.

Dentro do objetivo de capacitar você para compreender a aprendizagem organizacional e a inovação, conhecer os processos, saber identificar os processos dentro de uma estrutura organizacional, são competências fundamentais.

O quinto tema abordou a avaliação de desempenho organizacional. Essa atividade é importante em todos os momentos, em todas as dimensões. No aspecto aprendizado organizacional e inovação, o tema se reveste de maior valor. Controlar as atividades organizacionais e perceber como essa organização suplanta seus obstáculos em busca dos seus desafios, é fundamental para identificar necessidades de aprendizado e oportunidades de inovação.

Esperamos que você tenha extraído dessas leituras elementos importantes para sua capacitação como um cidadão.

Desejamos a você muita felicidade. Foi muito bom ter você nesta etapa de capacitação pessoal.

Um forte abraço!

Referências

BUENO, A. M. **Empreendedorismo e comportamento empreendedor: como transformar gestores em profissionais empreendedores**. XXIV Encontro Nac. de Eng. de Produção. Florianópolis, SC, Brasil, 03 a 05 de Nov. de 2004.

BURNHAM, T. F. et al. **Aprendizagem organizacional e gestão do conhecimento**. Disponível em: <<http://dici.ibict.br/archive/00000481/01/Teresinha-RenatolsabelRamone.aprendizagem.pdf>>. Acesso em: 30 jun. 2008.

CORTINA, A.; CONILL, J.; DOMINGO-MORATALLA, A.; GARCÍAMARZÁ, V. D. **Ética de la empresa**. 2. ed. Madrid: Trotta, 1996. In: DRUCKER, P. Administrando para o futuro. 5. ed. São Paulo: Pioneira; 1996.

ESNAULT L.; ZEILIGER, R. **Web learning with Nestor**: the building of a new pedagogical process, in web-based teaching and learning technologies. A. Aggarwal Editor, Idea Group Publishing, 2000. FAYET, E. A. Sistemas Logísticos Integrados: um rol de critérios para análise. Disponível em <<http://teses.eps.ufsc.br/defesa/pdf/5583.pdf>>. Acesso em: 05 ago. 2008.

GONÇALVES, J. E. L. **As empresas são grandes coleções de processos**. RAE – Revista de Administração de Empresas. Jan./Mar. 2000. São Paulo, v. 40, n. 1, p. 6-19. Disponível em: <<http://www.fgvsp.br/rae/artigos/006-019.pdf>>, Acesso em: 05 mai. 2008.

KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P. **A estratégia em ação**: balanced scorecard. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1997.

LASTRES, H. Albagli S. **Informação e globalização na era do conhecimento**. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1999.

LIEBER, R. R. **Teoria de sistemas**. Disponível em: <www.lead.org.br/filemanager/download/4/teoria%20de%20sistema.pdf>. Acesso em: 20 out. 2008.

MINTZBERG, H.; QUINN, J. B. **O processo da estratégica**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

MOÑINO, M.; RODRÍGUEZ, M. A. **La gestión estratégica de los procesos**. Nota Técnica de la División de Investigación del IESE. Barcelona: Folio, v.47, 1997.

O'BRIEN, J. A. **Sistemas de informação e as decisões gerenciais na era da Internet**. 9. ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2003.

PARMENTER, D. **Winning KPIs revisited**. New Zealand Management, v. 49, issue 9, p. 49-51, Oct. 2002.

PITCHER, Patricia. **A visão do futuro**. Disponível em: <<http://www.tomcoelho.com.br/artigos/artigos.asp?r=1>>. Acesso em 15 jul. 2008.

PECOTCHE, C. B. **O mecanismo da vida consciente**. São Paulo: Editora Logosófica, 2003.

PORTER, Michael E. **How competitive forces shape strategy**. Harvard business Review. March/April 1979. New York: Free Press, 1980.

INSTITUTO eTHOS. **Reflexões**: a ética nas organizações. Ano 2, n. 4., março de 2001. Disponível em: <http://www.ethos.org.br/_Uniethos/Documents/reflexao_04.pdf>. Acesso em 14 jul. 2008.

RUMMLER, Geary A. BRACHE, Alan P. **Melhores desempenhos das empresas**. São Paulo: Makron Books, 1994.

SILVA FILHO, C. F., SILVA, L. F. **Tecnologia da Informação e Gestão do Conhecimento**. Campinas: Aínea, 2005.

SOFFNER, R. K.; SILVA, R. V.; PINHÃO C. **A gestão do conhecimento**. In: SILVA, R. V. da; NEVES, A. (Orgs). *Gestão de empresas na era do conhecimento*. Lisboa: Edições Silabo, 2003.

SCHUMPETER, J. A. **Teoria do desenvolvimento econômico**. São Paulo: Abril Cultural, 1982.

SWAMY, R. **Strategic performance measurement in the new millennium.** CMA Management, p. 44-47, May 2002.

TAVARES, P. V.; KRETZER, J.; MEDEIROS, N. **Economia neoschumpeteriana:** expoentes evolucionários e desafios endógenos da indústria brasileira. Disponível em: < <http://www.google.com.br/search?hl=ptBR&q=+neoschumpeteriana>>. Acesso em: 15 jun. 2008.

ZOBILI, E. L. C. P. **Bioética e atenção básica:** um estudo de ética descritiva com enfermeiros e médicos do programa de saúde da família. 2003. Tese. (Doutorado em Saúde Pública) – Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.

_____. **A interface entre a ética e a administração hospitalar.** (Dissertação de Mestrado). São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da USP, 2000.

Sobre o autor

Antônio Pereira Cândido possui graduação em Ciência da Computação pela Universidade Federal de Santa Catarina (1984), mestrado em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina (1999) e doutorado em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina (2005). Atualmente é professor do IF-SC. Tem experiência na área de Ciência da Computação, com ênfase em Análise de Algoritmos e Complexidade de Computação, atuando principalmente nos seguintes temas: educação tecnológica, cenários organizacionais, gestão de projetos, diagnósticos institucionais, gestão estratégica, gestão da tecnologia da informação e gestão do conhecimento. Atuou como Gerente de CPD de Indústria, Analista de Centro de Informação, e Coordenador de Comitê de Tecnologia em Empresa de Economia Mista. Foi proprietário de empresa na área de Tecnologia da Informação e Consultoria em Gestão Estratégica. Tem experiência como professor, atuando em nível de Pós-graduação, Graduação e Técnico de nível médio. É um dos coordenadores do Núcleo de Pesquisa em Desenvolvimento Empresarial NPDE e Coordenador do Núcleo de Pesquisa em Modelagem do Conhecimento do IF-SC.