

## Existe diferença de gestão em TI e gestão nas demais áreas na visão dos profissionais de TI?

PROF. DR. NAPOLEÃO GALEGALÉ  
CEETEPS – SP – Brasil  
nvg@galegale.com.br

PROF<sup>a</sup> DRA. MARÍLIA MACORIN DE AZEVEDO  
CEETEPS – SP – Brasil  
marilia.azevedo@fatec.sp.gov.br

MIRIAM ISIDA  
CEETEPS – SP – Brasil  
miriamishida@gmail.com

**Resumo** - O artigo discute a questão da existência de diferença de gestão em tecnologia da informação em relação à gestão nas demais áreas de atuação, na visão dos profissionais de TI. Este artigo apresenta uma pesquisa bibliográfica com um histórico da administração geral e da tecnologia da informação, a seguir os fatores relevantes da abrangência da gestão da TI nas organizações. Quanto aos meios de investigação, foi realizada uma pesquisa de campo com o objetivo de investigar se existe diferença na gestão de TI em relação às demais áreas, do ponto de vista de profissionais de TI.

**Palavras-chave:** Gestão de tecnologia da informação, Administração geral, Estratégia de TI, Vantagem competitiva, Inovação tecnológica.

### Abstract

The article discusses the issue of the existence of differences in the management of information technology for the management in other areas. This article presents a literature review with a history of general management and information technology, then the relevant factors of the scope of management of IT in organizations. As for the means of research, a field survey in order to investigate was made for differences in the IT management in relation to other areas, from the standpoint of IT professionals.

### Keywords:

Management of information technology, General management, IT Strategy, Competitive advantage, Technological innovation.

## 1. Introdução

As organizações estão inseridas em um mercado de competitividade, então devem preparar-se para enfrentar as mudanças e as adaptações necessárias para se manterem nesse ambiente competitivo em um mercado volátil e globalizado, ou seja, a importância de estarem abertas à reinvenção é vital.

O consumidor antes aceitava o que lhe ofereciam, pois inexisteriam regras e elementos de comparação, mas agora é exigente e impõe, pois conhece serviços similares, com qualidade de preços compatíveis.

O valor de produtos e serviços depende cada vez mais do percentual de inovação, tecnologia e inteligência a ele incorporado.

Levando esses fatores em conta desenvolveram-se sistemas e fórmulas para atender ao mercado como um todo e hoje é possível construir sistemas de informação que refletem e expandem diretamente a maneira como pensamos os processos empresariais.

Segundo Laudon (2005), a tecnologia de informação provê ferramentas para que os gerentes desempenhem tanto seus papéis tradicionais quanto os novos. Permite que monitorem, planejem e façam previsões com mais precisão e velocidade do que nunca e respondam mais rapidamente ao ambiente empresarial em mutação. Descobrir modos de usar a tecnologia de informação para conseguir vantagem competitiva nos níveis empresarial e do setor é uma responsabilidade-chave do gerenciamento. Além de identificar os processos de negócios, competências essenciais e relacionamentos com outras empresas do setor que possam ser aperfeiçoados com a tecnologia de informação, os gerentes precisam supervisionar as mudanças sociotécnicas exigidas para implementar sistemas estratégicos.

Para Weill (2006), o atributo mais importante de um processo bem-sucedido de investimento em TI é a garantia de que os gastos da empresa nessa área refletem suas prioridades estratégicas. Os processos de investimento devem reconciliar as demandas das unidades de negócio com aquelas relativas a necessidades corporativas. Muitas empresas valorizam a independência de suas unidades de negócio e apóiam seus esforços investindo em TI de acordo com a estratégia das unidades de negócio. A maioria das empresas enfatiza a importância da eficiência – e mesmo da integração – da empresa em geral.

Uma estratégia competitiva é uma fórmula ampla para se saber como uma empresa irá competir, quais devem ser suas metas e quais planos e políticas serão

exigidos para cumprir essas metas (Porter, 1985). Por meio de sua estratégia competitiva, uma organização busca uma vantagem competitiva em um setor – uma vantagem sobre os concorrentes em alguma medida como custo, qualidade ou velocidade, segundo Turban (2006). A vantagem competitiva leva ao controle de um mercado e a lucros maiores que a média.

A vantagem competitiva na economia digital é ainda mais importante do que na velha economia. Na maioria dos casos, a economia digital não mudou o negócio principal das empresas. Ou seja, as tecnologias de Internet simplesmente oferecem as ferramentas que podem aumentar o sucesso das organizações por meio de suas fontes tradicionais de vantagem competitiva – como baixo custo, excelente atendimento ao cliente ou gerenciamento superior da cadeia de fornecimento, conforme Turban (2006).

Uma empresa que implanta uma área de suporte técnico ou Help Desk para auxiliar suas demais áreas a melhor utilizar as ferramentas de informática e recursos tecnológicos necessita de ferramentas organizacionais relativas à sua execução, como por exemplo o cálculo do tempo para atendimento dos chamados dos usuários, histórico de problemas recorrentes, materiais utilizados em reparos, etc. Caso contrário o valor do investimento nessa nova área torna-se um transtorno por seu excesso e má aplicação, pois sem a devida organização, metodologia e acompanhamento a iniciativa correta torna-se um peso para a empresa e para os usuários que tem seu dia a dia dificultado ao invés de facilitados pela implantação de novas tecnologias.

Segundo Eduardo Rath Fingerl (2001), é notável a essencialidade da eficiente gestão nas empresas, em um cenário que é caracterizado por profundas mudanças no ambiente de negócios como resultado dos movimentos de globalização e desregulamentação de setores chave, suportados pela TI.

Uma empresa para manter-se no mercado competitivo e globalizado em que estamos inseridos necessita munir-se de tecnologia, organização, visão e recursos produtivos e financeiros e as estratégias para alcançar objetivos devem ser avaliadas constantemente, há de se ter metas claras e bem definidas e a correção de desvios deve ser pronta; por isso a importância da eficiência na área de TI de uma organização, já que é parte fundamental no gerenciamento global de qualquer empresa.

O objetivo geral desse artigo é identificar se existe diferença de gestão em TI e gestão em outras áreas, sob o ponto de vista dos profissionais de TI.

## 2. Referencial Teórico

Com o intuito de fundamentar o presente artigo, faz-se necessário referir ao contexto da história da administração geral e da história da administração em tecnologia da informação, citando os estudiosos no assunto: Taylor, Lodi, Fayol, Chiavenato, Mayo e Drucker.

### 2.1 História da Administração Geral

A história da administração é relativamente recente e a maior parte das teorias cita como o marco que deu início à teoria da administração moderna a Revolução Industrial, uma vez que este fenômeno provocou o aparecimento da empresa e trouxe rápidas e profundas mudanças econômicas, sociais e políticas.

A Revolução Industrial constituiu-se numa profunda transformação na cultura material do Ocidente. Ocorreu no final do século XVIII e se estendeu ao longo do século XIX, chegando ao limiar do século XX. Iniciou-se na Inglaterra, com a invenção da máquina a vapor, por James Watt, em 1776. A aplicação da máquina a vapor no processo de produção provocou um enorme surto de industrialização, que se estendeu rapidamente a toda a Europa e Estados Unidos.

Observou-se uma rápida e intensa urbanização. O desenvolvimento industrial tem início, os meios de transporte são aperfeiçoados, todas as áreas de comercialização são atingidas, uma vez que existe uma facilitação de acesso aos produtos e matérias primas.

Com a Revolução Industrial as empresas crescem e passam a produzir em larga escala, utilizam-se máquinas, há um enorme crescimento no mercado de trabalho, é possível atender mercados maiores e mais distantes e a concorrência pelo mercado fica mais disputada.

O governo e as empresas viram-se incapazes de prosseguir com seus métodos antigos nesse novo cenário em que há um crescimento acelerado e desorganizado das empresas e então começaram a surgir obras que buscavam a aplicação de métodos científicos no estudo do trabalho para substituir o empirismo e a improvisação e teorias sobre desenvolvimento empresarial visando maior eficiência e produtividade.

A administração moderna surgiu com a publicação dos trabalhos sobre "administração científica" por Frederick Winslow Taylor (1856-1915) que veio a desenvolver a então nomeada Escola da Administração Científica, com a preocupação de aumentar a eficiência da indústria por meio da racionalização do trabalho dos operários, utilizando pra isso as técnicas de Estudos dos Tempos e Movimentos, preocupando-se com a produtividade, o tempo e a remuneração.

Segundo Taylor, no passado, o homem estava em primeiro lugar, mas no futuro o sistema seria priorizado. O que não significava que homens competentes não fossem necessários, mas que o aperfeiçoamento dos homens de primeira ordem deveria ter mais importância, já que "o melhor homem atingirá o mais alto posto, de modo mais seguro e rápido que em qualquer outra distinção".

Ainda segundo Taylor, a solução para a ineficiência que atingia o país e o levava a grandes perdas estava na efetiva administração eficiente e não na procura por homens excepcionais ou extraordinários.

LODI (1998, p. 31) afirma que:

"Máxima prosperidade significava para o empregador lucros a curto e longos prazos e para o empregado remuneração gradualmente maior e pleno desenvolvimento de sua capacidades. Essa prosperidade mútua só poderia pressupor ausência de conflitos entre administração e o funcionalismo."

Logo depois surge uma corrente na teoria administrativa que procura explorar a forma orgânica das empresas, sua estrutura e componentes. Essa corrente é encabeçada pelo francês, Henri Fayol (1841-1925) que desenvolveu a Escola Clássica da Administração, com a preocupação de aumentar a eficiência da empresa por meio de sua organização e da aplicação de princípios gerais de administração.

Fayol baseou suas observações como administrador de cúpula e procurou definir as responsabilidades partindo do topo para base e defendia a centralização. Explorou alguns pontos primários: planejamento, organização, direção, coordenação e controle.

De acordo com LODI (1998, P. 46):

"Planejar era definido como examinar o futuro e desenhar um plano de ação. Organizar significava construir a estrutura material e humana, do empreendimento. Comandar significava manter a atividade no pessoal. Coordenar significava reunir, unificar e harmonizar as atividades e esforços. E controlar era assegurar-se de que tudo ocorre com conformidade com a regra estabelecida e a ordem expressa."

Fayol concentrou-se no fato de que os processos e princípios desenvolvidos poderiam ser aplicados em qualquer tipo de organização.

Segundo Chiavenato (2009), embora esses precursores da administração jamais se tenham comunicado entre si e seus pontos de vista sejam diferentes, até mesmo opostos, o certo é que suas ideias se complementam, razão pela qual suas teorias dominaram as cinco primeiras décadas do século passado no panorama da administração de empresas.

Muito próximo à teoria clássica, nasce o modelo burocrático desenvolvido por Max Weber (1864-1920) que enfatiza o profissionalismo na burocracia, acreditando que o sistema não poderia funcionar eficientemente a menos que contasse com pessoas competentes e especializadas.

De acordo com Chiavenato (2009), essa abordagem mais abrangente da administração se preocupava em analisar as organizações do ponto de vista de sua estrutura, pois até então a administração era tratada de maneira restrita e limitada.

Esta teoria surge devido à suposta fragilidade e a parcialidade das teorias clássicas que detinham uma visão extremista e incompleta sobre as organizações. A necessidade de um modelo racional que envolvesse todas as variáveis da organização, o crescimento e a complexibilidade das organizações, passou a exigir modelos mais bem definidos e estruturados.

A burocracia se baseia na racionalidade, isto é, na adequação dos meios aos objetivos, para que se obtenha o máximo de eficiência.

LODI (1998. p 93 e 94) cita que:

"A precisão com que cada cargo é definido permite esclarecer a quem cabe cada responsabilidade. A rapidez é obtida através de uma tramitação de ordens e papéis seguindo canais estabelecidos. A univocidade é outra vantagem que permite interpretação única através de regulamentos específicos e de uma hierarquia formalizada. A substituição de todo administrador que se afasta e os critérios de seleção por competência técnica garantem continuidade. A informação é discreta, pois só é dada a quem deve recebê-la. Os procedimentos definidos por escrito permitem uniformidade, redução de erros e custos".

A primeira colocação da abordagem humanística - a Escola das Relações Humanas - teve em Elton Mayo (1880-1949) e Kurt Lewin (1890-1947) seus principais precursores. Trata-se da abordagem mais democrática e liberalizante ocorrida na Teoria

da Administração e teve muitos seguidores. Surgiu como uma teoria de oposição e combate à Teoria Clássica, alicerçada sobre as obras de Taylor e Fayol, cuja hegemonia cobria soberana as três primeiras décadas deste século.

Chiavenato (2009) relata que os resultados da Experiência de Hawthorne indicaram a presença do fator humano na empresa e então tentou-se combater o racionalismo e o mecanicismo excessivo.

Disposta a democratizar e humanizar a administração das empresas e fortalecer e reforçar seus pontos de vista, a Escola das Relações Humanas negou ou omitiu todos os conceitos desenvolvidos e afirmados pela Teoria Clássica – como os de organização formal, autoridade e responsabilidade, hierarquia, unidade de comando, estudos de tempos e movimentos, eficiência, departamentalização, princípios gerais de administração etc. – para substituí-los por outros conceitos desenvolvidos a partir da Psicologia e Sociologia Industrial – tais como organização informal, motivação e necessidades humanas básicas, dinâmica de grupo comunicação, liderança etc.

Segundo LODI (1998. p. 122):

"As concepções intrínsecas que os dirigentes têm sobre os empregados exercem uma influência no comportamento desses dirigentes e determinam sutilmente um "clima" de relações humanas, que por sua vez influencia o desempenho dos empregados."

Posteriormente surge a teoria neoclássica da administração, cujo nome é dado a um conjunto de teorias que surgiram na década de 50 e que propõem uma retomada das abordagens clássica e científica da administração.

A teoria neoclássica tem como principal referência Peter Drucker (1909-2005), mas também inclui um grupo amplo de autores como Willian Newman, Ernest Dale, Ralph Davis, Louis Allen e George Terry.

A partir daqui enfatiza-se a prática da administração, a reafirmação relativa das proposições clássicas, os princípios gerais da gestão e os objetivos e resultados.

De acordo com LODI (1998. p. 149):

"Características dos novos tempos: o aumento da formação acadêmica, a sociedade culta, a exigência pelo desenvolvimento econômico e o eclipse das civilizações clássicas, como as orientais. A inovação é o fenômeno mais importante e tem impacto espetacular sobre os costumes humanos."

As relações Humanas tiveram como ponto de partida a psicologia do indivíduo e não a análise do seu trabalho, pois o que determina muitas vezes a atitude, o comportamento e a eficácia do trabalhador é o relacionamento com seus colegas.

De acordo com Drucker (2004), o trabalhador feliz é um trabalhador eficiente e produtivo. O negócio da empresa não é criar felicidade, mas é importante a motivação, sabendo que seu maior objetivo é fabricar e vender produtos.

Peter Drucker criou a expressão administração por objetivos (APO) em que dá ênfase à necessidade de definir objetivos e avaliar resultados em áreas de desempenho que são monitoradas através do uso do APO, como por exemplo, a área de produtividade, rentabilidade e recursos financeiros e físicos da empresa.

Para Lodi (1998), Peter Drucker foi a maior influência na formação de uma mentalidade administrativa, uma vez que julga que Drucker é dotado de uma aguda consciência da realidade.

## **2.2 Administração em Tecnologia da Informação**

Empresas administram muitos ativos, entre eles pessoas, dinheiro, instalações e clientes, mas a tecnologia que utilizam para administrar tais ativos é o que talvez lhes cause maior perplexidade.

Grandes mudanças são exigidas nos negócios constantemente, o que acaba dificultando a implementação de sistemas, pois esses, uma vez instalados, permanecem relativamente rígidos, ou seja, há uma proporcional impossibilidade de alteração em seu modo de operar e atingir objetivos diferentes dos que foram previstos inicialmente. Implementações em TI exigem investimentos imediatos e continuados, em busca de resultados que não são previstos com exatidão e apesar disso são essenciais.

A TI é o elemento de solução organizacional e administrativa cada vez mais importante dos produtos e serviços e da base dos processos empresariais para enfrentar os desafios propostos pelo ambiente e pelo mercado.

Sendo assim, as empresas que contam com mecanismos para uma Gestão em TI mais eficiente, abrangendo o estímulo de comportamentos consistentes com a missão, a estratégia, os valores, as normas e a cultura da organização, têm um fator competitivo mais vantajoso.



De acordo com Weill e Ross (2006), um estudo da Gestão em TI realizado em mais de 250 empresas em diversos ramos, com e sem fins lucrativos, em 33 países nas Américas, na Europa e no Pacífico Asiático, demonstrou que as que têm melhor desempenho promovem a Gestão de TI de forma diferente.

De acordo com WEILL e ROSS (2006. p. 3 e 4):

"Cientes de forças internas conflitantes, essas empresas conceberam estruturas de governança associadas à medida de desempenho no que excediam (como o crescimento ou o retorno sobre os ativos), harmonizando com isso os objetivos de negócio, a abordagem e os mecanismos de governança e as metas e os indicadores de desempenho."

De acordo com os autores, concluiu-se com a pesquisa que uma boa concepção de governança permite que as empresas tenham resultados superiores nos seus investimentos de TI e que a diferente forma de geri-la é um fator diferencial muito considerável.

A preocupação central dos administradores do século XXI deve ser a forma de gerir a informação e a produtividade do conhecimento.

De acordo com Cavalcanti, Gomes e Pereira (2001), quem deixar esse tipo de preocupação de lado ficará para trás. A capacidade de gerar e gerir conhecimentos, inovar e empreender são as condições necessárias para o sucesso de uma empresa na sociedade do conhecimento e o líder deve estar atento a essas questões, assim como a outras de suma importância no que diz respeito à empresa e sua relação com os funcionários e atividades.

O papel do líder em TI vai além de prover soluções operacionais e administrar projetos e sistemas.

Segundo HUNTER e WESTERMAN (2011. p 29):

"Os líderes eficazes em TI não apenas administram bem, mas também ajudam seus colegas de negócios a assumirem seus papéis e tomarem boas decisões sobre investimentos em TI - decisões que produzem melhorias operacionais e financeiras no desempenho dos negócios".

O auxílio aos executivos para compreender suas necessidades, decidir quais os investimentos adequados, executar projetos e garantir a realização dos benefícios são funções que devem ser levadas a sério pelo líder da Gestão em TI de qualquer empresa que pretenda continuar competitiva e próspera.

Para tanto, conclui-se que além das medidas citadas quanto a Gestão Eficiente, as empresas devem estar atentas aos investimentos e melhorias facilitadoras para este complexo e abrangente tipo de gestão de TI.

Um bom exemplo de melhoria na gestão para auxiliar na resolução de problemas seria a adoção do ITIL (Information Technology Infrastructure Library), um conjunto de boas práticas a serem aplicadas na infraestrutura, operação e manutenção de serviços de tecnologia da informação (TI), o qual busca promover a gestão com foco no cliente e na qualidade dos serviços de TI.

Outro exemplo de metodologia é o COBIT® (Control Objectives for Information and related Technology), que é um guia de boas práticas apresentado como framework, dirigido para a gestão de TI. O CobiT não depende de plataformas de TI adotadas nas empresas, tal como independe do tipo de negócio e do valor e participação que a tecnologia da informação tem na cadeia produtiva da empresa, podendo ser implementado em qualquer setor.

Existem outras metodologias para gerenciamento de projetos como o Project Management Body of Knowledge, também conhecido como PMBOK, que se trata de um conjunto de práticas em gerência de projetos publicado pelo Project Management Institute (PMI) e constitui a base do conhecimento em gerência de projetos do PMI. Estas práticas são compiladas na forma de um guia, chamado de Guia do Conjunto de Conhecimentos em Gerenciamento de Projetos, ou Guia PMBOK, e utilizado pelas maiores empresas em todo o mundo.

Rodrigues (2009) apresenta os resultados de uma pesquisa global realizada em 2006 por Craig entre os líderes das maiores empresas do mundo que aborda o papel e formas de gestão da TI como ferramenta competitiva, que mostra o quanto os executivos seniores das empresas e os executivos da Tecnologia de Informação querem que a TI sirva melhor às estratégias de negócio de suas empresas, porém o desempenho da TI ainda está muito aquém de realizar seus sonhos. Reporta-se que a grande maioria dos respondentes ressalta como críticos os riscos que suas empresas correm em função de inovações provocadas tanto por mudanças nas expectativas dos consumidores, capacitadas por meio de novas tecnologias e da tecnologia de informação, quanto por serviços diferenciados. Para o autor, há um receio generalizado de perda de vantagem competitiva, originado na redução de custos de manufatura ou em serviços mais eficientes dos concorrentes. Apesar desse contexto, a TI tende a centrar-se em apresentar problemas de alinhamento e capacitação, a entregar somente as demandas básicas, e a diminuir os investimentos pois os mesmos são vistos como custos.

Rodrigues (2009) coloca o exemplo de como a TI pode ser usada para influenciar o desempenho dos negócios numa das maiores empresas de serviços financeiros do

mundo que cresceu rapidamente, a partir do início da década de 1990, baseada na capacidade de solução de seu sistema de TI.

A tecnologia da Informação era o único fator que permitia a essa empresa sobrepujar suas rivais, por conseguir baixar seus preços muito além dos que praticavam seus competidores, segundo Rodrigues (2009). Apesar da tendência da TI adquirir um papel de commodity, até o final da década passada, essa empresa havia se transformado na empresa de serviços financeiros de massa de menor taxa de serviços, comparativamente às empresas tradicionais do ramo. Isso foi conseguido graças às suas capacidades de oferta de serviços financeiros inteiramente on-line, um produto que inovou o modelo e os processos de negócio da empresa. Contudo, pode-se dizer que a lógica que permeia a análise do contexto corrente da TI e seu papel nas empresas concentra-se no formato da gestão de suas atividades.

Para Rodrigues (2009), verificar como a TI está sendo administrada pode mostrar a criticidade da relação entre a demanda de negócio e o exercício das funções da TI nas empresas quando aponta o exemplo de uma rede de conveniência no Japão que adiciona 70% de novos itens para venda a cada ano, sendo uma taxa maior do que qualquer loja de conveniência no país. O desempenho da loja ilustra a importância da TI e de suas funções para a eficácia da estratégia competitiva da empresa, tornando a TI uma área alinhada com decisões operacionais e decisões estratégicas.

Desde que Lutchen (2003 apud Rodrigues, 2009) apontou a grande lacuna funcional da TI na construção de negócios eficientes e lucrativos, muitos autores têm se debruçado sobre o papel da TI nas organizações. O autor critica a falta de visão dos executivos de TI de a considerarem um negócio. Dadas as características dos CIOs entrevistados, nota-se que o foco está na base operacional ou no topo, ou seja, no desenvolvimento das estratégias de TI e seu alinhamento com as estratégias do negócio. Entre esses dois extremos está o gap da TI, que envolve a tradução e o ligamento das soluções de TI às necessidades do negócio, a integração dos sistemas e otimização de suas aplicações e a direção, medida e controles de desempenho. Esse conjunto de funções Lutchen chama de espectro da TI.

Smith; McKeen (2006 apud Rodrigues, 2009) apontam como resultado de suas pesquisas que haveria uma tendência da TI de aumentar nos próximos anos sua flexibilidade pela maior adaptação de suas atividades, processos e estrutura, aos interesses dos negócios. Os executivos de TI passariam a contribuir mais para a

formulação das estratégias de negócio em suas empresas, o que imprimiria na TI as funções de transformação e inovação dos negócios.

Esse novo papel parece estar inserido na lógica por trás da asserção de Prahalad (2006 apud Rodrigues 2009) quando defende o potencial dos CIOs como facilitadores da realização das estratégias de negócio por meio de processos operacionais de excelência na TI. Suas funções seriam a de garantir a transformação dos negócios mediante as estratégias alinhadas da TI.

Segundo Mahoney (2007 apud Rodrigues 2009), a TI está mudando na dimensão de suas funções e papéis, deslocando o foco tecnológico da TI para os negócios e suas necessárias soluções.

Percebe-se que em todos os autores mencionados há uma observação clara do movimento da TI nas organizações em direção a um papel mais ativo nos negócios. Takanen (2008) identificou em suas pesquisas que esse panorama já mudou em parte, sendo que o papel dos CIOs de empresas baseadas ou de uso intensivo de TI, já mudou para o de executivos de negócios.

A pesquisa de Craig (2007 apud Rodrigues 2009) e seus colegas mostra que a TI exerce papéis distintos nos processos empresariais, dependendo do que ela é projetada a fazer. Os autores agrupam a influência da TI em três papéis, baseados na relação e suporte a produtos e processos de negócio. São eles: fornecedora de serviços, instrumento gerencial alinhado aos interesses do negócio e ferramenta de inovação, ou diferenciador competitivo.

Quando a TI envolve-se com os interesses do negócio e ajuda a empresa a alcançar suas metas, é preciso que tenha um elevado envolvimento ou integração com a estratégia de negócio. Conseqüentemente, para estar alinhada ao negócio, é preciso que a TI tenha seus talentos e capacidades focados nos projetos demandados ou de interesse da área de negócio e que seus projetos sejam originados em parceria, mas sob a liderança da TI.

Craig (2007 apud Rodrigues 2009) aponta que da Administração da TI requer-se atenção redobrada a seu cenário tecnológico para incorporar e criar novas fontes de vantagens competitivas. Faz-se necessário que a TI identifique com antecedência oportunidades externas, capazes de adicionar valor ao negócio pela incorporação de

produtos, serviços ou processos novos não imaginados e de difícil reprodução pela concorrência, para se transformar em alavanca do diferencial competitivo.

Investimentos nessa categoria são inoportunos e dão mais diferenciação competitiva e sustentabilidade à empresa e, por isso, lançam à TI o papel de quebradora de regras. Investimentos nessa categoria requerem alinhamento das capacidades e soluções da TI, mais à visão de negócio dos executivos, isto é, ao conceito ou modelo de negócio usado pela empresa, do que alinhamento simples às estratégias corporativas.

No contexto dos investimentos, quando a TI é empregada de forma otimizada e focada na estratégia da empresa, pode ajudar as organizações a dar grandes saltos em produtividade e redefinir a forma de competir em seu setor. Segundo Farrell et al. (2003 apud Rodrigues 2009) saber onde e quando investir, isto é, saber selecionar os investimentos em TI que criarão uma vantagem sustentável e diferenciada.

A pesquisa de Prahalad; Krishnan (2002 apud Rodrigues 2009), com mais de 500 executivos em empresas do mundo todo, apontou infraestrutura de TI como um recurso aquém dos anseios e necessidades de mudanças dos executivos.

As organizações que ainda não incorporaram o sincronismo dinâmico entre a estratégia de TI e a de negócio como elemento condicionante de sua cultura precisam iniciar este processo de forma planejada. A sincronia dinâmica das estratégias, no entanto, não é suficiente para garantir efetividade da TI aos interesses do negócio, dizem Shpilberg et al. (2007 apud Rodrigues 2009). É preciso tomar cuidado com algumas armadilhas do alinhamento. Por alinhamento entende-se o grau de compromisso do grupo de TI para com as prioridades do negócio, a alocação de recursos e a realização, tanto de projetos, quanto a entrega de soluções, consistentes com os objetivos do negócio.

### **3. Método**

Foi realizada uma pesquisa exploratória descritiva com o intuito de analisar as teorias de administração em TI e nas demais áreas. Segundo Vergara (2006, p.47), a investigação exploratória “é realizada em área na qual há pouco conhecimento acumulado e sistematizado. Por sua natureza de sondagem, não comporta hipóteses que, todavia, poderão surgir durante ou ao final da pesquisa”.

Quanto aos meios de investigação, foi realizada uma pesquisa de campo com o objetivo de investigar se existe diferença na gestão de TI em relação às outras áreas.

Vergara (2006, p.47) define pesquisa de campo como “investigação empírica realizada no local onde ocorre ou ocorreu um fenômeno ou que dispõe de elementos para explicá-lo. Pode incluir entrevistas, aplicação de questionários, testes e observação participante ou não”.

A pesquisa de campo foi aplicada por meio de questionário fechado direcionado na questão de pesquisa e com uma questão aberta.

A amostra teve caráter não probabilístico e por acessibilidade.

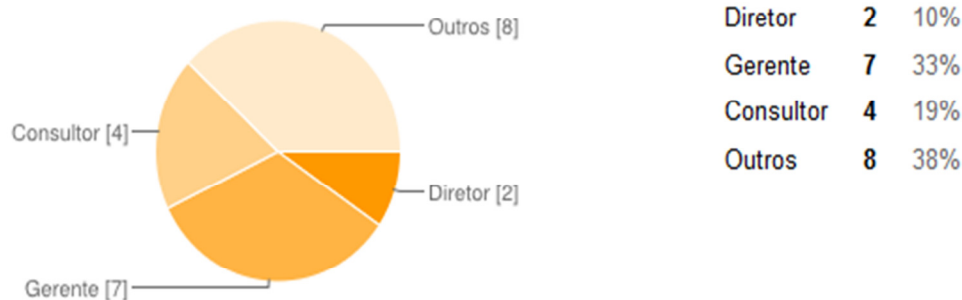
Para Gil (1994), amostra é o subconjunto do universo ou da população, por meio do qual se estabelecem ou se estimam as características desse universo ou população, e amostragem por acessibilidade é aquela em que o pesquisador seleciona os elementos a que tem acesso, admitindo que estes possam, de alguma forma, representar o universo e aplica-se este tipo de amostragem em estudos exploratórios ou qualitativos.

Vergara (2006, p. 51) define amostra não probabilística e por acessibilidade como “longe de qualquer procedimento estatístico, seleciona elementos pela facilidade de acesso a eles”.

#### 4. Resultados e Discussão

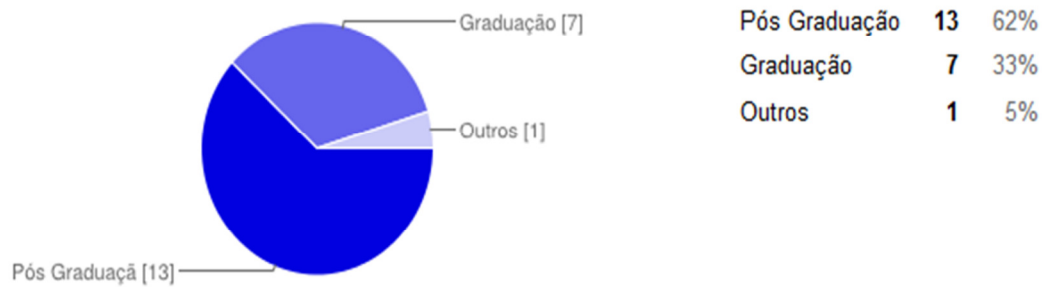
A pesquisa de campo foi aplicada através de questionário direcionado, focado na questão de pesquisa, fechado e com uma questão aberta. Como abordado anteriormente, os respondentes atuam nas áreas de projetos de TI, comercial, logística, telecomunicações, desenvolvimento de software e vendas.

##### Cargo:



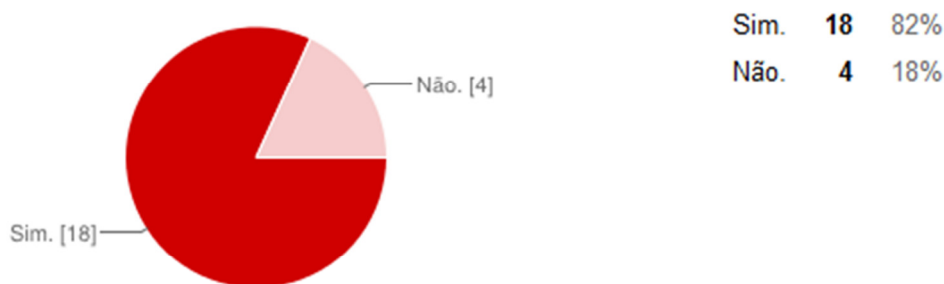
A maioria dos respondentes possui escolaridade superior ou pós-graduação:

### Escolaridade:



Foi considerada a questão sobre a diferença de gestão na área de TI em relação às demais áreas, e o resultado apresentou:

- 82% dos respondentes consideram que existe diferença de gestão em TI em relação às demais áreas
- 18% dos respondentes consideram que não existe diferença de gestão em TI em relação às demais áreas



O resultado da pesquisa apresentou os seguintes Motivos que levaram os respondentes às respostas:

- Respostas “Sim”:
  - ✓ *A Tecnologia da Informação é uma área que engloba toda a empresa, portanto a Gestão de TI requer uma visão sistêmica e mais abrangente da organização.*
  - ✓ *Estamos em plena revolução tecnológica, isto ratifica a necessidade de gerir a TI em tempo real, com o objetivo de perceber oportunidade ou ameaça. Conforme Drucker (2004), existe necessidade de definir objetivos e avaliar resultados em áreas de desempenho que são monitoradas através do uso do APO (Administração por objetivos) a fim de perceber novos riscos.*

- ✓ *A gestão em TI necessita estar alinhada às estratégias da empresa, conforme coloca Prahalad (2006 apud Rodrigues 2009), quando defende a realização das estratégias de negócio por meio de processos operacionais de excelência na TI.*
- ✓ *TI é base, suporte e infraestrutura. Está em background mas nem por isso é menos importante. A gestão de TI deve suportar as necessidades do negócio fim da empresa. Segundo Mahoney (2007 apud Rodrigues 2009), a TI está mudando na dimensão de suas funções e papéis, deslocando o foco tecnológico da TI para os negócios e suas soluções.*
- ✓ *Acredito que há essa diferença na Gestão, pois esta deve se voltar a atender as necessidades e as evoluções tecnológicas para onde sua área está voltada. Uma parte importante que também acredito ser voltada essa gestão é a segurança das informações e redes atuantes. A atualização de mercado é o diferencial dessa área. Craig (2007 apud Rodrigues 2009) reforça que da Administração da TI requer-se atenção redobrada a seu cenário tecnológico para incorporar e criar novas fontes de vantagens competitivas.*
- ✓ *A Gestão de TI desempenha papel de infra-estrutura, enquanto as outras áreas envolvem aspectos humanos e gerenciais. O papel principal da Gestão de TI é dar suporte às outras áreas, ampliando o alcance e acelerando a velocidade de transferência do conhecimento, é identificar, desenvolver e implantar tecnologias que apoiem a comunicação empresarial.*

Observa-se que dos 82% que responderam “Sim” à questão sobre a diferença de gestão na área de TI em relação às demais áreas, 18% atuam no nível estratégico e tático e 81% atuam no nível operacional, como consultoria ou desenvolvimento de software; 77% possuem graduação ou pós-graduação e 23% possuem até o ensino médio. Portanto, quanto mais operacional é o nível dos respondentes, mais eles acreditam que existe diferença entre a gestão de TI e a gestão nas demais áreas.

- Resposta “Não”:

- ✓ *A gestão, entre outras necessidades, é a capacidade de liberar o maior potencial existente em cada indivíduo. Este trabalho não é diferente em TI*



ou outras disciplinas...Penso que a grande diferença é que TI é uma área que suporta todas as outras e tem que ser integradora. Lutchen (2003 apud Rodrigues, 2009) apontou a grande lacuna funcional da TI na construção de negócios eficientes e lucrativos. Entre os extremos do foco na base operacional ou no nível estratégico, está o gap da TI, que envolve a tradução e o ligamento das soluções de TI às necessidades do negócio, a integração dos sistemas e otimização de suas aplicações e a direção, medida e controles de desempenho, chamados pelo autor de espectro da TI.

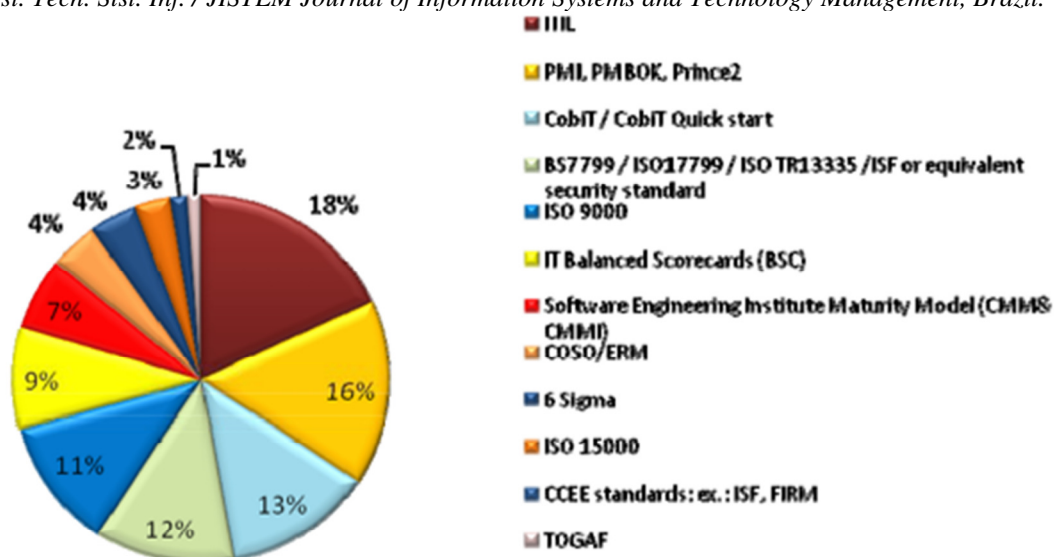
Interessante observar que dos 18% que responderam “Não” à questão sobre a diferença de gestão na área de TI em relação às demais áreas, 75% atuam no nível estratégico e tático e 100% possuem graduação ou pós-graduação. Observa-se que quanto mais estratégica é a atuação do respondente, mais se considera que, independentemente da área, a gestão que abrange o planejamento, organização, direção e controle é basicamente a mesma, pois a prática de gerenciar necessita de requisitos para ser exercida, seja qual for a área aplicada.

Em consonância com a pesquisa de Rodrigues (2009), pode-se verificar os resultados de acordo com os gráficos abaixo:

**Gráfico 1 – Estrutura / Processos de Gestão**

Fonte: dados da pesquisa

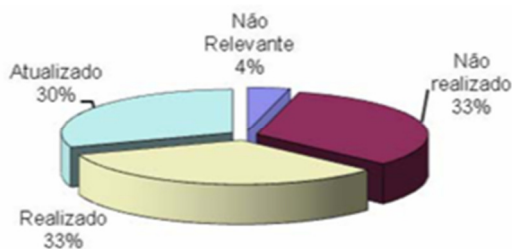
R. Gest. Tecn. Sist. Inf. / JISTEM Journal of Information Systems and Technology Management, Brazil.



**Gráfico 2 – Alinhamento do Plano Estratégico de Negócios com o de TI**

**Fonte: dados da pesquisa**

*R. Gest. Tecn. Sist. Inf. / JISTEM Journal of Information Systems and Technology Management, Brazil.*



## 5. Considerações finais

A Gestão em TI mostra-se uma ferramenta poderosa e grande diferencial de empresas que estão sólidas no mercado competitivo e instável em que estamos inseridos.

Procurar meios e ferramentas que facilitem esse processo é o dever de empresas que tem como foco o desenvolvimento e o crescimento.

O gestor de TI deve assumir a liderança e dedicar recursos, atenção e suporte aos processos. Ficar atento a falhas ocasionais, mudanças e estar aberto a repensar a estrutura requer que os envolvidos aprendam novos papéis e relacionamentos e é dever do gestor facilitar esses novos pontos de vista, com a finalidade de não prejudicar possíveis processos de adaptação e reestruturação da empresa, uma vez que a mesma é suscetível a inúmeras mudanças com o decorrer do tempo e necessidades mercadológicas.

O papel da Gestão em TI é assegurar a execução eficaz e efetiva de projetos que visem à organização e a boa resposta de todos os setores de uma empresa às metas estabelecidas. Esse pode ser o diferencial que tratará do sucesso de uma empresa.

De acordo com HUNTER e WESTERMAN (2011. p. 24):

"[...] executivos bem-sucedidos, como um grupo, fazem coisas notáveis para alcançar e comunicar o valor do TI. Essa é a verdade, independente do setor, tamanho da empresa ou proporção da receita que é representada pelo seu orçamento em TI. Essa é a verdade para empresas dos setores públicos e privados. Essa é a verdade em tempos bons ou ruins. É simplesmente como a criação e comunicação do valor do TI é feita."

De acordo com Rodrigues (2009), o que diferencia a Gestão em TI das demais gestões é o seu papel de integradora com as demais áreas da empresa, estando diretamente envolvida com a inovação tecnológica e com o alinhamento estratégico.

Sobre a pesquisa referida por Rodrigues (2009), o desenho da gestão de TI pelos executivos de TI das 100 maiores empresas sediadas no Brasil mostra um quadro

bastante próximo daquele observado na literatura, determinado pelos executivos das grandes empresas mundiais. Em resumo, pode-se dizer que a TI é gerida pela maioria dos executivos de TI no Brasil mais como um sistema fornecedor de soluções do que como um sistema gerador de inovações e muito menos como um sistema quebrador de regras de negócio.

Especificamente no Brasil, os executivos de TI desenham o gerenciamento da TI para aparentemente alinhar-se aos negócios. Há, porém, uma grande lacuna entre a realidade e o que eles desejam. Enquanto a grande maioria (63%) diz ter um plano de alinhamento, uma parcela significativa deles (37%) não o reconhece como importante. Isso leva a uma realidade de subordinação da TI ao negócio, onde a grande maioria dos executivos de TI não tem desenhado sua área para fazer o controle do alinhamento com indicadores de negócio, como por exemplo, o uso do Balanced ScoreCard. A readequação de seus processos aos de negócios é plano apenas para o futuro.

Quanto à dimensão “gestão”, todos os executivos adotam um modelo de práticas gerenciais (ITIL, COBIT, PMI, BS7799, ISO9000) para gerir seus processos de demanda, operações e ativos. ITIL é o mais adotado (quase 20%) pelos executivos de TI. Isso mostra um desenho da TI para documentar e monitorar seus processos internos como modelos padrões, obliterando a criação de estruturas automatizadas na TI, com base nas melhores práticas do mercado.

Por fim, os executivos têm desenhado claramente seu modelo de gestão de processos (ITIL, COBIT, etc.), garantindo padrões internos, documentação, monitoramento e medida dos indicadores de qualidade, mas ainda se distanciam das melhores práticas automatizadas do mercado. Seus processos são voltados para a TI e ainda não possuem, nem tampouco fornecem indicadores de desempenho para os negócios. Por isso, possuem controles internos de qualidade, mas poucos ainda os validam ou os auditam externamente.

De acordo com a pesquisa de campo realizada, constata-se que os 18% dos respondentes que responderam “Não”, a maioria atua no nível estratégico e tático com grau superior ou pós-graduação, indicam que gestão é gestão em qualquer área: portanto não há diferença da gestão entre TI e outras áreas. A diferença fica por conta que a TI interage com todas as demais áreas da empresa fazendo o papel de integradora, pode utilizar frameworks que auxiliem o processo de gestão, está diretamente envolvida com a questão da inovação tecnológica da organização, bem como com o alinhamento

estratégico, adequando as estratégias e os objetivos do plano de negócio e de TI e a integração operacional entre infraestrutura e processos de negócio.

Analisando os respondentes que responderam “Sim” na pesquisa realizada, observa-se que a maioria atua no nível operacional, obtendo dessa forma uma visão diferenciada dos respondentes que atuam nos demais níveis (estratégico e tático), e que por possuírem uma visão macro da organização, entendem que a gestão em TI e nas demais áreas deve ser exercida da mesma forma considerando os requisitos de planejamento, organização, direção e controle, salvo a especificidade da área de TI atuante como integradora das demais áreas da organização.

## **Referências**

CAVALCANTE, Marcos. GOMES, Elizabeth e PEREIRA, André. **Gestão de Empresas na Sociedade do Conhecimento**. Rio de Janeiro. Ed. Campos, 2001.

CHIAVENATO, Idalberto. **Iniciação à Administração Geral**. 3ª ed. Rio de Janeiro. Manole, 2009.

DRUCKER, Peter Ferdinand. **Peter Drucker na Prática**. 1ª ed. Rio de Janeiro. Elsevier, 2004.

FAVA, Rubens. **Caminhos da Administração**. 1ª ed. São Paulo. Pioneira Thomson Learning, 2002.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 4ª Ed. São Paulo. Atlas, 1994.

HABERKORN, Ernerto. **Gestão Empresarial com ERP**. 4ª ed. São Paulo. Projeto TOVTS da Educação, 2008.

Guia PMBOK. **Um Guia em Gerenciamento de Projetos**. 4ª ed. Project Management Institute. São Paulo. Ed. Saraiva, 2012.

HUNTER, Richard e WESTERMAN, George. **O Verdadeiro Valor da TI**. Como transformar TI de um Centro de Custos em um Centro de Valor e Competitividade. 2ª ed. São Paulo. Makron Books, 2011.

LAUDON, Kenneth C. e LAUDON, Jane P. **Sistemas de Informação Gerenciais: Administrando a Empresa Digital**. 5ª ed. São Paulo. Pearson - Prentice Hall, 2004.

LODI, João Bosco. **A História da Administração**. 11ª ed. São Paulo. Biblioteca Pioneira de Administração e Negócios, 1998.

RODRIGUES, Leonel Cezar; MACCARI, Emerson Antonio; SIMÕES, Sergio Alexandre. **O desenho da gestão da tecnologia da informação nas 100 maiores empresas na visão dos executivos de TI**. Revista de Gestão da Tecnologia e Sistemas de Informação Journal of Information Systems and Technology Management Vol. 6, No. 3, 2009, p. 483-506 ISSN online: 1807-1775 DOI: 10.4301/S1807-17752009000300006 Universidade Nove de Julho (UNINOVE), Brasil.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração**. 7ª Ed. São Paulo. Atlas, 2006.

TAYLOR, David A. **Engenharia de Negócios com Tecnologia de Objetos**. 1ª ed. Rio de Janeiro. Axcel Books, 1995.

TAYLOR, Frederick Winslow. **Princípios de Administração Científica**. 7ª ed. São Paulo. Atlas, 1982.

TURBAN, Efraim; RAINER JUNIOR, R. K.; POTTER, R. E. **Administração de TI: teoria e prática**. Rio de Janeiro. Elsevier, 2005.

WEILL, Peter e Ross, Jeanne W. **Governança em TI, Tecnologia da Informação**. São Paulo. Makron Books, 2006.