

UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE

CARLOS ANTONIO RUIZ

GERENCIAMENTO DE ESCOPO EM PROJETO:

Tecnologia de Informação

São Paulo

2011

CARLOS ANTONIO RUIZ

GERENCIAMENTO DE ESCOPO EM PROJETO:

Tecnologia de Informação

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Programa de Pós-graduação Lato Sensu da Escola de Engenharia da Universidade Presbiteriana Mackenzie, como requisito parcial à obtenção do título de Especialista em Gestão de Projetos.

Orientador: Professora. Dra. Elida Jacomini Nunes

São Paulo

2011

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho ao meu pai, que mesmo não estando mais presente, é o responsável por quem sou hoje, a minha esposa e filha que de muitas formas me incentivaram e ajudaram para que fosse possível a concretização deste trabalho.

AGRADECIMENTOS

A Deus, pois precisei de muito esforço para chegar até aqui e sem ele não conseguiria.

Em especial, aos meus pais, Antonio Ruiz (em memória) e Clarice Ruiz, sem os quais não estaria aqui, e por terem me fornecido condições para me tornar o profissional e Homem que sou.

Dedico em especial este trabalho a minha esposa Elisabete e minha filha Bruna, pelo incentivo e compreensão nas ausências durante este curso.

RESUMO

Este trabalho objetiva mostrar a importância do envolvimento do profissional de TI na gestão empresarial, exercendo de forma eficaz a governança da tecnologia da informação. Demonstrar por meio de referencial teórico o conceito de gestão estratégica organizacional. Mostrar o conceito de TI e suas características e evolução. Analisar os fatores organizacionais e quais conseqüências traz o processo de implantação de sistemas de tecnologia da informação, e mostrar ainda como a tecnologia da informação pode reduzir a dependência da organização sobre habilidade e motivação dos indivíduos em certos cargos ou aumentar a necessidade de empregados internamente motivados e altamente competentes. O trabalho foi desenvolvido a partir da utilização de pesquisa bibliográfica, livros específicos sobre Tecnologia da Informação, gestão estratégica, entre outros pertinentes ao tema. O presente trabalho é um estudo exploratório, que pretende mostrar como as empresas se comportam diante do novo cenário, onde a tecnologia da informação se tornou um fator relevante na competitividade empresarial.

Palavras chave: Profissional de TI, Gestão empresarial. Gestão de projetos, Governança da tecnologia da informação.

ABSTRACT

This work aims to show the importance of the involvement of the IT professional in business management, effectively putting the governance of information technology. Demonstrate through the theoretical concept of strategic organizational management. Show the concept of IT and its characteristics and evolution. Analyze the organizational factors and consequences which brings the process of deploying information technology systems, and also shows how information technology can reduce the organization's dependence on skill and motivation of individuals in certain positions or increase the need for employees internally motivated and highly competent. The work was developed from the use of literature, books on specific information technology, strategic management, among others related to the theme. This paper is an exploratory study intended to show how companies behave with the new scenario, where information technology has become an important factor in business competitiveness.

Keywords: IT Professional, Business management. Project management, governance of information technology.

SUMÁRIO

1- INTRODUÇÃO	9
1.1 Preâmbulo.....	9
1.2 Objetivos.....	10
1.3 Relevância.....	10
1.4 Trabalhos Correlatos.....	10
1.5 Estruturas do Trabalho.....	12
2- PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO	13
2.1 Planejamento	13
2.2 A Competitividade das Organizações	17
2.3 Estratégias	20
2.4 Planejamento Estratégico	23
3 – O USO DA ADMINISTRAÇÃO DE SISTEMAS E DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO COMO FERRAMENTA PARA O SUCESSO DENTRO DAS ORGANIZAÇÕES	26
3.1 Conceituando sistema de informação.....	26
3.2 As Organizações como um Sistema	26
3.3 Conceitos Básicos sobre Sistemas de Informação	30
3.4 Conceituando Tecnologia da Informação.....	32
3.5 Vantagens e Desvantagens da Tecnologia da Informação	33
3.6 A Tecnologia da Informação e o processo decisório	34
3.7 Fatores limitadores do uso da tecnologia da informação	35
3.8 A Implantação da Tecnologia da Informação	35
3.9 Funções da tecnologia da informação e a mudança organizacional.....	36
4 – A IMPORTÂNCIA DO ENVOLVIMENTO DO PROFISSIONAL DE TI NA GESTÃO DE PROJETOS ESTRATÉGICOS DA EMPRESA	39
4.1 A importância do setor de TI nas organizações	42
4.2 Estruturação organizacional visando um maior alinhamento.....	43
4.2.1 Modelo Operacional	43
4.2.2 Arquitetura.....	45
4.2.3 Mecanismos.....	46
4.2.4 Contribuição do Profissional da TI nas melhores práticas e ferramentas de gestão no alinhamento organizacional	47
4.3 ITIL: Information Technology Infrastructure Library	48
4.3.1 Flexibilidade da Estrutura ITIL	49
4.3.2 A importância da mudança adquirida com o ITIL.....	51
4.4 COBIT.....	51
4.5 Gestão de Pessoas na organização visando o alinhamento da governança de TI com a estratégia. 55	55

4.6 Integração da Governança de TI com a estratégia organizacional	56
CONCLUSÃO	59
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	62

1- INTRODUÇÃO

Atualmente, as organizações de pequeno ou grande porte que está inserido em um ambiente globalizado e competitivo, sujeito diariamente a rápidas e grandes mudanças, precisando cada vez mais inovar seus produtos e serviços. A preparação de profissionais em um curto espaço de tempo, com competência, qualidade e a custos reduzidos para gerenciar com sucesso os projetos surge como consequência das necessidades do cenário atual.

Percebe-se que o desenvolvimento constante da sociedade dá-se por meio do avanço das ciências e da tecnologia, do aperfeiçoamento dos processos organizacionais dentro das entidades, e também o desenvolvimento do ser humano através de novas descobertas, conquistas e realizações. Dentro deste contexto de mudança que se acentuou com a formação do mercado globalizado, levou as empresas brasileiras adotarem uma nova postura frente a seus adversários, uma vez que, os clientes estão mais exigentes. No que tange sobre redes corporativas é de fundamental importância que se prime pela construção de um sistema que aponte as necessidades de cada setor envolvido no processo e que gere informações que auxilie na tomada de decisão.

Atualmente, considera-se projeto como um instrumento considerado fundamental para qualquer atividade de mudança e geração de produtos e serviços. Projeto envolve todas as pessoas existentes em uma organização e deve ter uma duração de alguns dias ou vários anos.

1.1 Preâmbulo

Um projeto deve ser considerado como um empreendimento único, com início e fim definidos, que utiliza recursos limitados e é conduzido por pessoas, visando atingir metas e objetivos pré-definidos, estabelecidos dentro de parâmetros de prazo, custo e qualidade.

O equilíbrio entre as demandas de escopo, tempo, custo, qualidade e bom relacionamento com o cliente deve-se diretamente a gestão de projetos. O sucesso na gestão de um projeto está relacionado ao alcance dos seguintes objetivos: entrega dentro do prazo previsto, dentro do custo orçado, com nível de desempenho adequado, aceitação pelo cliente, atendimento de forma controlada às mudanças de escopo e respeito à cultura da organização.

1.2 Objetivos

Quanto aos objetivos

Objetivos Gerais

Mostrar a importância do profissional de TI na gestão de escopo em projetos dentro de uma organização

Objetivos Específicos

- Demonstrar por meio de referencial teórico o conceito de gestão de escopo em projetos organizacional
- Mostrar o conceito de TI e suas características e evolução
- Analisar os fatores organizacionais e quais consequências a gestão de escopo em projetos traz o processo de implantação de sistemas de Tecnologia da Informação, e mostrar ainda como a Tecnologia de Informação pode reduzir a dependência da organização sobre habilidade e motivação dos indivíduos em certos cargos ou aumentar a necessidade de empregados internamente motivados e altamente competentes.

1.3 Relevância

A relevância deste tema se dá, por ser um assunto em crescente desenvolvimento mostrando a importância do alinhamento da área de TI como o processo estratégico organizacional, sobretudo utilizando para tal alinhamento a gestão de escopo em projetos, além de servir como objeto de estudo para gestores e profissionais ligados a área de tecnologia de informação, como ainda para fonte de trabalhos acadêmicos. Este trabalho objetiva mostrar a importância do envolvimento do profissional de TI na gestão empresarial. Exercendo de forma eficaz a governança da tecnologia de informação.

1.4 Trabalhos Correlatos

Este trabalho monográfico se apoiará em referências bibliográficas de conceituados autores dentro da área de tecnologia de informação e gestão estratégica, visando apontar a importância do profissional de TI e seu envolvimento na gestão da organização em um contexto geral.

Dentre os autores destaca-se BIO, que em sua obra aborda os sistemas de informação de forma orientada para a resolução de problemas empresariais e para o aperfeiçoamento dos processos gerenciais. Examina as modernas técnicas computacionais em face dos conceitos sobre sistemas e gerência e do valor dos sistemas de informação para a empresa.

Como base principal desta monografia será utilizada a obra Governança de Ti - Tecnologia da Informação, Como As Empresas com Melhor Desempenho Administram Os Direitos Decisórios de Ti, WEILL e ROSS, que elaboraram um estudo junto a 250 empresas de todo o mundo, mostrando que o valor de negócios de TI resulta diretamente de uma governança de TI eficaz - da alocação, pela empresa, da responsabilidade e dos direitos decisórios.

Dos mesmos autores será utilizada a obra Arquitetura de Ti - Como Estratégia Empresarial que demonstra a importância de se criar um alicerce sólido para a execução dos negócios, ou seja, uma infra-estrutura de TI e processos comerciais digitalizados que automatizem as capacidades centrais de sua empresa. Em a Arquitetura de TI como Estratégia Empresarial, demonstram ainda como a TI tornou-se um ativo, e não uma despesa.

Os autores mostram por que construir a arquitetura empresarial correta aumenta a lucratividade, reduz o tempo de entrega de produtos e, ao mesmo tempo, aprimora a execução estratégica e diminui os custos de TI.

Na questão de projetos o autor se apoiará em DINSMORE

Apontaram-se as obras acima como destaque, embora sejam utilizadas diversas outras obras conforme apontado nas referências abaixo.

Quanto à metodologia o trabalho será desenvolvido por meio de bibliografias dos principais autores que relatam sobre o tema, não serão abordados todos os autores que discorrem sobre o assunto, porém os principais serão inclusos neste trabalho. A pesquisa não será somente desenvolvida por meio de bibliografias, serão recolhidos também artigos de jornais, revistas e sites, tornando assim a pesquisa secundária.

Com o objetivo de classificar esta pesquisa, serão utilizadas as tipologias de Gil (1991) e Vergara (2000).

Para Vergara (2000, p. 46), “essa modalidade de pesquisa não comporta hipóteses, por sua natureza de sondagem, mas não elimina a sua construção, uma vez que afirma que poderão surgir durante ou ao final da pesquisa.”

O estudo pode ser classificado como exploratório, dado que busca de acordo com Gil (1991, p. 45), “proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo

explícito ou a construir hipóteses, tendo como objetivo principal o aprimoramento de idéias ou a descoberta de intuições.“

Desta forma este método foi o mais adequado para este trabalho monográfico, pois tem como objetivo mostrar a importância do profissional de TI na gestão de escopo em projetos dentro de uma organização

Segundo Oliveira. (2002, p. 57), “método é uma forma de pensar para se chegar à natureza de um determinado problema, quer seja para estudá-lo, quer seja para explicá-lo”. De acordo com essa idéia, o método utilizado para entender a pertinência do Planejamento estratégico nas Micros e Pequenas Empresas, foi de caráter qualitativo e exploratório evidenciando idéias que sevem de parâmetro para o aprofundamento da pesquisa.

Terá como base a conceituação bibliográfica de alguns autores da área.

1.5 Estruturas do trabalho

O trabalho será desenvolvido a partir da utilização de pesquisa bibliográfica, livros específicos sobre Tecnologia de informação. O presente trabalho será um estudo exploratório, que pretende mostrar como as empresas se comportam diante do novo cenário, onde a tecnologia de informação se tornou um fator relevante na competitividade empresarial.

Este trabalho será composto de 3 sessões abordadas da seguinte forma:

Sessão I: Planejamento Estratégico Estratégicas

Sessão II: será mostrada a Tecnologia de Informação, sua evolução e aplicações, os problemas e benefícios, o papel da TI no contexto atual das organizações

Sessão III: Será abordada a importância do envolvimento do profissional de TI na gestão de projetos, assim como na gestão estratégica da empresa, mais especificamente no desenvolvimento de projetos, finanças e questões corporativas

Por fim será elaborada uma conclusão final do trabalho, a fim de responder os objetivos desta pesquisa.

2 - PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

2.1. Planejamento

A vida em grupo é uma necessidade imprescindível à sobrevivência do homem, embora a trajetória humana mostre um cotidiano repleto de desavenças, algumas bastante destruidoras, como a Primeira Guerra Mundial. Desde os primórdios, o homem já se organizava em grupos: são exemplos: as tribos, a igreja e a família. Essas pequenas organizações já serviam de alicerce para a construção de relacionamentos com o intuito de atingir seus objetivos. Dentro desse raciocínio, um indivíduo não é completo por si só e, que ele só atinge tal estado a partir do momento em que passa a atuar dentro de um grupo. Entretanto, para que esse grupo viva em harmonia é necessário que haja organização, pois cada indivíduo possui objetivo e graus de satisfação diferentes. Neste momento surge, dentro da necessidade de se organizar, o planejamento como forma de suprir tais necessidades.

Com o aumento da competitividade, a turbulência do ambiente em que as organizações se encontram, novos arranjos organizacionais começaram a aparecer. Criaram-se os sistemas internos de apoio à estratégia e surgiram novos métodos de planejamento. A evolução dos conceitos e práticas associados ao planejamento estratégico está relacionada à complexidade dessas mudanças ambientais.

Considerando o ambiente cada vez mais turbulento, a busca pela competitividade e o aumento da oferta de produtos e serviços, torna-se cada vez mais necessária a realização de um planejamento estratégico, para que as organizações possam se antecipar às adversidades impostas pelo mercado.

Qualquer tipo de organização, seja ela pública ou privada, está sofrendo os impactos dessa turbulência. A partir de 1990, com a abertura do mercado nacional para o mercado globalizado, as empresas privadas brasileiras tiveram que se adaptar à competitividade em nível internacional, muitas delas, inclusive, chegando à falência. Após 1994, as organizações públicas brasileiras se tornaram o principal alvo. Tendo em vista a estabilidade da economia do Brasil, as finanças públicas tiveram uma forte influência, fazendo com que, inclusive, muitos municípios e até mesmo Estados da Federação, se encontrassem em situação caótica.

Considerando a evolução do planejamento estratégico, surge o que se conhece por administração estratégica. A administração estratégica se diferencia pela abordagem integrada e equilibrada de todos os recursos da organização para a consecução de seus fins, aproveitando as contribuições de todas as etapas anteriores (ANSOFF, 1979).

Segundo Tavares (1991), "*a evolução dos conceitos e práticas associados ao planejamento estratégico está intimamente relacionada com a intensificação do ritmo e da complexidade das mudanças ambientais.*"

Existe a crença por parte de muitas organizações de que só é possível planejar em ambientes estáveis, com mudanças moderadas e até mesmo que tenham baixo impacto para a organização.

Segundo Oliveira (1993, p. 29),

Administração estratégica é uma administração do futuro que, de forma estruturada, sistêmica e intuitiva, consolida um conjunto de princípios, normas e funções para alavancar harmoniosamente o processo de planejamento da situação futura desejada da empresa como um todo e seu posterior controle perante os fatores ambientais, bem como a organização e direção dos recursos empresariais de forma otimizada com a realidade ambiental, com a maximização das relações interpessoais.

Segundo o autor, a administração estratégica se constitui de cinco grandes elementos interdependentes que se relacionam entre si, sendo os seguintes: planejamento estratégico, organização estratégica, direção estratégica, controle estratégico e desenvolvimento estratégico.

Nesse sentido, Oliveira (1993),

Afirma que o planejamento estratégico é a metodologia gerencial que permite estabelecer a direção a ser seguida pela empresa, visando grau de interações com o ambiente. Organização estratégica é a otimizada alocação dos recursos da empresa para interagir ativamente com as realidades e cenários ambientais.

Oliveira (1993) busca associar ao conceito de Planejamento Estratégico ao conceito de Estratégia, sendo que no primeiro ele enfatiza a necessidade de integração da empresa ao meio ambiente organizacional. "*Planejamento Estratégico é uma metodologia gerencial que permite estabelecer a direção a ser seguida pela empresa, visando maior grau de interação com o ambiente*" (OLIVEIRA, 1993, p. 280).

Planejamento Tático: De acordo com Oliveira (1993), o Planejamento Tático é desenvolvido a partir dos níveis organizacional inferiores, com a finalidade de utilizar eficientemente os recursos disponíveis para o atendimento dos objetivos propostos. "*O Planejamento Tático tem por objetivo otimizar determinada área de resultado e não a empresa como um todo*" (OLIVEIRA, 1993, p.38).

Planejamento Operacional: O Planejamento Operacional corresponde a um conjunto de partes do Planejamento Tático. Cada um dos Planejamentos Operacionais, segundo Oliveira (1993, p.39), deve conter com detalhes:

- os recursos necessários para o seu desenvolvimento e implantação;
- os procedimentos básicos a serem adotados;
- os produtos ou resultados finais esperados;
- os prazos estabelecidos e;
- os responsáveis pela sua execução e implantação.

O Planejamento Operacional pode ser considerado como a formalização, principalmente através de documentos escritos, das metodologias de desenvolvimento e implantação estabelecidas. Portanto, nesta situação, têm-se os planos de ação ou planos operacionais (OLIVEIRA, 1993, p. 38).

Direção estratégica é a supervisão dos recursos alocados com a otimização do processo decisório, de forma interativa com os fatores ambientais e com alavancagem das relações interpessoais. Controle estratégico é o acompanhamento e a avaliação em tempo real dos resultados do planejamento estratégico. “Desenvolvimento estratégico é a mudança planejada com engajamento e adequação da cultura organizacional do processo de delineamento e implementação das questões estratégicas na empresa”

Planejamento Estratégico da Produção Tubino (1997) define Planejamento Estratégico sob a ótica da Produção. Ele busca associar o conceito de Planejamento Estratégico, utilizado por vários autores, à área de Produção da empresa. Neste sentido, Tubino define Planejamento Estratégico da Produção, unindo as características e esforços de Planejamento Estratégico às necessidades do setor de Produção da empresa estabelecendo que:

O Planejamento Estratégico da Produção objetiva direcionar os recursos produtivos para as estratégias escolhidas. Esse plano servirá de base para encontrar soluções para os

níveis de produção, estoques, recursos humanos, máquinas e instalações necessárias para atender a demanda prevista. (TUBINO, 1997, p. 49).

Cunha (1998, p.10), apresenta uma definição bastante similar a de Fishmann e Almeida. Segundo ele:

Planejamento Estratégico é um processo que consiste na análise sistemática dos pontos fortes e fracos da empresa, e das oportunidades e ameaças do meio ambiente com o intuito de estabelecer objetivos, estratégias e ações que possibilitem um aumento da competitividade empresarial.

O sucesso de todo esse processo está na implementação adequada das estratégias, utilizando o instrumento certo que permitirá à organização poder gerenciar e tomar as decisões.

A necessidade de planejar surge como forma de organizar as relações existentes na sociedade, visto que o convívio social, por sua vez, é parte integrante e imprescindível no cotidiano do homem, e este está em constante busca de novas invenções e mudanças. Em meio a isso há um emaranhado de novidades e descobertas, constantes no nosso dia-a-dia.

A atenção e preocupação das pessoas centram-se no mistério do amanhã. As empresas buscam profissionais do futuro, verdadeiros magos do saber, pessoas que além de possuir uma grande bagagem de conhecimento a respeito de uma infinidade de assuntos, ainda tenham grande capacidade de tomar decisões rápidas frente aos imprevistos que podem ocorrer.

As empresas procuram um profissional criativo que consiga, a partir de um grande volume de informações, ter a habilidade de combiná-las e ordená-las de maneira inovadora e aperfeiçoada. Consideram criativo aquele que, de posse de uma pequena quantidade de recursos, consiga fazer verdadeiras obras-primas.

Embora o enigma e, muitas vezes, a previsibilidade do futuro sejam uma constante na vida das pessoas, elas não podem deixar de repensar o passado, com o objetivo de entender determinados aspectos cruciais para o presente e futuro. O conhecimento prévio do histórico da organização faz com que se tornem claras certas atitudes e comportamentos frente a situações, até mesmo, corriqueiras.

O futuro desperta a imaginação das pessoas, tanto em razão da própria curiosidade, inerente ao homem, quanto ao medo causado pela insegurança desse contexto mutável em que

estamos inseridos. Com relação à insegurança, podemos citar o próprio meio ambiente, no qual buscamos recursos naturais para o manuseio das empresas.

Dentro dessa ótica, Bellia (1996, p.26), assegura que

A humanidade só começou a se preocupar com o esgotamento dos recursos naturais após a revolução industrial, pois este advento aumentou a capacidade do homem em se utilizar da natureza, resultando em alterações positivas e negativas.

Portanto, a necessidade de planejar surge como forma de identificar, correlacionar, analisar e avaliar todas as variáveis envolvidas nos processos decisórios, a fim de possibilitar um desenvolvimento contínuo dos empreendimentos humanos, de maneira rápida e acessível a todos, com mínimo esforço.

2.2 A Competitividade das Organizações

Pettigrew (1977) conceitua as maiores transformações das organizações nas ligações entre o conteúdo da mudança, o contexto e processo, já que não observa o comportamento organizacional como um ingrediente central, mas somente um dos ingredientes em um complexo analítico, político e cultural do processo de mudança com implicações nas crenças principais, na estrutura e na estratégia da organização.

Segundo o autor, existem três tipos de fatores que influenciariam o desempenho competitivo de uma organização:

- fatores internos (contexto organizacional), tais como, a habilidade das pessoas, a capacidade tecnológica e produtiva, a logística e canais de distribuição;
- fatores estruturais (contexto setorial), tais como, as características do mercado consumidor, as oportunidades de acesso ao mercado internacional; e
- fatores sistêmicos (contexto nacional), que seriam os fatores que influenciariam todo o setor, como por exemplo, políticas macroeconômicas, sociais, ambientais etc.

Bowditch e Buono (1992) classificam o ambiente em geral e específico, sendo que o geral é igual para todas as organizações enquanto o específico varia de acordo com o mercado em que a organização atua, os produtos que oferece, o segmento de clientes que atende, entre outras especificidades. Nessa classificação de ambientes, há ainda outra, na qual procuram diferenciar o ambiente em real e percebido. O ambiente real está relacionado com as entidades fora do ambiente interno da organização que pode ser mensurado. Já o ambiente percebido é fruto da percepção das pessoas que atuam na organização.

Rummler e Brache (1994, p.2) associam

A competitividade à qualidade do desempenho organizacional. Porém nesse caso é necessário que se conheça em detalhes como a organização funciona, desde o projeto, desenvolvimento, produção até o último processo que é o de vendas e atendimento de clientes (pós-vendas). Para isto é necessária uma visão sistêmica da organização de forma que seus componentes possam ser gerenciados para obter-se o melhor resultado possível.

Segundo Stoner e Freeman (1995), as organizações trabalham dentro de um contexto do qual dependem para sobreviver, se manter, crescer e se desenvolver. É do ambiente que as organizações obtêm recursos e informações necessários ao seu funcionamento e é no ambiente que colocam o resultado de suas operações. Na medida em que ocorrem mudanças no ambiente, as operações das organizações são por elas influenciadas.

Hamel e Prahalad (1995, p.47), **afirmam que**

para uma organização tornar-se e manter-se competitiva deve se considerar como um porta-fólio de competências essenciais e não como um porta-fólio de negócios independentes. Em essência, competir pelo futuro, ou seja, ser competitivo significa manter a continuidade criando constantemente novas fontes de lucro.

A visão tradicional de concorrência baseava-se em três suposições que acreditam não serem mais válidas. A primeira suposição é que os limites da indústria são claros; você sabe quem são seus fornecedores, quem são seus concorrentes, quem são seus clientes, quem são seus colaboradores e quem são os novos participantes. Mas não existe absolutamente um meio, no mercado em evolução, de você saber exatamente quem são os fornecedores, clientes, concorrentes e colaboradores. A Philips e a Sony são concorrentes, mas também são colaboradoras. A IBM e a Apple também mantêm as mesmas características. Os limites da indústria, presumidamente nítidos, estão ficando totalmente nebulosos e sobrepondo-se.

A segunda suposição é que as indústrias têm características distintas. Mas as indústrias agora estão fundindo-se e mesclando-se, como no caso dos eletrônicos de consumo, computadores, comunicações, componentes, entretenimento etc. Não se sabe exatamente o que o produto é e qual o valor para o cliente. Por exemplo, o que é o computador pessoal?

Entretenimento doméstico? Trabalho? Lazer? Ferramenta de produtividade? Tudo depende de seu uso.

A terceira suposição é que você pode planejar o futuro. No entanto, há tantas mudanças ocorrendo na estrutura básica da arena competitiva que isso não é mais possível.

Para que todos esses fatores sejam levados em consideração no seu raciocínio, as tecnologias em transformação, desregulamentação, desintermediação que estão ocorrendo no mercado, inter-relacionamento entre concorrentes e colaboradores e gestão da rota de migração, é necessário um poder de síntese enorme, um árduo trabalho intelectual.

Para Hamel e Prahalad (1995), a base da competitividade está na identificação e uso das competências essenciais da organização. Competência essencial, na opinião dos autores, é o conjunto de habilidades e tecnologias que permite a uma organização oferecer determinados benefícios a seus clientes, representados pelo valor percebido por estes.

A competitividade dependeria da organização:

- a) desenvolver uma previsão futura de seu setor ou de setores que lhe são interessantes;
- b) elaborar uma arquitetura estratégica - planejamento do emprego das funcionalidades existentes, aquisição de novas competências ou migração das competências possuídas e configuração da interface com os clientes;
- c) definição dos caminhos de migração entre os mercados e as estruturas atuais e as previstas;
- d) posicionamentos e participação no futuro mercado.

O conceito de competências essenciais leva à definição das tarefas necessárias para administrá-las e, desta forma, obter competitividade:

- identificação das competências essenciais e de seus elementos;
- definição de uma aquisição de competências essenciais;

- desenvolvimento de novas competências essenciais;
- distribuição pela organização das competências essenciais;
- proteção e defesa das competências essenciais.

Bowditch e Buono (1999), afirmam que "embora essas percepções sejam eventos 'reais', do ponto de vista de suas conseqüências, elas ocorrem dentro da organização, visto que as pessoas reagem em função das suas percepções e não dos fatos reais".

A competitividade de uma organização será maior quanto mais próxima sua percepção do ambiente real. Para tanto, é importante apresentar as diversas definições de competitividade, pois este termo é básico para o entendimento desse trabalho.

Sintetizando a visão dos autores citados, a competitividade tem uma relação direta com o conhecimento e capacidade de percepção do ambiente onde a organização está inserida e a habilidade em dar respostas às mudanças exigidas, no tempo, quantidade e qualidade requeridas.

2.3 Estratégias

O conceito de estratégia é antigo. A palavra vem do grego *strategeia*, que significa a arte ou ciência de ser um general. Os generais gregos eficazes tinham de liderar um exército, ganhar e manter territórios, proteger uma cidade contra invasões, destruir o inimigo, etc. Cada tipo de situação exigia um posicionamento diferente, utilização de recursos diferentes e habilidades distintas. Isso tudo pode ser traduzido como ação estratégica. Isso é um composto de planejamento e tomada de decisão. Esse conjunto forma a base do que se conhece como plano estratégico.

Gaj (1985, p.35) realça esta visão afirmando que “as estratégias exigem uma visão clara da realidade e da necessidade e devem estar amarradas com processo de controle para serem implantadas e acompanhadas depois de escolhidas”

As estratégias podem ser planejadas ou emergentes, segundo Mintzberg (1987). Qualquer tipo de organização possui estratégias. O principal objetivo de estabelecer estratégia é a criação de vantagem competitiva. As estratégias emergentes são aquelas decorrentes de mudanças do ambiente externo, não previstas ou planejadas, mas necessárias para que a

organização se posicione. Nesse caso, mais uma vez, fica evidente a importância do monitoramento de informações e a percepção das pessoas quanto a tendências do mercado.

Dessa forma, o estabelecimento de estratégia e o sucesso de sua implementação estão relacionados ao nível de percepção do ambiente e ao conhecimento da estrutura e da capacidade de respostas que a organização possui.

Segundo Oliveira (1993, p.28) a "estratégia não é o único fator determinante no sucesso ou fracasso de uma empresa, a competência de sua cúpula administrativa é tão importante quanto a sua estratégia"

Segundo Porter (1992, p.10), "a noção que fundamenta o conceito de estratégias genéricas é que a vantagem competitiva está no interior de qualquer estratégia, e para obtê-la é preciso que a empresa faça uma escolha". A vantagem competitiva pode ser considerada como o resultado final que toda organização almeja.

Para Corey (1992), "uma estratégia se desenvolve através de uma série de decisões inter-relacionadas, que não são planejadas com antecedência, e podem representar respostas contingenciais de forças opostas ou amigáveis".

Para Ansoff (1993), o conceito de estratégia é "um conjunto de regras de tomada de decisão para orientação do comportamento de uma organização".

O conceito de estratégia é, muitas vezes, colocado de forma antagônica se compararmos o que determinado autor conceitua em relação a outro, outras vezes os conceitos são complementares.

Para Pina (1994, p.36),

nos negócios, a estratégia é a essência, a síntese de um processo de busca que determina a direção que a organização vai tomar no caminho para o futuro. O autor afirma, ainda, que a estratégia emerge da inteligência de um estrategista ou é o principal resultado de um sistema de planejamento estratégico.

Gianesi e Corrêa (1994, p.53) descrevem estratégia, "como uma ferramenta cujo objetivo principal é o aumento da competitividade da organização".

Na definição da estratégia, é muito comum misturar pensamentos lógicos com intuição, análise com síntese, apesar de Hamel e Prahalad (1995) defenderem a idéia de utilizar mais a capacidade de síntese, pois o objetivo é criar e desenvolver novas

oportunidades, novos mercados e não ampliar suas oportunidades, aumentando sua participação no mercado em que atua.

Segundo Stoner e Freeman (1995), o conceito de estratégia pode ser definido em pelo menos duas perspectivas diferentes:

- 1) pela perspectiva do que a organização pretende fazer e;
- 2) pela perspectiva do que a organização eventualmente faz.

O conceito adotado pelo autor - "programa amplo para se definir e alcançar as metas de uma organização"- é uma definição na perspectiva do que a empresa pretende fazer. O entendimento é de que os administradores representem um papel ativo, consciente e racional na formulação da estratégia da organização.

Também defende que estratégia é a "resposta da organização ao seu ambiente através do tempo", considerando a perspectiva do que a organização eventualmente faz. Nesse conceito, todo e qualquer tipo de organização tem uma estratégia definida, mesmo que ela nunca tenha sido explicitada. Nesse caso, as organizações que se enquadram são as reativas, ou seja, aquelas que reagem passivamente às mudanças de seu ambiente, buscando apenas a sua sobrevivência.

O ponto central da estratégia deve ser criar valor para os clientes da organização. "O valor pode ser definido como a combinação de benefícios recebidos e custos pagos pelos clientes." (BOUNDS APUD DAFT, 1999).

O entendimento dos conceitos de estratégia e, principalmente, a adoção de estratégias competitivas possibilitarão às organizações obter os resultados estabelecidos em seu plano estratégico.

Além dos conceitos e definições de estratégia, outro tema importante a ser apresentado, para que se tenha o entendimento necessário deste estudo, é a importância do planejamento estratégico como instrumento de superação das incertezas e das instabilidades.

2.4 Planejamento Estratégico

Para Ackoff (1974, p. 04), “o planejamento estratégico é um processo contínuo que envolve um conjunto complexo de decisões inter-relacionadas que podem ser separadas de forma diferente.”

Para Stoner e Freeman (1982, p.70) a missão se resume na "finalidade peculiar que diferencia a organização de outras do seu tipo."

Lopes (1984, p.27) salienta que a "missão consiste na linha de atividades que ela pretende seguir. A missão estabelece os limites de atuação da empresa e o campo no qual ela pretende crescer e competir."

Segundo Fischmann e Almeida (1990, p. 25),

O planejamento estratégico é uma técnica administrativa que, através da análise do ambiente de uma organização, cria a consciência das suas oportunidades e ameaças dos seus pontos fortes e fracos para o cumprimento da sua missão e, através desta consciência, estabelece o propósito de direção que a organização deverá seguir para aproveitar as oportunidades e evitar riscos.

Segundo Oliveira (1993, p.62), planejamento estratégico “é um processo gerencial que possibilita ao executivo estabelecer o rumo a ser seguido pela empresa, com vistas a obter um nível de otimização na relação com o seu ambiente”.

Segundo Kotler (1993, p. 168),

O planejamento estratégico faz as empresas pensarem sistematicamente no futuro e melhoram as interações entre os executivos da empresa; obriga a empresa a definir melhor seus objetivos e políticas; proporcionando uma melhor coordenação dos esforços da empresa e proporciona padrões de desenvolvimento mais fáceis de controlar.

Além disso, através do planejamento estratégico é possível definir o negócio em que a organização atua e deveria atuar, bem como sua missão. A primeira informação importante a ser extraída de um planejamento estratégico é a missão da organização, pois ela representa a razão de ser, o motivo pelo qual a empresa existe e pretende existir. Fischmann e Almeida (1993, p.24) descrevem a missão como sendo "o papel que desempenha a organização".

Porém, Certo (1993, p.104) define a missão organizacional "sendo o propósito, ou a razão de ser, da organização". Sem esta definição, é impossível traçar objetivos específicos coerentes ou averiguar a adequação da organização com a execução desses objetivos.

Planejamento é o processo de seleção dos objetivos de uma organização. É a determinação das políticas e dos programas estratégicos necessários para atingirmos objetivos específicos rumo à consecução das metas. Planejamento estratégico é o processo de planejamento formalizado e de longo alcance empregado para se definir e atingir os objetivos organizacionais.

A declaração da missão de uma organização também pode ser definida como "o objetivo amplo da organização que justifica a existência da organização." (STONER, 1995, p. 137).

Um planejamento estratégico dá uma visão do futuro. Independente do porte da empresa, de estar abrindo um negócio ou ser uma empresa já estabelecida, as organizações precisam de um processo de planejamento para lhes indicar a direção certa e para guiá-las ao longo do caminho.

Para Mintzberg (1995, p.28),

O planejamento estratégico é um processo formalizado, levando em conta as oportunidades e ameaças do ambiente e os pontos fortes e fracos da organização, para produzir resultados, estabelecendo objetivos, estratégias e ações na forma de um sistema integrado de decisões.

O planejamento estratégico também é um instrumento para se estabelecer estratégias competitivas. Cada vez mais, os administradores o utilizam como ferramenta para auxiliar no desenvolvimento das organizações. O planejamento estratégico ajuda a formular um conceito claro e definido das organizações, permitindo a elaboração de planos e a determinação das atividades que farão com que as organizações se aproximem de seus objetivos.

Segundo Gracioso (1996, p.27),

A missão da empresa permeia todas as decisões estratégicas. Mas é necessário que esta visão seja difundida para todos que se encontram na alta administração da organização. A missão deve por si só ajudar a concentrar o esforço, garantir a compatibilidade dos processos organizacionais, fornecerem uma razão lógica para a alocação de recursos, indicarem as áreas gerais de responsabilidade funcional e fornecer os fundamentos para os objetivos organizacionais.

O planejamento estratégico prepara a organização para o que está por vir. A elaboração de um plano estratégico aumenta a probabilidade de que, no futuro, a empresa esteja no lugar certo, na hora certa (IBID, 1997, p.10).

Gracioso (1996, p.41),

“Afirma que o objetivo do planejamento estratégico consiste em encontrar formas diferentes de conduzir os negócios para melhorar a *performance* futura da empresa”, definindo planejamento estratégico “como a alocação de recursos calculados para atingir determinados objetivos, num ambiente competitivo e dinâmico.

Kotler (1997, p. 152), entende que “o planejamento estratégico é uma metodologia gerencial que permite estabelecer a direção a ser seguida pela organização, visando a um maior grau de interação com o ambiente”.

Através do planejamento estratégico é possível diminuir o risco de tomar uma decisão errada, obter uma visão criativa sobre os rumos das empresas, reunirem todas as decisões isoladas em um só plano de ação, facilitando a visualização.

Sabe-se que diariamente as situações estão diferenciadas, o que torna o amanhã diferente de hoje e o hoje diferente de ontem. Planejar essas diferenças é uma forma de se adiantar e enfrentar os fatos desconhecidos e incertos. Planejar é uma estratégia para sobreviver. As empresas fazem planos estratégicos pelas mesmas razões.

Dessa forma, pode-se concluir que o planejamento estratégico possibilita às organizações antecipar as mudanças que estão por vir, criando produtos ou mesmo explorando novos mercados e isso se torna cada vez mais viável, quanto mais próximas da realidade estiverem as percepções e competência dos gestores da organização.

3 – O USO DA ADMINISTRAÇÃO DE SISTEMAS E DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO COMO FERRAMENTA PARA O SUCESSO DENTRO DAS ORGANIZAÇÕES

3.1 Conceituando sistema de informação

Em processamento de dados o ponto relevante são as informações, utilizadas para dirigir as atividades. É claro que quanto mais informação as organizações tiverem, alcançarão seus objetivos com maior facilidade. Três fatores combinados fazem do processamento de dados e da geração de informações fatores relevantes para as organizações: (a) a crescente complexidade da sociedade; (b) a utilização da administração científica (c) A tecnologia da informação.

Devido à globalização, ao ambiente competitivo e o constante crescimento das organizações, assim como o desligamento de gestores de alto nível da supervisão direta de operações, os recursos de informação acabam tornando-se fatores críticos para as organizações o que torna imprescindível a utilização do processamento eletrônico dos dados. (BIO, 1995, p.47).

O termo sistema tem diversos significados, sistema solar, sistemas de transporte, sistemas de comunicação, sistemas econômicos, sistemas de processamento de dados entre outros. Segundo Bio (1995, p.50) a teoria de sistemas contribuiu de forma significativa quanto a tornar específico as interações do ambiente com a organização, apontando como adequá-la de maneira eficaz às suas contingências.

O ambiente do sistema engloba os seguintes elementos: clientes, fornecedores, mão-de-obra, concorrência, recursos financeiros e tecnologia

3.2 As Organizações como um Sistema

Entender as organizações como sistemas políticos é trabalhar com conceitos tais como interesses, conflitos e poder, bem como compreender o espaço produtivo em relação a direitos e deveres nas suas formas de expressão da cidadania. Neste sentido, discutir a organização enquanto sistema político contrapõe-se, em certa parte, à visão mecanicista de organização, na medida em que esta visão tem como principal sustentáculo a racionalidade e explora a

inerência do conflito na estrutura social na qual se baseiam as organizações. (MORGAN, 1996).

O autor salienta que há uma tendência de não se reconhecer a organização enquanto sistema político sob a alegação e o respaldo tecnicista. Ou seja, nega-se o fato de a organização ser política em contraposição a uma racionalidade que nortearia as ações gerenciais. Dentro dessa concepção, é comum que as manifestações do poder sejam expressas sempre apoiadas por um arcabouço de conhecimentos técnicos que justificam ações e decisões tomadas na organização.

Não se fazer política dentro da organização, mas, pelo contrário, apenas se aplica o conhecimento técnico em favor da produtividade organizacional. Assim, não se admite que a organização seja guiada por interesses particulares e individualizados e qualquer conotação política acaba ganhando uma ênfase pejorativa. (MORGAN, 1996).

A maior parte das pessoas que trabalha numa organização admite, na privacidade, que estão cercadas por formas de 'arranjos', através dos quais diferentes pessoas tentam ir ao encontro de interesses particulares. Todavia, esse tipo de expediente é raramente discutido em público. A idéia de que espera que as organizações sejam racionais nas quais os membros procuram por objetivos comuns tende a desencorajar a discussão sobre a motivação política.

As organizações necessitam da informação para alcançarem o sucesso. Pois sem as informações estarão no escuro. (BIO, 1995, p.47).

Desta forma se torna relevante que as organizações, portanto, sejam estudadas como sistemas abertos fazendo com que as organizações subdividam o sistema em subsistemas, mesmo que alguns sejam somente conceituais, ou seja, sem existência física, visando somente um maior entendimento do fenômeno.

Sendo assim a organização pode identificar um subsistema denominado de processo, fazendo com que as ações alcancem os objetivos da organização um subsistema denominado administrativo, cuja função é assegurar o eficaz funcionamento do processo e um subsistema de informação, cuja função é captar, armazenar e fornecer as informações necessárias para a empresa atingir eficazmente seus objetivos.

Uma das características das organizações quanto aos objetivos está relacionada ao poder aquisitivo de seus proprietários por meio de operações lucrativas. Este é um objetivo que deve ser mantido em um longo prazo, e a estratégia é fundamental para isso. Já os objetivos de curto prazo abrangem as táticas, com o aumento de vendas, diminuição de horas extras dos colaboradores e aprimoramento na manutenção de equipamentos.

Quando se trata de objetivos operacionais a organização tem de ter como fator rotineiro averiguar os seguintes itens: ter quantidade suficiente de colaboradores para atendimento de clientes, verificarem as causas de atraso na entrega de um produto, fabricação de um produto, controle de estoques entre outros.

Com a proliferação de indústrias, as organizações tornaram-se mecanizadas e foi necessário que as pessoas se adaptassem às exigências das máquinas. Ocorreu uma crescente tendência no sentido da burocratização e rotinização da vida, gerando novas formas para o exercício do poder.

De acordo com Morgan (1996), muito foi inspirado no militarismo que, nos tempos de Frederico, “O Grande”, da Prússia, emergiu como o protótipo da organização. A nova tecnologia mecânica foi reforçada com a mecanização do pensamento e da ação humana. As organizações que usavam máquinas tornaram-se muito parecidas com máquinas. No início do século XX, essas idéias foram sintetizadas numa teoria geral de Administração.

Uma importante contribuição foi realizada pelo sociólogo Weber (apud Morgan, 1996) que enfatizou as conseqüências danosas da proliferação das burocracias e preocupou-se com o efeito negativo que poderiam ter na sociedade. Percebeu que o enfoque burocrático tinha potencial para corroer o espírito humano, rotinizando e mecanizando a vida.

O desenvolvimento marcante da teoria administrativa foi feito por teóricos que estabeleceram o que é atualmente conhecido como “Administração Científica”. Alguns princípios clássicos desta teoria são:

1. Unidade de comando – um empregado só deve receber ordens de um superior.
2. Hierarquia – a autoridade sobre o subordinado caminha do topo para a base em uma organização; essa cadeia resultante do princípio da unidade de comando deve ser usada como canal de comunicação.
3. Divisão de trabalho – a administração deve atingir especialização para que se chegue aos objetivos de maneira eficiente.
4. Centralização da autoridade – até certo ponto sempre presente, devendo variar para permitir a máxima utilização das capacidades de pessoal.
5. Disciplina – obediência, empenho, comportamento e atitudes de respeito adaptadas aos regulamentos.

As organizações que aprendem são formadas por pessoas que expandem continuamente, a sua capacidade de criar os resultados que desejam, onde se estimulam padrões de comportamento novos e abrangentes, a aspiração coletiva ganha liberdade, e as pessoas exercitam-se, continuamente, em aprender juntas. Essas organizações só podem ser

construídas quando entendermos que o mundo não é feito de forças separadas e que, no mundo de hoje, a capacidade de aprender contínua e rapidamente é a única vantagem competitiva sustentável.

Dessa forma, as empresas do futuro serão aquelas que descobrirem como fazer com que as pessoas se comprometam e queiram aprender, desde o chão de fábrica até a alta gerência. Para conseguir isso, as organizações devem ser mais coerentes com as mais elevadas aspirações humanas que vão além das necessidades materiais.

Com esse intuito, é necessário que se derrubem as barreiras que nos impedem de aprender, pois o que distinguirá as organizações que aprendem daquelas que pararam no tempo é o domínio de determinadas disciplinas básicas. São elas as seguintes:

- a) Domínio Pessoal: é a disciplina que possibilita continuamente esclarecer e aprofundar nossa visão pessoal, concentrar nossas energias, desenvolver a paciência e ver a realidade objetivamente. É o alicerce espiritual da organização que aprende. A capacidade e o comprometimento de uma organização em aprender não podem ser maiores que seus integrantes. A disciplina do domínio pessoal começa esclarecendo aquilo que nos é realmente importante, levando-nos a viver a serviço das nossas mais altas aspirações.
- b) Modelos mentais: muitas modificações administrativas não podem ser postas em prática por serem conflitantes com modelos mentais tácitos e poderosos. Eles incluem idéias arraigadas e paradigmas que interferem sobre as nossas atitudes, muitas vezes sem que tenhamos consciência disso.
- c) Visão Compartilhada: a empresa deve ter uma missão genuína para que as pessoas dêem o melhor de si e adotem uma visão compartilhada, na qual prevaleça o compromisso e o comprometimento em lugar da aceitação. Assim, os líderes aprendem que não há como querer ditar uma visão, acreditando que ela será assimilada automaticamente.
- d) Aprendizagem em Equipe: a unidade de aprendizagem moderna é o grupo e não o indivíduo. O diálogo facilita a aprendizagem em equipe e, quando esta produz resultados, seus integrantes crescem mais rápidos e a organização também.
- e) Pensamento Sistêmico: esta é a quinta disciplina, a que integram todas as outras, o elo de ligação, fundindo-as em um corpo coerente de teoria e prática. O pensamento sistêmico ajuda-nos a enxergar as coisas como parte de um todo, não como peças isoladas, bem como criar e mudar a sua realidade.

É de fundamental importância que as cinco disciplinas funcionem em conjunto. Embora isso pareça mais fácil de ser dito do que de ser feito, é preciso reconhecer que o raciocínio sistêmico reforça cada uma das outras disciplinas, “mostrando que o todo pode ser maior que a soma das partes” (SENGE, 1990, p. 21).

Finalizando o processo aparece o ciclo vital que é facilmente notado por meio do surgimento de novas organizações, sua evolução e crescimento, mudanças, e por meio da extinção de antigas organizações.

3.3 Conceitos Básicos sobre Sistemas de Informação

Quando se trata de informações entende-se que esta resulta de fatos e idéias ressaltantes, ou seja, os dados que foram processados de uma maneira inteligente pelo receptor, e tem como função contribuir na tomada de decisões.

Partindo das informações recebidas, surge o sistema de informação que vem a ser um componente do sistema organizacional, sendo este constituído por uma rede distribuída pela organização, podendo ser utilizado por todos os colaboradores. Tem como propósito obter informações dentro e fora da organização, tornar estas informações disponíveis para toda a equipe, e mostrar as informações exigidas pelos que estão fora da organização. (BIO, 1995, p.52).

A tecnologia, segundo Morgan (1996), tem servido desde o início da história como instrumento de poder, aumentando as habilidades humanas de manipular, controlar e impor-se sobre o ambiente. Partindo do mesmo autor, a introdução de uma nova tecnologia pode alterar o equilíbrio de poder, fato que explica importantes conflitos entre administradores e empregados e entre diferentes grupos dentro da organização referentes às tentativas de mudar a tecnologia.

Ainda segundo Morgan (1996), o poder associado ao controle da tecnologia torna-se mais visível nas confrontações e negociações que envolvem a mudança organizacional ou quando os grupos estão tentando melhorar seus destinos dentro da organização.

Todo sistema de informação implantado em uma organização tanto na área contábil ou ainda de RH, tem a mesma função: que é captar e transportar os dados dentro de toda a estrutura da organização até o processamento e, então, gerar informações que desencadeiam outros fluxos de informação dentro da organização. (BIO, 1995, p.53).

Porém, existe um sistema de informação adequado para cada organização em virtude de sua estrutura, sua política, as pessoas e o tipo de decisão para a qual o sistema seja a base.

Numa nota prévia incluída ao livro intitulado "Future Organizational Design" de Lars Groth (GROTH, 1999), Henry Mintzberg manifesta a sua irritação sobre a generalidade das abordagens científicas sobre o efeito das tecnologias da informação nas organizações, por considerar que na generalidade são meras declarações ou promessas de causa/efeito nunca demonstradas.

Mintzberg (APUD GROTH. 1999), salienta que a principal inovação é exatamente a exploração do potencial de Organizational Design baseado nas Tecnologias da Informação e nos modelos de coordenação implícita, como fundamento daquilo que designamos por uma gestão orientada para o meta-sistema ou seja, para a inserção da organização num quadro relacional viável.

Sendo assim, os sistemas de informação podem dentro do ambiente organizacional ter duas classificações:

(a) Sistemas de Informação no Nível Operacional

No processo operacional os sistemas de informação normalmente estão condicionados a tecnologia da organização e do seu processo produtivo.

Os sistemas operacionais têm como objetivo dar apoio às operações aos sistemas armazenadores de dados e processadores de transações são redes de procedimentos de rotina que tem como finalidade o registro e processamento das transações correntes.

O processo operacional é geralmente utilizado pela área contábil a fim de gerenciar folha de pagamento, controle de estoques, faturamento e contas a receber e a pagar.

Por meio desse sistema são tomadas decisões relativas às operações que envolvem o registro de dados e a integração e agregação de várias transações, como planejamento e controle da produção, custos e contabilidade.

(b) Sistemas de Informação em Níveis Gerenciais

De acordo com o autor, o sistema gerencial supervisiona previsão de vendas, análises financeiras, orçamentos, planejamento e controle das operações. Os sistemas de informação gerenciais são difíceis de ser construídos e avaliados, isso se dá, pois esse sistema suporta em níveis hierárquicos superiores das organizações. A forma de tomada de decisões varia bastante e a sua avaliação é bastante particular, tendo total dependência do tomador de decisões. (BIO, 1995, p.55).

O sistema gerencial requer metodologias diferentes para o desenvolvimento, e implantação de sistemas de informação.

Na atualidade se torna relevante que as organizações automatizem seus sistemas de informação, pois caso isso não ocorra se tornarão menos competitivas podendo não sobreviver dentro de um mercado acirrado e cada vez mais competitivo.

3.4 Conceituando Tecnologia da Informação

A tecnologia da informação deve ser considerada um dos grandes campos de pesquisas e discussões na atualidade. Segundo Brito (1996, p.47),

A evolução da tecnologia da informação está vinculada aos avanços científicos e tecnológicos na área de informática, o entendimento de um ambiente cada vez mais competitivo e às mudanças no próprio entendimento das estratégias de gestão de negócios.

Conforme Daniels (1996, p.26),

Para que uma organização se torne de fato global, deve utilizar uma ampla variedade de tecnologias de informação, minimizando assim a distância, o tempo e coletivizando o conhecimento entre os colaboradores.

Porém deve-se ressaltar que a tecnologia da informação não pode ser avaliada de forma isolada, equilibrando os processos tecnológicos e organizacionais. A tendência de comunicações e atividades, nas atividades empresariais diárias vem contornando avanços da tecnologia da informação.

O desenvolvimento nas práticas organizacionais com a tecnologia vem crescendo dia-a-dia, há tempos atrás a informatização era feita de uma forma isolada; a transferência de informações não tinha coerência. Os procedimentos hoje são avaliados como arcaicos, pois, e imprimiam-se dados gerados por um sistema e entrava com os mesmos dados para alimentar outro sistema. A filosofia era aproveitar os recursos tecnológicos a fim de revolver os processos operacionais com maior rapidez.

Hoje ainda se utiliza esse método, embora tenham sido incorporadas a ele novas metodologias devido à competitividade e a necessidade de estar apto a encarar novos desafios. (DANIELS, 1996).

A própria definição sobre de tecnologia da informação como sendo computadores, software, redes de comunicação eletrônicas públicas e privadas, rede digital de serviços,

tecnologia de telecomunicações, protocolos de transmissão de dados entre outros, justifica essa inclusão, que se torna um desafio às organizações a fim de atender às novas demandas e assegurar sua sobrevivência.

Quando se aborda a questão do processo de reestruturação com o uso de tecnologia da informação, muitas organizações em busca de aperfeiçoamento: necessitam de tecnologias avançadas a fim de evitar ausência na manutenção de hardware; fragilidade e descontinuidade de aquisição no sistema operacional; produção precariamente administrada, dificuldade na obtenção de atualização de máquina; sendo assim em um processo de reestruturação é fundamental que a tecnologia da informação esteja presente em atividades que requer agilidade de processamento. (MARIANO; DIAS, 1996, p.38).

3.5 Vantagens e Desvantagens da Tecnologia da Informação

A tecnologia da informação envolve tanto os aspectos técnicos como os organizacionais. Os aspectos técnicos, geralmente, não entram na questão de gestão organizacional e deve ser visto como um desafio a ser encarado levando em conta o bom senso, acompanhando a evolução, sem, porém deixar de lado a sua experiência e seu potencial.

Já os aspectos organizacionais vinculam RH, negócios e objetivos, resultando em uma postura administrativa que leve em conta todos os elementos que, se ignorados, podem não alcançar as metas estabelecidas.

Quando se aborda a questão da desvantagem à ênfase é na técnica, ao invés de focalizar em problemas organizacionais; sendo que os problemas detectados geralmente estão ligados às falhas no gerenciamento do processo de ampliação e implantação de sistemas.

Segundo Walton (1994, p.28),

Os problemas adicionais que levam ao fracasso do uso da tecnologia da informação estão ligados a funcionários que não tem conhecimento do sistema não fazendo uso correto do mesmo; a introdução da tecnologia da informação pode acarretar um descontentamento entre os funcionários, que tendem a se sentir diminuídos. Embora os problemas apresentados sejam complicados, a introdução da tecnologia da informação traz benefícios tanto às rotinas específicas de trabalho como à estrutura organizacional, levando-se em conta, principalmente os recursos humanos envolvidos.

Para Brito (1996, p.35) “As vantagens da introdução da teoria da informação atuam de forma direta na transformação da finalidade dos negócios, gerando transformações nos procedimentos internos (estrutura e processos organizacionais), mudanças na arquitetura de sistemas de informação e da plataforma de tecnologia da informação”.

Um ponto relevante quando da implantação da tecnologia da informação é a cultura organizacional.

Faz-se importante quando da implantação de tecnologia da informação a aceitação e esclarecimentos de todos os colaboradores a fim de haver um alinhamento dentro da cultura adotada pela organização. Isso se faz necessário, pois sempre que ocorrem mudanças existem questões de conflitos o que automaticamente gera medo, medo de perder emprego, perda de auto-estima, desta forma deve ser observadas as condições humanas ao inserir novas tecnologias de informação nas organizações. (BRITO, 1996).

3.6 A Tecnologia da Informação e o processo decisório

Normalmente a tecnologia da informação é utilizada na execução de procedimentos de rotina, diante deste cenário de crescente faz-se necessário fornecer aos tomadores de decisões informações confiáveis e atualizadas. Nesse caso, tanto as questões técnicas como as organizacionais envolvidas no procedimento tem de ser constantemente aprimoradas.

A evolução tecnológica torna disponíveis recursos visando garantir a competência e seguranças necessárias, porém as organizações vêm recursos humanos como processos e a informação como um recurso estratégico.

Daí, a importância da tecnologia da informação no processo de tomada de decisões, pois, admite um número maior de informação de forma detalhada e completa, isso serve tanto para a parte interna como para a externa da organização, agilizando assim o acesso trazendo uma redução do tempo gasto em atividades difusas ou tarefas de suporte, projeto, espera e recuperação de informações, o que, conseqüentemente acarretará, em um aumento da força do decisor em um primeiro momento do processo decisório; a tecnologia da informação ainda permite a inovação dentro da atividade decisória, que por meio da competência dos decisores tende a gerar soluções para os problemas, prevenindo desta forma possíveis problemas antes que esses se concretizem. (ENSSLIN ET AL., 1996, p.24).

3.7 Fatores limitadores do uso da tecnologia da informação

Embora a tecnologia da informação traga grande apoio aos gestores ocorrem também limitações como, por exemplo, grau de envolvimento e treinamento do usuário, fontes de informação, suportes de gerenciamento, nível de atividade gerencial e características das tarefas suportadas como: estruturação, incerteza, dificuldade e interdependência (ENSSLIN ET AL., 1996, p.25).

Outro ponto limitante está ligado ao despreparo dos níveis gerenciais das tecnologias de informação disponíveis, quanto à aplicabilidade, capacidade de solucionar problemas.

3.8 A Implantação da Tecnologia da Informação

Quando da implantação da tecnologia da informação nas organizações, é relevante a elaboração adequada de um planejamento a fim de garantir o sucesso.

Deste modo, Brito (1996, p.41),

Ressalta que a estratégia tecnológica é composta três elementos: medidas rotineiras que objetivam elevar a produtividade e a qualidade; projetos para inovação que visam garantir a tecnologia indispensável para a atualização e ampliação e ações empreendedoras a fim de enfrentar rupturas tecnológicas inesperadas, fazendo com que ocorram alianças estratégicas ou ainda investindo em novas unidades de negócios.

Na citação de Brito (1996, p.36), nota-se que a tecnologia da informação opera em três linhas de ação, visando garantir a apropriada utilização estratégica de tecnologia da informação que são: operacional, gerencial e interorganizacional.

Desta forma para que ocorra uma implantação eficiente da tecnologia da informação, deve-se levar em consideração uma série de dados como os recursos humanos envolvidos, a cultura organizacional, a tecnologia disponível, a integração com negócios e sistemas, o comprometimento dos superiores e a visão correta da forma de utilização da tecnologia da informação.

As integrações de sistemas, negócios e tecnologias estão diretamente vinculadas à postura das organizações no mercado e de na qualidade dos seus serviços. O alinhamento preciso entre os níveis superiores e a visão da utilização da tecnologia da informação demonstra que o uso da tecnologia da informação será alcançado com eficácia se forem

colocados de forma clara, apontando os objetivos diante de todos os envolvidos, valendo-se da cultura organizacional existente. (TAIT ET AL., 1998).

Um dos métodos propostos por Shiozawa (1993), denominado Modelo de Atendimento Integrado (MAI), atende a um conjunto de funções objetivando a obtenção da qualidade no atendimento ao cliente em informática, além de ser uma ferramenta para a condução do processo de identificação e prática de soluções embasada em informática. A consideração mais relevante do método é a parceria cliente/fornecedor. O conjunto de definições é apresentado conforme abaixo: Prospecção; Pesquisa; Tecnológica; Negociação; Desenvolvimento; Customização; Implantação; Apoio à computação pelo usuário final; Suporte Técnico; Sustentação.

Já o método proposto por Damiani (1995) considera as seguintes dimensões básicas:

Organizacional: comportamento estratégico, suporte à gestão e riscos organizacionais;

Tecnológicas: alinhamento estratégico, incerteza de definição, incerteza técnica e impactos na infra-estrutura de tecnologia da informação;

Econômica: análise custo/benefício, cálculo do retorno sobre o investimento.

Esse método admite considerar as dimensões apresentadas, visando o valor potencial do projeto para a organização. Esses métodos têm em comum a necessidade a importância da implantação da tecnologia da informação em concordância com a visão organizacional, visando fornecer aos usuários total suporte, sejam usuários internos, sejam clientes. Essa visão é crescente, isso ocorre devido às exigências de mercado globalizado que tem como foco a busca da qualidade e o atendimento a clientes.

3.9 Funções da tecnologia da informação e a mudança organizacional

Questões relacionadas aos novos desafios do mercado como a requisição da qualidade de produtos e serviços, a mudança de postura dos clientes, a disputa pelo mercado com o concorrente, o avanço da tecnologia, entre outros, tem feito com que as organizações busquem cada vez mais se adequar as necessidades do mercado. Organizações de qualquer porte não devem se eximir desses desafios.

Diversos experimentos de implantação de tecnologia da informação em seus diversos métodos de disposição têm sido apresentados, mostrando sucessos, fracassos e incertezas, contribuindo para a eficaz utilização de tecnologia da informação.

Malhotra (1997, p.63) aponta seis teorias com relação ao papel da tecnologia da informação na administração da mudança organizacional:

Ambientes agitados conduzem as organizações a usarem tecnologia da informação para monitorar o comportamento ambiental;

Ambientes turbulentos conduzem as organizações a empregarem tecnologia da informação para traduzir as informações do ambiente em metas;

O meio turbulento levam as organizações a utilizarem tecnologia da informação para avaliar suas composições com preferência do meio;

O meio agitado levam uma organização a fazer maior uso de tecnologia da informação para aumentar suas características organizacionais como delegação de autoridade e controle;

Meios turbulentos levam as organizações a diminuírem suas dimensões;

Ambientes turbulentos levam as organizações procurarem relações interorganizacionais visando alavancar seus centros de competência.

Malhotra (1997), embasado nos pontos acima citados, tem como foco a sobrevivência e o desenvolvimento das organizações em um ambiente agitado, que necessitaria do uso efetivo da tecnologia da informação visando alinhar a estrutura organizacional e criando assim uma estrutura interorganizacional.

Na concepção de Walton (1994, p.39), a tecnologia da informação e a organização interatuam de diferentes maneiras:

A implantação de um sistema de tecnologia da informação pode gerar reações organizacionais imprevisíveis; sob certas condições organizacionais;

A tecnologia da informação depois elaborada pode ser revisada pelos usuários;

A tecnologia da informação tem o poder de criar ou promover novas soluções organizacionais;

Os sistemas de tecnologia da informação podem acelerar e alinhar a adaptação organizacional a condições de mudança;

Os sistemas de tecnologia da informação e as formas organizacionais podem, por vezes, ser analisadas como soluções alternativas;

O planejamento de um sistema de tecnologia da informação pode gerar oportunidades para mudanças organizacionais importantes, independente das reais necessidades ou potenciais efeitos do sistema;

Quando se toma a decisão de implantação de um sistema de tecnologia da informação devem-se levar em consideração novas políticas e desenhos organizacionais.

Diante do quadro apresentado nesta sessão percebe-se a importância do TI no ambiente organizacional, alinhando-se entre colaboradores e mercado.

4 – A IMPORTÂNCIA DO ENVOLVIMENTO DO PROFISSIONAL DE TI NA GESTÃO DE PROJETOS ESTRATÉGICOS DA EMPRESA

O processo de administração estratégica em projetos se embasa em uma série de etapas que são repetidas de forma cíclica estabelecendo então um processo integral, contínuo, de grande flexibilidade e bastante criativo, esses fatores propiciam um alinhamento que direciona os outros componentes da gestão como a elaboração de planos táticos, avaliação de recursos entre outros. (MAXIMIANO, 2000).

Segundo Maximiano (2002), os objetivos relevantes da administração estratégica são: reorientar; estabelecer; Reorientar recursos materiais, financeiros e humanos; Estabelecer padrões de excelência; Implantar processos de melhoria contínua; Definir os valores comuns; Aprender a lidar com a incerteza; Fornecer base para o controle de avaliação.

As etapas mostradas acima são de suma importância no processo de gestão estratégica. Desta forma se faz relevante que os gestores sejam criativos a fim de projetar e operar os sistemas visando adaptar seus usos às conjunturas organizacionais com que se deparam. A literatura sobre gestão estratégica está cada vez mais abrangente, sobretudo na área da Tecnologia da Informação.

De acordo com Cavalcanti (2003), é relevante ter atenção para a necessidade de um recurso que crie dificuldades quanto à imitação, transferência, compra, criando assim uma integração sistêmica com outros recursos da empresa, fazendo assim com que a estratégia administrativa embasada em recursos para o desenvolvimento e sustentação a organização o foco principal que é o ganho na vantagem competitiva.

Quando se aborda recursos esses podem ser tangíveis ou intangíveis e diversas vezes, se torna difícil identificar qual é qual, mas recursos quando utilizados com a finalidade de um maior conhecimento organizacional, não podem ser negociados ou facilmente copiados pelos concorrentes, na medida em que estão profundamente arraigados na cultura organizacional. (CAVALCANTI, 2003).

Conforme Cavalcanti (2003), tais ativos são acumulados lentamente ao longo do tempo. Quanto mais específico à organização for o ativo, mais durável ele será e mais difícil será para os competidores imitá-lo. Quanto mais duráveis forem os ativos, menor será o investimento requerido para contrabalançar sua depreciação, o que pode conferir ao conhecimento organizacional o status de ativo estratégico.

No que tange o ponto de vista da estratégia empresarial, a interligação entre competitividade e gestão do conhecimento têm sido foco crescente dentro das organizações. A

perspectiva preponderância em administração estratégica tem como foco a análise do ambiente no qual a organização está inserida e em de que forma a organização deve posicionar-se no ambiente competitivo, essa metodologia é conhecida como abordagem de fora para dentro. (FLEURY; OLIVEIRA JUNIOR, 2001).

As visões da organização embasada em recursos podem ser vistos como um ponto forte ou fraco dentro da organização, ou como aqueles ativos tangíveis ou intangíveis que estão associados à organização. Conforme Fleury (2001), alguns exemplos de recursos, sob essa perspectiva, são: nome da marca, conhecimento tecnológico desenvolvido na empresa, emprego de pessoal qualificado, rede de negócios, infra-estrutura, procedimentos eficientes e capitais.

A Organização que tem como visão baseada em recursos parte da premissa que recursos têm capacidade de maximizar valor através do grande desenvolvimento dos mesmos. No difícil ambiente político, institucional e econômico da atualidade, as organizações que buscam competitividade tomam uma postura de aprendizagem intensiva e constante, em uma busca constante visando identificar as estratégias que as levem a alcançar os objetivos e metas (FLEURY, 2001).

Uma organização tende normalmente a fazer planejamentos de ações para o momento e traçar planos de manutenção em seguida, visando médio e longo prazo. A grande dificuldade na realidade é estar em uma postura momento e conseguir passar da postura inicial para o planejamento do desenvolvimento. Desta forma se torna clara a necessidade que a gestão estratégica da organização será eficaz a partir do uso de ambientes, recursos e tecnologias específicas que permitam a sua execução.

Dentre estes pontos destaca-se a utilização da gestão estratégica focada nas tecnologias de informação conforme será abordado no tópico abaixo. A utilização da Tecnologia da Informação (TI) é relevante quanto ao seu papel como recurso propiciador tanto na geração da informação como da sua gestão, permitindo às organizações a tomada de decisão.

Pode-se denominar Tecnologia da Informação como recursos tecnológicos e computacionais objetivando guarda, geração e uso da informação e está embasada nos seguintes artifícios: os softwares e os recursos que esse oferece; o hardware e seus dispositivos e periféricos; aos sistemas de telecomunicações e a gestão de dados e informações. (REZENDE; ABREU, 2000).

A tecnologia da informação tem grande utilidade no ambiente organizacional, pois apóia o processo de gestão estratégica da informação e do conhecimento nas organizações.

As mais relevantes ferramentas de TI utilizadas visando gerar informações oportunas dos sistemas de informação são:

- (a) Executive Information System (EIS);
- (b) Enterprise Resource Planning (ERP);
- (c) Sistema de Apoio a Decisões (SAD);

Sistemas Gerenciadores de Bancos de Dados (SGBD); Data Warehouse (DW); Inteligência Artificial (IA); Sistemas Especialistas (SE); Data Mining (DM); Database Marketing (DBM); recursos de Internet; automação de escritórios; On-Line Analytic Processing (OLAP) e On-Line Transaction Processing (OLTP). (REZENDE; ABREU, 2000).

Mas existem outras ferramentas de TI que tem como foco à geração e gestão de sistemas de informação e conhecimentos: são ferramentas da Internet e Portais; os mapas de conhecimento; o gerenciamento eletrônico de documentos; bases inteligentes de conhecimento; sistemas que apóiam à inovação e produtos (REZENDE; ABREU; 2000).

No contexto organizacional atual existem ainda algumas ferramentas para a análise de informações estratégicas como: Workflow; Data Mining; Data Warehouse; Data Mart, também conhecido como Warehouse Departamental, é uma abordagem descentralizada do conceito de Data Warehouse; CRM (Customer Relationship Management); Internet - TCP/IP (Transfer Control Protocol/Internet Protocol); Intranet; Extranet; OLAP (On-Line Analytical Processing); softwares específicos que são usados nas pesquisas operacionais e na otimização de recursos.

4.1 A importância do setor de TI nas organizações

Para Weill e Ross (2005), Governança de Tecnologia da Informação é a particularização dos direitos decisórios e do framework de responsabilidades para incitar comportamentos almejavéis no uso da tecnologia da informação (TI).

Os comportamentos almejavéis geram como a Gestão de Serviços de TI ocorrerá na organização, particularizando a disposição das atividades e funções fornecidas pelos recursos de TI em suporte em todas as áreas do negócio que solicitarem suporte. O alinhamento estratégico é decisivo na determinação desses comportamentos, com suas responsabilidades e tomadas de decisão, se tornando um fator determinante para uma gestão eficiente e eficaz dos serviços de TI.

Um entendimento correto da estratégia da organização permite a criação de um modelo operacional com o nível apropriado de integração e padronização para prestação de serviços. Esse ajuste avalia o ambiente em que a organização se encontra inserida e o nível de maturidade do seu mercado de atuação.

A função do modelo operacional é determinar a coerência de funcionamento conjunto dos processos de negócio e da infra-estrutura de TI, dando uma visão da organização e dos processos, sistemas e tecnologias que fazem parte do conjunto, a arquitetura da organização. (ROSS; WEILL; ROBERTSON, 2007).

Na governança de TI, os comportamentos desejáveis, são norteados por essa arquitetura objetivando coordenar as decisões nos diversos níveis da organização alinhando assim os projetos e ações aos objetivos estratégicos.

Quando seguido de forma correta os mecanismos de Governança de TI, trará o alinhamento a gestão de TI com as metas de negócio coordenando as decisões em diversos níveis da organização.

Os autores determinaram como fundações para efetivação da estratégia da organização essa 'tríade' formada pelo Modelo Operacional, Arquitetura da Empresa e Mecanismos de Governança de TI.

Fundamentos bem desenvolvidos concebem maior atenção nas atividades que de fato trazem lucro e crescimento para a organização, pois as atividades de rotina, que a sustentam, já se encontram estruturadas, sendo assim carecem de menor atenção dos tomadores de decisão. Essa estrutura torna disponível uma plataforma para inovação, sendo que recursos que anteriormente eram usados em atividades de rotina estão disponíveis.

Por fim Ross, Weill e Robertson (2007) salientam que, para construir essa estrutura e, especialmente, alinhar a Governança de TI com a estratégia da organização, se faz necessárias ações coordenadas na organização visando instituir esses comportamentos desejáveis. Essas ações consentirão a evolução da visão do setor de TI dentro da organização.

Os gestores precisam empregar seus esforços em um pequeno número de ações, que, juntamente determinam os melhores resultados dentro da estrutura organizacional. (WEILL; ROSS, 2005).

Enfim, independente de que tipos de ações devem ser utilizados, é de grande relevância um amplo conhecimento do ambiente interno e externo da organização, o que demonstra mais uma vez a necessidade do alinhamento estratégico. Desta forma, escolhas adequadas trarão garantia de um desempenho organizacional individualizado e sustentabilidade em longo prazo.

4.2 Estruturação organizacional visando um maior alinhamento

Na concepção de Weill e Ross (2005), os fundamentos da efetivação do negócio em uma organização é um conjunto denominado modelo operacional, a arquitetura da empresa e os mecanismos de Governança de TI.

4.2.1 Modelo Operacional

Quando se aborda o modelo operacional o mesmo pode ser visto de que forma a organização realizará o seu negócio. Seu significado deve ser direcionado pela estratégia da organização, pois esse método terá influência nos processos de negócio e na infra-estrutura de TI.

A forma como a organização atuará e como ela se distinguirá das outras definirá o grau de padronização e integração se tornará imprescindível para a efetivação da estratégia da organização. (WEILL; ROSS, 2005).

A partir do momento que se padroniza o modelo operacional cria-se a possibilidade de uma maior eficiência quanto ao aproveitamento dos recursos e uma maior produtividade, pois admite medir o processo produtivo e fazer uma análise comparativa com os modelos já existentes, o que permiti um trabalho de melhoria que minimiza a variabilidade. A definição de que forma um procedimento ou atividade pode ser efetuado, independentemente de quem o

faça, pode restringir a probabilidade de inovação ou mudança das técnicas ou métodos utilizados.

Existe um conjunto dos números reais que as organizações necessitam se posicionar, por um lado, a organização pode se posicionar com um alto grau de padronização em todas as suas áreas ou unidades de negócio e, por outro lado, organizações com maior livre-arbítrio, em suas áreas ou unidades de negócio, para efetuar sua estratégia.

Para se alcançar o sucesso, Weill e Ross (2005) propõem que a escolha desse posicionamento depende inteiramente do alinhamento com a estratégia da organização, que leva em conta o ambiente externo, e terá influência na definição da arquitetura da organização e dos mecanismos da governança de TI.

Vale ressaltar que o posicionamento poderá restringir as escolhas estratégicas futuras. Porém, possibilita uma maior ampliação das competências essenciais da organização. A construção de uma estrutura firme e com foco, admite um comportamento pró-ativo, individualizado, que normalmente não se encontra em muitas das organizações seja qual for o ramo de atividade.

4.2.2 Arquitetura

Definir o modelo operacional é importante, porém não suficiente. Faz-se importante delinear como será o funcionamento da estrutura que realizará a estratégia da organização alinhada ao modelo operacional adotado. Weill e Ross (2005) designaram a construção de arquitetura da organização, que é um conjunto de processos, sistemas, tecnologias, interfaces com o cliente e informações indispensáveis para o funcionamento correto da organização.

A variação da arquitetura da organização ocorre conforme as características do modelo operacional determinado. Porém, Weill e Ross (2005) destacam quatro elementos que são incomuns a todas as arquiteturas analisadas, são elas: processos de negócio, informações compartilhadas nos procedimentos de negócios, tecnologias de integração e automação e fundamentais segmentos de clientes.

Este tipo de arquitetura passa por períodos de maturidade na organização, primeiramente construindo e em seguida alavancando a estrutura organizacional. Cada período de desenvolvimento abrange o aprendizado organizacional, quanto à direção da estratégia da organização, de que forma a TI colabora para a organização atingir os objetivos definidos e como conduzir os recursos de TI e os procedimentos do negócio.

A partir do momento que se possui esse aprendizado, cria-se a possibilidade de uma gestão da tecnologia da informação e dos procedimentos de negócios mais eficazes, criando-se competências essenciais cada vez mais concretas.

Vale ressaltar, conforme Weill e Ross (2005), que o objetivo da definição e construção da arquitetura da organização não é limitar-se a um final definido. É importante que a arquitetura possa sempre ter o poder de perceber de forma rápida qual o rumo que a organização almeja trilhar e mais ter poder de agüentar essa escolha. Desta forma é imprescindível que a mesma esteja em constante desenvolvimento.

4.2.3 Mecanismos

A partir do momento que se define a arquitetura faz-se importante decidir os mecanismos de governança de TI que tornarão mais fácil a efetivação da estratégia. Esses mecanismos se tornarão responsáveis pela direção dos projetos de TI, visando alcançar objetivos de curto prazo, além dos objetivos de interesse da organização.

No início de maturidade da arquitetura da organização, essa estrutura deve ter como foco a definição dos projetos e da gestão dos projetos para constituição da estrutura organizacional. Em seguida, essa estrutura deve auxiliar a definição dos padrões de tecnologia utilizados. O alinhamento dos objetivos da organização com seus recursos de TI deve ser o foco principal e, por fim, a ampliação dos procedimentos de negócio com embasamento nos fundamentos e competências essenciais já estabelecidas.

Os mecanismos são indispensáveis para se implantar de forma gradual a arquitetura da organização. Alterações profundas na arquitetura de uma organização costumam ser difíceis e complicadas daí a explicação para que ocorra e uma implantação gradual, por projetos. Coordenar tais projetos e alinhá-los com a Governança de TI se tornam desafios constantes.

A função da Gestão de Projetos visa oferecer as boas práticas e ferramentas para que se alcancem os objetivos dos projetos, já os mecanismos de alinhamento afiançam que os projetos se direcionam de forma correta a fim de atingir os objetivos da organização, que se refletem nas condutas desejáveis definidas na Governança de TI. Sendo assim, cria-se uma garantia de uma efetiva coordenação entre nível da organização, unidades de negócio e ainda dos projetos de forma individual, (WEILL; ROSS, 2005).

A implantação de forma gradual, racionada por projetos e seguida da adoção de um método de gestão, diminui o afastamento entre as iniciativas da organização, através da coordenação, o que conseqüentemente acarretará na redução de custos e riscos.

O desenvolvimento dos projetos de forma constante, levando-se em conta a Governança de TI da organização, admite a implantação de novas tecnologias e abdicação das antiquadas.

Para se alcançar o sucesso com esse tipo de abordagem é relevante salientar que não existe uma dependência exclusiva da governança de TI e da gestão de projetos, mas da influência mútua. É imprescindível o alinhamento das decisões da Governança de TI sobre arquitetura da organização com resoluções de criação e um bom planejamento nos projetos, além de alinhar os objetivos do projeto com os objetivos da organização, como também a

comunicação e a negociação entre os objetivos da organização e da área de TI. (WEILL; ROSS, 2005).

Vale ressaltar que organizações em processo de implantação devem avaliar a arquitetura como um guia, que direciona a organização para o padrão operacional desejado. Para manter a direção estabelecida pela arquitetura, os mecanismos de Governança de TI são utilizados, visando garantir todo projeto atingirá seus objetivos e os da organização.

4.2.4 Contribuição do Profissional da TI nas melhores práticas e ferramentas de gestão no alinhamento organizacional

Objetivando conseguir um desempenho organizacional individualizado e sustentabilidade em longo prazo, a organização necessita passar para uma gestão que tem como visão a eficácia dos seus recursos e a rapidez estratégica. Essas metas podem ser alcançadas com a constituição das fundações para efetivação da estratégia da organização. (DATE, 2004).

Após se definir qual a estratégia da organização, é imprescindível determinar precisamente a linha de produtos e serviços. Uma organização prestadora de serviços de TI necessita ampliar os serviços que serão prestados, seja por pedido do cliente, para alcance da estar alinhado à concorrência ou ainda para desfrutar de algum recurso inativo na organização.

A partir dessa definição, é admissível arquitetar a estrutura dos fundamentais processos de negócios que permitem a organização funcionarem de forma adequada. Esse método permite a melhoria e automação dos procedimentos, nas competências essenciais, entre outros. As peculiaridades do modelo operacional devem ser levadas em conta na ação de engenharia de processos de negócio. (DATE, 2004).

Quando se trata de processos de negócios a certificação NBR ISO 9001 (ABNT, 2000) é um recurso apropriado para essa ação, pois a certificação afiança que têm controles, evidências e registros nos procedimentos que confirmam a qualidade do serviço oferecido ao cliente, apontando que não somente o serviço prestado ao cliente, mas o sistema de gestão, que supervisiona a qualidade, está se aperfeiçoando de forma contínua.

Poder-se-ia dizer que a precisão de controles internos, em todos os níveis da organização, apontada anteriormente na NBR ISO 9001 (ABNT, 2000), também estaria presente na nova lei americana Sarbanes-Oxley, que tem um item dedicado aos controles de

TI. A demanda por controles e métricas bem determinados na organização apontou o modelo COBIT como um modelo de boas práticas, independente das plataformas de TI seguidas nas organizações.

A efetivação dessas ações deve ser alinhada com as metas da organização. Essas metas, adaptados para a governança de TI, sustentam as ações alinhadas com a estratégia organizacional.

4.3 ITIL: Information Technology Infrastructure Library

O conceito ITIL (Information and Technology infrastructure. Library) aponta a ferramenta como uma estrutura, um conjunto de diretrizes de práticas recomendadas que tenha como objetivos adequar pessoas, processos e tecnologia para que desta forma aumente a eficiência do gerenciamento de serviços (DATE, 2004).

Para Date (2004), porém é importante ressaltar que embora forneça orientação para um conjunto comum de práticas recomendadas, tem de se avaliar a aplicação pois a implementação de ITIL é diverge conforme o propósito sendo assim pode mudar conforme as necessidades da organização.

O ponto alto desta ferramenta diz respeito à flexibilidade da estrutura ITIL pois a mesma deve ser implementada fazendo parte de uma metodologia de negócios flexível que engloba os processos de negócios das organizações, causando reflexos favoráveis nos processos de gerenciamento de serviços aumentando assim o desempenho de forma eficaz. Como principais metas o ITIL visa ajudar as organizações a reduzirem os custos gerais de gerenciamento e suporte, além de aprimorar os modelos de negócios para permitir maior qualidade nos serviços de TI.

Nos processos de TI, o modelo ITIL deve ser analisado como fonte de boas práticas, pois esses procedimentos são decisivos. A sugestão inicial do padrão, com suas classes de processos bem determinadas pode não se adaptar à realidade de pequenas e médias organizações, desta forma tem de se analisar o acúmulo de responsabilidades em um número menor de responsáveis na organização. (DATE, 2004).

No que diz respeito à implementação do ITIL geralmente é um processo complexo e demorado, desta forma se faz necessário que se definam metas realistas e mantendo assim uma abordagem flexível fazendo com que haja uma adaptação pertinente à medida que elas mudam.

Desta forma fica evidente, que há um interesse crescente pelo ITIL e seus benefícios, pois o ITIL envolve duas áreas primordiais do gerenciamento de serviços: fornecimento de serviços e suporte a serviços. (DATE, 2004).

O objetivo do ITIL em seu desenvolvimento era atender as grandes organizações, porém mesmo as grandes organizações de forma genérica não implementam as práticas adequadas ITIL de forma abrangente em todas as áreas de negócios. Sendo assim acabam por não utilizar de forma eficaz os recursos disponíveis tornando ineficientes todos os processos ITIL.

Quanto as melhorias que uma organização pode obter são relevantes que se destaque as áreas de gerenciamento de incidentes, problemas, mudanças e configurações, sendo que nessas áreas a distância entre o que se é praticado na atualidade e as práticas recomendadas em geral é bem maior. (DATE, 2004).

4.3.1 Flexibilidade da Estrutura ITIL

A flexibilidade da estrutura ITIL é um dos principais fatores do seu crescente sucesso. O ITIL deve ser implementado como parte de uma metodologia de negócios flexível que envolve seus processos de negócios, melhorando ao mesmo tempo os processos de gerenciamento de serviços e aumentando a eficiência. A implementação do ITIL pode ser um processo complexo e demorado, e as pequenas e médias empresas, em particular, devem definir metas realistas e não tentar executar tudo ao mesmo tempo. Isso permite que mantenham uma abordagem flexível que possa ser facilmente adaptada à medida que elas mudam. (DATE, 2004).

A utilização de um produto de gerenciamento de serviços adaptável também desempenha um importante papel na implantação do ITIL como um padrão flexível, ajudando ao mesmo tempo a organização de TI a ajustar seus funcionários, processos e tecnologia em benefício dos negócios.

Existe um interesse cada vez maior pelo ITIL e pelos benefícios que ele pode trazer para os negócios. Enquanto há cinco anos aproximadamente uma em dez empresas em busca de um aplicativo de serviços se interessava pelo ITIL, atualmente a proporção está perto de oito em dez.

A implementação de uma abordagem totalmente baseado no ITIL no gerenciamento de serviços exige uma boa dose de análise do processo de negócios, tanto em termos de

metodologias pré-ITIL quanto de práticas recomendadas pós-ITIL desejadas. Até mesmo as maiores organizações podem estar preocupadas com o fato de este processo exigir um investimento significativo de tempo e recursos.

Considerando que o ITIL é uma estrutura flexível e não uma doutrina, e cuja implementação representa um desafio até mesmo para as grandes organizações, as empresas podem obter vantagens. No caso de pequenas e médias empresas, em geral os recursos são mais utilizados do que nas organizações maiores, por isso elas precisarão da ajuda do ITIL para aumentar a produtividade. Por exemplo, nas pequenas e médias empresas, as tarefas de um gerente de atendimento ao cliente e de um gerente de mudanças podem ser executadas por uma só pessoa. Nas organizações maiores, em geral essas responsabilidades são posições em tempo integral desempenhadas por indivíduos diferentes. Normalmente, nas pequenas e médias empresas há menos recursos disponíveis para a análise dos processos de negócios e a implementação de melhorias nos serviços.

As melhorias que uma organização pode fazer nas áreas de gerenciamento de incidentes, problemas, mudanças e configurações são as mais importantes, uma vez que é nessas áreas que a distância entre as práticas atuais e as práticas recomendadas em geral é maior.

Há seis outros processos no ITIL, ao lado da função de atendimento ao cliente, mas em geral nas empresas de médio porte a adoção ampla do ITIL é mais complexa. (DATE, 2004).

Concentrando-se nessas competências básicas, as organizações podem otimizar o uso dos recursos já existentes e eliminar problemas internos. Em uma recente pesquisa, Help Desk Institute (HDI) Practices, 78% das organizações de suporte entrevistadas revelaram uma responsabilidade total ou parcial pelo controle de mudanças, enfatizando a responsabilidade pela disponibilidade e desempenho do sistema. Na mesma pesquisa, 45% das organizações de suporte afirmaram ter fornecido ferramentas para os clientes resolverem seus próprios incidentes, enfatizando o aprimoramento do uso dos recursos de suporte.

Essa porcentagem aumentou em 29% em apenas dois anos. Além disso, graças à implementação de processos ITIL, básicos, as pequenas e médias empresas também podem fornecer estatísticas mensuráveis de gerenciamento e o tipo de abordagem de atendimento proativo que os negócios exigem. (BMC, 2005).

4.3.2 A importância da mudança adquirida com o ITIL

Em geral, o módulo de ITIL que oferece as maiores reduções de custos e aprimoramento de serviços está relacionado ao gerenciamento de mudanças. As mudanças associadas ao setor de TI podem ter o efeito mais negativo sobre os negócios, especialmente se você não contar com os processos certos e não estiver se baseando no ITIL. Se a alteração na infra-estrutura de TI for simples, as implicações podem ser muito grandes. O planejamento, o gerenciamento do processo e as informações certas são essenciais para as mudanças no gerenciamento de TI. A BMC (Business Continuity Management) recomenda que as pequenas e médias empresas adotem o aprimoramento de serviços baseado no ITIL no gerenciamento de mudanças assim que possível na implantação do ITIL. (DATE, 2004).

A implicação é óbvia, a falha na implementação de procedimentos para gerenciar as mudanças de TI na organização acarretará custos significativos à empresa. Com a diversidade cada vez maior da tecnologia e dos aplicativos atualmente, os gerentes de TI simplesmente não podem deixar de implementar processos de gerenciamento de mudanças. Eles devem ajustar os recursos de TI aos objetivos da empresa, não apenas ao departamento de TI.

Isso é fundamental, ao lado de contar com tecnologia na forma de uma ferramenta de atendimento ao cliente que suporte esse processo. (BMC, 2005).

4.4 COBIT

Segundo Meredith (2003), o COBIT (Control Objectives for Information and Related Technologies) é um manual para a gestão de TI preconizado pelo Information Systems Audit and Control Foundation (ISACF), cujas práticas gestoras também são aconselhadas por experts em gestão de TI. O COBIT auxilia na otimização dos investimentos de TI fornecendo indicadores para mensuração de resultados, qualquer que seja a plataforma de TI utilizada pela empresa.

Com foco no negócio da organização, o modelo proporciona dados particularizados para gerenciar cada processo, alinhando-o às metas do negócio, com base em três setores:

Gestores que precisam mensurar o risco e monitorar os investimentos de TI;

Usuários que necessitam de garantias para os serviços de TI, essenciais para produtos e serviços destinados aos clientes internos e externos;

Audidores que podem se basear nas instruções do COBIT para analisar o nível da gestão de TI e recomendar o controle interno (MEREDITH, 2003).

A composição do COBIT, em relação aos seus quatro domínios, definem e se alinham às metodologias de negócio da organização. Os diagnósticos de controle proporcionados pelo mesmo conduzem os auditores e gestores para a manutenção eficaz dos controles que garantem o monitoramento das ações de TI e, ainda sugerem a implantação de novas ações, se preciso for. O principal ponto é a gestão da informação por meio dos recursos de TI para a continuidade do negócio.

Cada um dos domínios é responsável por uma série de processos que completam o gerenciamento de TI, ao todo, totalizam trinta e quatro processos (MEREDITH, 2003).

Esse modelo vem sendo aprimorado desde a década de 1990, sendo publicado pela primeira vez em 1996, destacando, na época, o monitoramento e análise dos sistemas de informação. A segunda edição, publicada em 1998, expandiu a base de subsídios acrescentando uma manual para implantação e gestão. Sua terceira edição foi publicada já sob a coordenação do IT Governance Institute, a qual inseriu as recomendações gestão de ambientes de TI considerando o modelo de governança corporativa (MEREDITH, 2003).

Diversas instituições colaboram para o desenvolvimento do modelo, dentre as quais citam-se: ISACF; ISO; AICPA; The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO) ETA. Cada organização deve determinar os limites e objetivos próprios, além de avaliar a sua evolução. O benchmarking é um elemento fundamental para a estratégia de obter melhor desempenho na utilização dos subsídios de TI. As sugestões para gerenciamento do COBIT, com direcionamento para o modelo de maturação em governança, colaboram junto aos gestores de TI no alcance de metas e objetivos da organização.

As diretrizes para gerenciamento do COBIT estão apontadas para a administração por desempenho utilizando os recursos do BSC. Seus indicadores avaliam e mensuram os resultados dos processos, e alinhando-os às metas da organização (MEREDITH, 2003).

Os padrões de maturidade de governança devem ser utilizados para monitorar os processos de TI e apresentar uma metodologia apta a detectar qual o estágio que a organização se acha.

A governança em TI, bem como sua metodologia, cujo objetivo seja agregar valor ao negócio por meio da estabilização do risco e do retorno do investimento, é classificada em níveis: inexistente; inicial / Ad Hoc; repetitivo, mas intuitivo; processos definidos; processos gerenciáveis e medidos; e, processos otimizados (MEREDITH, 2003).

Quadro 1 – Processos e Domínios COBIT

DOMÍNIO	PROCESSOS
Planejamento e organização	<p><i>Definir:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ O plano estratégico de TI, a arquitetura da informação e a organização de TI e seus relacionamentos. <p><i>Gerenciar:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Os investimentos de TI, a comunicação das direções de TI, os recursos humanos, os projetos e a qualidade. <p><i>Avaliar:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Os riscos.
Aquisição e implementação	<p><i>Identificar:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ As soluções de automação. <p><i>Adquirir e manter:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Os softwares e a infra-estrutura tecnológica. <p><i>Desenvolver e manter:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Os procedimentos. <p><i>Instalar e certificar:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Os softwares. <p><i>Gerenciar:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ As mudanças.
Entrega e suporte	<p><i>Definir e manter:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Os acordos de níveis de serviços (SLA). <p><i>Gerenciar:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Os serviços de terceiros, o desempenho e capacidade do ambiente, a configuração, os problemas e incidentes, os dados, a infra-estrutura e as operações. <p><i>Identificar e alocar:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Os custos <p><i>Treinar:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Os usuários. <p><i>Assistir e aconselhar:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Os usuários.
Monitoração	<p><i>Monitorar:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Os processos. <p><i>Analisar:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ A adequação dos controles internos. <p><i>Prover:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Auditorias independentes e segurança independente

Fonte: Meredith (2003)

A presente abordagem tem sua origem no modelo de maturidade para a criação de softwares, Capability Maturity Model for Software (SWCMM), proposto pelo Software Engineering Institute (SEI). Com base nesses estágios, desenvolveram-se os trinta e quatro processos do COBIT, bem como as análises individuais de cada tópico, os quais avaliam em

qual nível a organização está em relação ao desenvolvimento industrial (best-in-class), a comparação com os padrões internacionais e qual nível a organização pretende alcançar.

Os elementos críticos de sucesso determinam os desafios mais significativos ou as ações de gerenciamento que devem ser praticadas para impor domínio à gestão de TI. São estabelecidas as ações mais relevantes para os setores estratégico, técnico, organizacional e operacional (MEREDITH, 2003).

Os indicadores de metas determinam como serão avaliados os progressos das ações para alcançar os objetivos, normalmente identificados pelas expressões a seguir:

Disponibilidade das informações indispensáveis para atender às demandas do negócio;

Riscos de deficiência na integridade e sigilo das informações;

Eficácia nos investimentos em processos e operações;

Ratificação de credibilidade, efetividade e concordância das informações (MEREDITH, 2003).

Os indicadores de desempenho determinam as ações para estabelecer como os processos de TI são realizados e se proporcionam o alcance das metas e se tais metas são possíveis de ser atingidas e de acordo com as boas práticas de TI.

A versão do COBIT, datada de 2006, foi modernizada para auxiliar a melhoria dos processos de TI, principalmente para as organizações que necessitam adaptar-se às cláusulas regulatórias, a exemplo da SOX. O objetivo dessa versão é proporcionar aos gestores o realinhamento dos negócios e remover as falhas entre as demandas de monitoramento da tecnologia, questões operacionais e gestão dos riscos. (MEREDITH,2003)

As principais alterações residem na exposição de como tais sugestões se conectam ao framework e às ações de gerenciamento. Os conceitos estão inalterados, havendo apenas mudanças ligadas à apresentação das normas de regulamentação.

4.5 Gestão de Pessoas na organização visando o alinhamento da governança de TI com a estratégia.

Além dos elementos diretamente ligados aos colaboradores em relação às ações consideradas previamente, é preciso ainda destacar a relevância do tema da Gestão de Pessoas para que se alcance o êxito do alinhamento da governança de TI à estratégia organizacional.

Tais ações devem ser seguidas por uma gestão de pessoa. Eficaz, a qual deve incluir o monitoramento constante do desempenho dos colaboradores, com frequentes feedbacks para alinhamento e treinamentos com base nos resultados e nas conveniências percebidas nos ambientes interno e externo, adequação da cultura organizacional conforma a conduta esperada por parte dos colaboradores e informação constante das metas da organização.

O diagnóstico das competências dos colaboradores deve destacar ainda, as interações implícitas no desempenho do trabalho cotidiano. Essas interações residem, especialmente, nas organizações prestadoras de serviços, que necessitam de agilidade e adaptabilidade para satisfazer às demandas de seus clientes, fazendo com que se tornem condicionadas aos seus recursos humanos (DAVENPORT ; PRUSAK, 1999).

O emprego do diagnóstico da rede social nas organizações se justifica nos casos em que é necessário descobrir quais colaboradores são os responsáveis pelo êxito da estratégia da organização.

Esse diagnóstico também pode servir para impedir os conflitos de perda de informações e conhecimento, com o afastamento de colaboradores estratégicos. Assim, se suas funções e atribuições estão mapeadas, a transferência não se mostrará muito difícil.

Todos os colaboradores, sem exceção, devem estar cientes de sua participação no alcance dos objetivos da organização, bem como a parcela de contribuição de cada um. Além disso, o conhecimento deve ser aprimorado, bem como o nível de atuação dos responsáveis pela determinação de tais metas.

É preciso compreender que um ambiente instável, no qual a organização se insere, na maior parte das vezes, demanda urgente alteração de conduta dos indivíduos envolvidos, passando de colaboradores passivos, que seguem ordens sem questionamentos, para colaboradores pró-ativos, aptos e motivados para promover a evolução de seus papéis.

Para Zarifian (2000) que autentica o julgamento de Young (2006), é que a conduta responsiva marcada pela imagem do super-homem, na qual o êxito da organização está sujeito ao empenho individual de tais colaboradores, bem como de suas aptidões e competências,

representa uma ameaça, pela vulnerabilidade da posição da empresa em relação à continuidade da mesma.

O autor ainda afirma que a organização deve estimar mais seus colaboradores, e poder contar com a maior quantidade possível, como aqueles que promovem um sólido e sustentável desenvolvimento em longo prazo.

O super-homem geralmente dirige seus esforços para resultados de curto prazo, pois não possuem as aptidões necessárias para conservar os resultados de longo prazo.

Desta forma, a motivação dos referidos colaboradores deve ser aprimorada, seja por meio de incentivos financeiros ou não, proporcionados conforme as avaliações são aplicadas e as conquistas são obtidas gradativamente, pelos indivíduos ou pelas equipes.

O clima e a cultura organizacional devem beneficiar essa modalidade de conduta, valorizando o trabalho com transparência, qualidade, eficiência e eficácia, e também a importância das informações passada para os colaboradores.

Tal pró-atividade possibilita que a organização reflita uma postura mais vigorosa, adequando sua estrutura para alcançar um contato mais estreito junto aos seus clientes, pois, quanto estreito, maior será a velocidade na detecção dos pontos fortes e fracos que podem influenciar os resultados da organização.

Colaboradores atuantes possibilitam à organização, através de seus gestores, delegarem mais responsabilidades e, assim, torná-los mais enérgicos nas tomadas de decisões nos processos da empresa.

Mais liberdade aos colaboradores estimula a procura por soluções com mais qualidade e custo reduzido, as melhorias são mais assíduas e hábeis. Esse posicionamento promove a concepção de um modelo de negócio mais aberto (HAMMER; CHAMPY, 1994).

Para o autor, o modelo de negócio aberto, ao empregar subsídios externos para pesquisa e desenvolvimento, reduz a demanda de mobilização de capitais além de diminuir o prazo demandado pelo processo de inovação, pois outras empresas já custearam os procedimentos necessários anteriormente.

4.6 Integração da Governança de TI com a estratégia organizacional

A instituição de um padrão que leve em conta a metodologia do planejamento estratégico com integração da governança de TI nas organizações se faz necessária, uma vez que a balizagem entre ambos não se dá de forma espontânea.

A metodologia de planejamento estratégico precisa incluir o ponto de vista e os objetivos reais do cenário interno da organização, do ambiente de trabalho e das circunstâncias no qual o mesmo ocorre. Assim, tais espaços devem ser classificados e firmemente avaliados, para que todos os subsídios relevantes alcancem os responsáveis pelas tomadas de decisão.

A estruturação estratégica é fator decisivo na determinação do arquétipo operacional da organização. Assim, conforme cada nova estratégia demanda novo nível ótimo de uniformização e consistência, necessários para o bom desempenho do negócio. Essa deliberação possui uma significativa influência na estrutura organizacional, isto é, interfere diametralmente nos sistemas de informação, na metodologia de negócios e nos instrumentos e melhores práticas eleitas para a concepção de sua estrutura.

No atual modelo sugerido, leva-se em conta que o padrão operacional arquitetado e a estrutura organizacional serão amparados por três ações fundamentais e, ao mesmo tempo direcionarão a reestruturação da organização, que são: Gestão de Planejamento, do Portfólio de Produtos e Serviços e de Metodologias de Negócios.

Tais ações, aliadas às demais iniciativas resultantes e integrantes, desenvolverão as bases para a consolidação da estratégia organizacional, bem como para a governança de TI, isto é, a totalidade da organização estará direcionada para as metas estratégicas.

A demarcação e gestão eficaz do portfólio de produtos e serviços asseguram que a finalidade do desempenho organizacional está nitidamente estabelecida. A evolução e a configuração dos serviços buscam o alinhamento e o entrosamento dos colaboradores, impedindo o surgimento de inúmeras definições sobre um único serviço, e a unificação dos procedimentos qualificados como sucessivos.

A configuração e a administração da metodologia dos negócios buscam a melhora da estrutura organizacional, concedendo mais agilidade para satisfazer às demandas ambientais e proporcionar maior empenho para o atendimento das necessidades dos consumidores, influenciando a evolução dos sistemas de informação. Um dos elementos mais decisivos para a ampliação da agilidade é o acréscimo da dimensão de contato com o ambiente exterior.

A concepção de um sistema gestor para a qualidade confirma o desenvolvimento das ações apontadas à metodologia de negócios, buscando constantemente assegurar a qualidade dos serviços e o aperfeiçoamento contínuo de toda a empresa. A eficiência e a eficácia nos referidos sistemas são comprovadas através da aquisição do certificado NBR ISO-9001, por meio de autoridade certificadora que auditora o sistema de gestão da qualidade.

O emprego do padrão ITIL, como identificador, pode colaborar para a definição dos processos relacionados aos serviços de TI integrando as ações de metodologia de negócios. Tal padrão busca, através das boas práticas consagradas, abonarem a entrega e a assistência dos serviços de TI. A competência organizacional em entregar um nível ótimo de serviço para seus clientes pode ser comprovada por meio da certificação ISO-20000.

Os controles e padrões, imprescindíveis para gestão de TI devem ser estabelecidos ainda na fase da gestão da metodologia e de projetos. Inúmeras organizações, recentemente, preferiram pelo emprego do modelo COBIT para tal finalidade. Os controles constantes do processo de auditoria SAS70, em grande parte das vezes são compatíveis com aqueles do COBIT, e que ainda asseguram a segurança e a qualidade dos serviços de TI oferecidos pela organização. (MEREDITH, 2003).

Todas as iniciativas básicas e complementares acima apresentadas devem ser abordadas e implantadas através de projetos e metodologia concebidos pela própria organização.

A presente metodologia deve ter sua origem com base nas boas práticas sugeridas pelo Project Management Institute (PMI) ou PMBOK, ou ainda pelo Office of Government Commerce (OGC), ou PRINCE2. Os referidos guias são considerados como referência pelas organizações, e por isso mesmo, são os que possuem maior aceitação dentre elas, que não raro empregam características desses dois sistemas para a concepção de sua própria metodologia. (MEREDITH, 2003).

Vale salientar que ambos apresentam características que devem ser avaliadas conforme as peculiaridades internas, bem como os projetos destinados à implantação de serviços ou produtos únicos para consumidores especiais.

As três ações principais, anteriormente citadas: planejamento; processos; e, produtos; em conjunto com os controles e indicadores internos, bem como com os sistemas de informação, criados com base nas especificidades de cada organização (ambiente interno e externo) promovem a troca e passagem das informações entre as áreas e completam os instrumentos necessários para a governança de TI operar fundamentada na estratégia organizacional, por meio de colaboradores orientados para tal estratégia.

Ainda que não se tenha abordado a totalidade de frameworks e ações que podem ser utilizadas pelas organizações nessa concepção, foram analisados aqueles considerados básicos, pelos motivos aqui apresentados, cuja finalidade é o alinhamento estratégico organizacional com a supervisão da equipe de projetos a governança de TI.

CONCLUSÃO

Este trabalho apresentou as diversas áreas de governança de TI, além de abordar o planejamento estratégico e financeiro assim como a importância do profissional de TI, conforme apresentado abaixo

Entender as organizações como sistemas políticos é trabalhar com conceitos tais como interesses, conflitos e poder, bem como compreender o espaço produtivo em relação a direitos e deveres nas suas formas de expressão da cidadania. Neste sentido, discutir a organização enquanto sistema político contrapõe-se, em certa parte, à visão mecanicista de organização, na medida em que esta visão tem como principal sustentáculo a racionalidade e explora a inerência do conflito na estrutura social na qual se baseiam as organizações. Uma das características das organizações quanto aos objetivos está relacionada ao poder aquisitivo de seus proprietários por meio de operações lucrativas. Este é um objetivo que deve ser mantido em um longo prazo, e a estratégia é fundamental para isso. Já os objetivos de curto prazo abrangem as táticas, com o aumento de vendas, diminuição de horas extras dos colaboradores e aprimoramento na manutenção de equipamentos.

Quando se trata de objetivos operacionais a organização tem de ter como fator rotineiro averiguar os seguintes itens: ter quantidade suficiente de colaboradores para atendimento de clientes, verificarem as causas de atraso na entrega de um produto, fabricação de um produto, controle de estoques entre outros.

Quando se trata de informações entende-se que esta resulta de fatos e idéias ressaltantes, ou seja, os dados que foram processados de uma maneira inteligente pelo receptor, e tem como função contribuir na tomada de decisões.

Partindo das informações recebidas, surge o sistema de informação que vem a ser um componente do sistema organizacional, sendo este constituído por uma rede distribuída pela organização, podendo ser utilizado por todos os colaboradores. Tem como propósito obter informações dentro e fora da organização, tornar estas informações disponíveis para toda a equipe, e mostrar as informações exigidas pelos que estão fora da organização.

Desta forma se mostra a importância da tecnologia da informação dentro do contexto acima exposto, pois, deve ser considerado um dos grandes campos de pesquisas e discussões na atualidade

Porém deve-se ressaltar que a tecnologia da informação não pode ser avaliada de forma isolada, equilibrando os processos tecnológicos e organizacionais. A tendência de

comunicações e atividades, nas atividades empresariais diárias vem contornando avanços da tecnologia da informação.

O desenvolvimento nas práticas organizacionais com a tecnologia vem crescendo dia-a-dia, há tempos atrás a informatização era feita de uma forma isolada; a transferência de informações não tinha coerência. Os procedimentos hoje são avaliados como arcaicos, pois, imprimiam-se dados gerados por um sistema e entrava com os mesmos dados para alimentar outro sistema. A filosofia era aproveitar os recursos tecnológicos a fim de revolver os processos operacionais com maior rapidez.

Sendo assim se faz relevante que se tenha uma gestão estratégica alinhada, pois a gestão estratégica vem a ser um método de gestão que abrange os princípios de pensamento e ferramentas do planejamento, o desenvolvimento, controle e avaliação estratégicos que fazem parte do sistema administrativo de uma organização.

O processo de administração estratégica se embasa em uma série de etapas que são repetidas de forma cíclica estabelecendo então um processo integral, contínuo, de grande flexibilidade e bastante criativo, esses fatores propiciam um alinhamento que direciona os outros componentes da gestão como a elaboração de planos táticos, avaliação de recursos entre outros

No que tange o ponto de vista da estratégia empresarial, a interligação entre competitividade e gestão do conhecimento têm sido foco crescente dentro das organizações. A perspectiva preponderância em administração estratégica tem como foco a análise do ambiente no qual a organização está inserida e em de que forma a organização deve posicionar-se no ambiente competitivo, essa metodologia é conhecida como abordagem de fora para dentro

Governança de Tecnologia da Informação é a particularização dos direitos decisórios e do framework de responsabilidades para incitar comportamentos almejavéis no uso da tecnologia da informação (TI).

O alinhamento estratégico é decisivo na determinação desses comportamentos, com suas responsabilidades e tomadas de decisão, se tornando um fator determinante para uma gestão eficiente e eficaz dos serviços de TI.

Um entendimento correto da estratégia da organização permite a criação de um modelo operacional com o nível apropriado de integração e padronização para prestação de serviços. Esse ajuste avalia o ambiente em que a organização se encontra inserida e o nível de maturidade do seu mercado se atuação.

A metodologia de planejamento estratégico precisa incluir o ponto de vista e os objetivos reais do cenário interno da organização, do ambiente de trabalho e das circunstâncias no qual o mesmo ocorre.

Além dos elementos diretamente ligados aos colaboradores em relação às ações consideradas previamente, é preciso ainda destacar a relevância do tema da Gestão de Pessoas para que se alcance o êxito do alinhamento da governança de TI à estratégia organizacional.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABNT, 2000. Disponível em: <http://www.inmetro.gov.br/qualidade/docOrientativo.asp>. Acesso em 20/05/2011

ACKOFF, R.L. Planejamento empresarial. Rio de Janeiro: LTC, 1974

ANSOFF, H. I. Administração Estratégica. São Paulo: Atlas, 1993.

BELLIA, V. Introdução à Economia do Meio Ambiente. Brasília : IBAMA, 1996.

BIO, S. R. Sistemas de Informação: Um Enfoque Gerencial São Paulo, Atlas, 1985.

BMC. Disponível em www.bmc.com/. Acesso em dia 25/06/2011.

BOWDITCH, J. L., BUONO, A. F. Elementos de comportamento organizacional. São Paulo: Pioneira, 1992.

BRITO, M. J. Tecnologia da informação e mercado futuro - O caso da BM&F. Tecnologia da informação e estratégia empresarial. São Paulo: FEA/USP, 1996. Disponível em http://www.upf.br/cepeac/download/rev_n14_2000_art6.pdf, Acesso em 26/05/2011.

CAVALCANTI, M. (org) Gestão Estratégica de negócios: evolução, cenários, diagnóstico e ação. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.

CERTO, S. C.; PETER, J. Paul. Administração estratégica, planejamento e implantação da estratégia. São Paulo: Makron Books, 1993.

CUNHA, C. Apostila de Planejamento Estratégico. Universidade Federal de Santa Catarina, 1998.

DAFT, R. L. Teoria e projeto das organizações. 6.ed., Rio de Janeiro, Livros Técnicos e Científicos, 1999;

DAMIANI, J. H. de S. Planejamento estratégico e avaliação de projetos em tecnologia da informação - Uma proposta de processos para aumento da eficácia gerencial, São José dos Campos, 1995. Tese (Doutorado) - Instituto Tecnológico de Aeronáutica.

DANIELS, J.L. Visão global. São Paulo: Makron Books, 1996.

DATE C. J. Introdução a Sistemas de Banco de Dados, Campus. 2004.

DAVENPORT, T. H.; PRUSAK, L. Conhecimento empresarial: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual. Rio de Janeiro: Campus, 1999

DINSMORE, P. C. Gerência de programas e projetos. 2ª Edição. Editora Pini. São Paulo. 1992.

DINSMORE, P. C. Transformando estratégias empresariais em resultados através da gerência de projetos e programas. 1ª Edição. Ed. Qualitymark. São Paulo. 2002.

ENSSLIN, L. et al. O uso estratégico da tecnologia da informação. ENANPAD, Anais, Angra dos Reis, setembro/1996.

FISCHMANN, A. A.; ALMEIDA, M. I. R. de. Planejamento Estratégico na Prática. São Paulo: Atlas, 1990.

FLEURY, A.; FLEURY, M. T. L. Aprendizagem e Inovação Organizacional: As experiências de Japão, Coréia e Brasil. São Paulo: Atlas, 2001.

FLEURY, M. T. L. OLIVEIRA JR, Moacir de Miranda. Gestão estratégica do conhecimento: integrando aprendizagem, conhecimento e competências. São Paulo: Atlas, 2001.

GAJ, L. Administração estratégica. 2a ed, São Paulo: Ática S.A., 1993

GIANESI, I. G. N.; CORRÊA, H. L. Administração estratégia de serviços. São Paulo: Atlas, 1994.

GIL, A. C. Métodos e Técnicas de Pesquisa Social. 2a ed., São Paulo: Atlas, 1991.

GRACIOSO, F. Planejamento Estratégico Orientado para o Mercado. São Paulo: Atlas, 1996.

GROTH, L. The Future of Organizational Design, Ed. Wiley, England 1999.

HAMEL, G., PRAHALAD, C.K. Competindo pelo futuro: estratégias inovadoras para obter o controle do seu setor e criar mercados de amanhã. Rio de Janeiro: Campus, 1995.

HAMMER, M.; CHAMPY, J. Reengenharia. Campus. Rio de Janeiro, 1994.

KOTLER, P. Administração de Marketing: Análise, Planejamento, Implementação e Controle. São Paulo : Atlas, 1993.

MALHOTRA, Y. Role of information technology in managing organizational change and organizational interdependence. University of Pittsburgh. Disponível em: <http://www.brint.com/papers/orgchang.html> Acesso em 26/05/2011

MARIANO, S. R. H.; DIAS, D. S. Downsizing em tecnologia da informação: o caso da Brahma. RAUSP - Revista de Administração, v.31, n.4, out./dez.1996.

MAXIMIANO, A. C. A. Teoria geral da Administração: da escola científica à competitividade na economia globalizada. São Paulo: Atlas, 2000.

MEREDITH, J. R. Administração de projetos: uma abordagem gerencial. 4ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003.

MINTZBERG, H. Criando Organizações Eficazes: estruturas em cinco configurações. São Paulo: Atlas, 1997.

MORGAN, G. Imagens da Organização. São Paulo: Ed. Atlas, 1996.

OLIVEIRA, D. P. R. Planejamento Estratégico: Conceitos, Metodologias, Práticas. 7ª ed., São Paulo: Atlas, 1993.

OLIVEIRA, S. L. Tratado de metodologia científica: projetos de pesquisas, TGI, TCC, monografias, dissertações e teses. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.

PETTIGREW, A. Strategic Formulation as a Political Process. *International Studies of Management and Organization*, summer, 1977.

PORTER, M. E. *Estratégia Competitiva: Técnicas para Análise de Indústrias e da Concorrência*. Rio de Janeiro: Campus, 1992.

REZENDE, D. A.; ABREU, A. F. *Tecnologia da informação aplicada a sistemas de informação empresariais: o papel estratégico da informação e dos sistemas de informação nas empresas*. São Paulo: Atlas, 2000.

ROSS. J. W; WEILL. P.; ROBERTSON. D. C. *Arquitetura de TI como Estratégia Empresarial*. São Paulo. M. Books. 2007.

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

SENGE, P. M. *A quinta disciplina*. São Paulo: Editora Best Seller, 1990.

SHIOZAWA, R. S. C. *Qualidade no atendimento e tecnologia da informação*. São Paulo: Atlas, 1993.

STONER, J. A. F.; FREEMAN, R. E. *Administração*. 5^a ed., Rio de Janeiro: Prentice Hall do Brasil, 1985.

TAIT, T. F. C. et al. *Uma arquitetura de sistemas de informação para integrar aspectos técnicos e organizacionais nos sistemas de informação*. XVIII encontro nacional de engenharia de produção e IV congresso internacional de engenharia industrial, anais, Niterói: 1998.

TAVARES, M. Planejamento estratégico: a opção entre o sucesso e o fracasso empresarial. São Paulo: Atlas, 1991.

TUBINO, D. F. Manual de Planejamento e Controle da Produção. São Paulo: Atlas, 1997.

VERGARA S. C. Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração. São Paulo: Atlas, 2000.

WALTON, R. E. Tecnologia da informação - o uso de tecnologia da informação pelas empresas que obtêm vantagem competitiva. Trad. Edson Luiz Riccio. São Paulo: Atlas, 1994.

WEILL P.; ROSS. J. W. Governança de TI: Tecnologia da Informação. São Paulo. M. Books. 2005

ZARIFIAN, P. O Modelo da Competência e Suas Conseqüências sobre os Métiers Profissionais - Mercado de Trabalho: Transformações e Monitoramento de Ocupações. Rio de Janeiro, SENAI, 1999.