

# Governança de tecnologia da informação: estudo sobre a relação entre a TI e a governança corporativa nas organizações\*

## *Technology governance information: study on the relationship between IT and corporate governance organizations*

Alexandre Albuquerque Domingues<sup>1</sup>  
Kathryn Floyd-Wheeler<sup>2</sup>  
Neide Silva Nascimento<sup>3</sup>

\* Recebido em: 16/11/2016.  
Aprovado em: 23/03/2017.

<sup>1</sup> Graduação em Gestão de Tecnologia e Sistemas de Informação pela Universidade Nove de Julho (2008), Especialista em Formação de Docentes para o Ensino Superior pela Universidade Nove de Julho(2010); revisor dos seguintes periódicos: Revista Universitas Gestão e TI, Revista de Gestão da Tecnologia e Sistemas de Informação, Revista de Administração da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) e Gestão Contemporânea. Atualmente é diretor administrativo e fundador (owner) - Espaço Educacional LTDA. Tem experiência na área de Ciência da Informação, com ênfase em Gestão de Tecnologia da Informação, atuando principalmente nos seguintes temas: sistema de gestão administrativa, banco de dados e sistemas de informação.

<sup>2</sup> Bachelor's at Economics from University of New South Wales (1996), master's at Economics from University of New South Wales (2004) and doctorate and Ph.D at Economics from University of New South Wales (2008). Has experience in Probability and Statistics, focusing on Probability and Statistics

<sup>3</sup> Graduada em Ciências da Computação pela Universidade Metodista de São Paulo (2006). Atualmente leciono como professora no Ensino Superior leciono na Faculdade Anhanguera (Unidade de São Bernardo do Campo) nas disciplinas ligadas a desenvolvimento de softwares e websites. No curso técnico leciono no Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza e no Colégio Anchieta. Como freelance realizo a criação de sites comerciais.

### Resumo

O artigo reflete sobre a aplicação da tecnologia da informação ao setor estratégico das organizações, em especial aos conselhos administrativos de organizações “S.A” e a evolução desse segmento como fator competitivo de mercado. Nesse contexto a t.i acaba, obrigatoriamente, a se adaptar a códigos de conduta como o “Código das Boas Práticas” de Governança Corporativa. Nesse sentido o desenvolvimento de mecanismos e sistemas de informação rápida e acessível ao nível de conselho (Board) tende a gerar decisões mais assertivas podendo aumentar de maneira considerável o lucro das organizações de capital privado. Esta é uma tendência que pode se consolidar no Brasil futuramente.

**Palavras-chave:** Governança Corporativa. Tecnologia da Informação. Tomada de Decisão.

### Abstract

The article reflects on the application of IT to the strategic sector of technology organizations, especially the boards of organizations “S.A” and the evolution of this segment as a competitive factor market. In this context, it just must adapt to codes of conduct as the “Code of Good Practices” on Corporate Governance. In this sense the development of mechanisms and rapid information systems and accessible to the board level tends to generate more assertive decisions which could increase considerably the profit of private equity organizations, this is a trend that can be consolidated in Brazil in the future.

**Keywords:** Corporate Governance. Information Technology. Decision Making.

## 1 Introdução

A iniciativa deste trabalho é avaliar como a relação direta entre a tecnologia de informação e a governança corporativa pode impactar, diretamente, a tomada de decisão dos conselhos administrativos das organizações favorecendo o desempenho, eficiência e lucratividade no setor privado brasileiro.

A Governança Corporativa define-se como um conjunto de mecanismos pelos quais os fornecedores de recursos garantem que obterão para si o retorno sobre seu investimento (SHLEIFER; VISHNY, 1997). Costa (2008) explica que a governança pode ser entendida como o conjunto de mecanismos de incentivo e controle, internos e externos, para minimização dos custos decorrentes do problema de agência dos gestores.

Leal, Silva e Ferreira (2002) afirmam que o sistema de governança corporativa é um conjunto de práticas e processos formais de supervisão da gestão executiva de uma empresa, que visa resguardar os interesses dos acionistas e minimizar os conflitos de interesse entre os acionistas e os demais afetados pelo valor da empresa. Carvalhal da Silva e Leal (2005) ressaltam que o conceito de governança corporativa não se restringe, apenas, às empresas de capital aberto e listadas em bolsa, mas se aplica a todas as empresas que buscam relação de transparência e confiança com as partes com que mantêm algum relacionamento.

O objetivo da governança é prover segurança aos acionistas e credores, com o intuito de que estes não sejam expropriados pelos agentes dela. Para o Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC) (2006), a boa governança proporciona aos proprietários (acionistas ou cotistas) a gestão estratégica de sua empresa e a monitoração da direção executiva. Portanto, a boa governança é aquela capaz de proteger os interesses dos seus acionistas.

Essa afirmação é corroborada por Salazar et al. (2009), afirmando que a criação de um ambiente de proteção legal aos investidores é considerada, na governança corporativa, o principal motivo para as práticas de boa governança previstas nos códigos presentes nas empresas. Segundo Almeida (2008), os processos de privatizações, fusões e aquisições, e o crescimento dos fundos de pensão contribuíram para a preocupação com os estudos em governança corporativa.

A boa governança resulta da adoção de mecanis-

mos que conduzem os gestores a proteger os interesses dos acionistas Almeida (2008). Essa afirmação é a base na qual os princípios de governança de baseiam. Portanto, uma empresa que adota a governança segue linhas de transparência, de prestação de contas, de responsabilidade social, entre outras.

Shleifer e Vishny (1997) afirmam que, em países menos desenvolvidos, praticamente, não existem mecanismos de governança corporativa. Segundo Bertucci (2006), uma prática comum para diminuir esses conflitos é o acordo entre acionistas, utilizado com maior frequência, principalmente, a partir da privatização de diversas empresas.

O Brasil viveu, nos últimos anos, uma fase de crescimento econômico. Entre os fatores que influenciaram tal fato, Costa (2008) cita a solidez dos fatores macroeconômicos do país, o aumento do investimento no mercado acionário em contraponto aos investimentos tradicionais, como a poupança, e aos requisitos implantados pelas boas práticas de governança corporativa das empresas.

## 2 A relação entre tecnologia de informação e a governança corporativa

Jensen e Meckling (1976), em seu estudo sobre relacionamento de agência entre os gestores e os proprietários da firma procuram identificar os custos máximos e mínimos de agência e como eles serão levados em consideração pelo mercado. Como exemplo, caso os acionistas externos à empresa e com poucas chances de controle sobre as atividades dos gestores percebam a existência de elevados custos de agência, poderão descontá-los do preço das ações no momento em que a empresa quiser captar recursos no mercado, transferindo, dessa forma, os referidos custos para a própria empresa.

Um grande desafio que, ainda, permanece é conscientização e o equilíbrio entre acionistas e gestores das organizações para manter uma estrutura tecnológica para atender às necessidades dos processos que envolvem a geração dos processos de negócios. Como solução para encontrar tal equilíbrio para os problemas de agência entre gestores e acionistas e entre acionistas e credores, Jensen e Meckling (1976) afirmam que a redução dos problemas decorrentes dos conflitos de interesses entre principais e agentes pode ser alcançada das mais diversas maneiras (sempre envolvendo custos para uma ou ambas

as partes), entre as quais: procedimentos de monitoração, restrições contratuais, elaboração periódica de diversos tipos de relatórios, realização de auditorias e criação de um sistema de incentivos que alinhem os interesses das partes divergentes.

A Equalização e estabilidade da tecnologia na estrutura de propriedade não devem ser tratadas como serviço intermediário, mas é fundamental que as organizações assumam o risco de lucros e perdas com a tecnologia da informação e preservá-la como ativo intangível por sua vantagem competitiva que exerce, atualmente, no mundo corporativo para gerar perenidade e solidez nas organizações por intermédio da tecnologia da informação. (DOMINGUES, 2015).

Em relação aos custos de agência, o equacionamento dos problemas de agência em toda a sua subjetividade e complexidade segue como um desafio a ser vencido. As análises de Jensen e Meckling (1976), embora fundamentais, podem ser consideradas tentativas iniciais de tratar a questão, já que, até o momento, não se chegou a modelos com fundamentação teórica segura que incluíssem prescrições para decisões ótimas acerca de temas-chave em governança corporativa, como estrutura de capital, remuneração dos gestores, políticas de investimento, disclosure, conselho de administração e tecnologia da informação. Não se trata, portanto, de atestar a existência de problemas e custos de agência, mas de descobrir, exatamente, como eles se manifestam qual sua relevância econômica e quais são os melhores mecanismos para mitigá-los.

A Tecnologia passou a colaborar como um novo modelo de gestão nos processos de negócio das organizações, contudo fator predominante e com certo destaque é a agilidade e a rapidez que a tomada de decisão que as empresas passaram a ter para a resolução de negócios. A Governança Corporativa possui regras de conduta e boas práticas, entre as quais devemos destacar, segundo Calame e Talmant (2001), a boa governança corporativa se resume a oito principais características: Participação, Estado do Direito, Transparência, Responsabilidade, Orientação por consenso, Efetividade e eficiência e prestação de contas (accountability).

Segundo, ainda, Calame e Talmant (2001), a participação deve contemplar a possibilidade de participação direta ou participação indireta por meio de instituições ou representantes legítimos, implica a existência de liberdade de expressão e liberdade de as-

sociação de um lado, e uma sociedade civil organizada de outro lado. O Estado de Direito prega que a boa governança requer uma estrutura legal justa que se aplica a todos os cidadãos do Estado, independentemente de sua condição financeira, poder político e classe social, e Profissão. A boa governança deve garantir total proteção dos direitos humanos, pertençam as pessoas a maiorias ou a minorias sociais, sexuais, religiosas ou étnicas.

A Transparência e Responsabilidade passam a ter papel fundamental em todo o processo para que seja organizado e tenha comunicação fluente entre as operações de negócios. Para tanto deve haver uma decisão orientada para consenso que são tomados, levando-se em conta que os diferentes grupos da sociedade necessitam mediar seus diferentes interesses. O objetivo da governança é a busca de consenso e a obtenção de uma concordância sobre qual é o melhor caminho para a sociedade como todo. Cria-se, dentro do próprio processo da Governança, a igualdade e inclusão, pois a boa governança deve assegurar igualdade de todos os grupos perante os objetivos da sociedade, deve-se buscar promover o desenvolvimento econômico de todos os grupos sociais; as decisões devem assegurar que todos os membros da sociedade façam parte (sejam incluídos) com eficiência e objetividade para produzir os resultados esperados pela sociedade.

Uma das armas utilizadas para ganhar um avanço competitivo é o uso de Sistema de Informações (SI). Nos últimos anos, encontramos muitos exemplos de organizações que passaram a frente de seus concorrentes por utilizarem melhor a Tecnologia de Informação (TI); ou, por outro lado, de organizações com declínio de ganhos, às vezes, à beira da falência, porque seus concorrentes usaram computadores, microeletrônica, redes ou informações em um impulso competitivo.

Nesse Sentido segundo Rau (2004, p. 35), Governança de TI é a “[...] forma como a direção da empresa interage com os líderes de TI para ter certeza que os investimentos em tecnologia permitem alcançar as estratégias de negócios de uma maneira efetiva e eficiente [...]”. Na visão de Xue, Liang e Boulton (2008), a Governança de TI é definida como “[...] a distribuição do direito de tomada de decisão e responsabilidades de TI entre os principais stakeholders da organização, e os procedimentos e mecanismos para executar e monitorar as decisões estratégicas relacionadas a TI [...]”. Weill (2004, p. 3), por

sua vez, define a Governança de TI como um “[...] *framework* de decisões para encorajar o comportamento desejado no uso da TI [...]”. Esse comportamento desejado deve estar de acordo com a missão, estratégia, valores, normas e cultura da empresa.

Esse link estabelecido entre TI e negócio gera resultado a partir do momento em que os objetivos da Governança de TI vão sendo alcançados. A Governança de TI tem como principal objetivo atender às necessidades de negócio da organização. Para ser viável, as organizações estão exigindo que seus departamentos de TI estejam, cada vez mais, estruturados de modo a serem flexíveis, eficientes, padronizados, com elevada qualidade no produto e no nível de serviço, além de estarem, constantemente, buscando por redução de custos e tempo. Weill (2004), por sua vez, apresenta quatro objetivos que, segundo ele, são seguidos pelas empresas que apresentam maturidade na Governança de TI.

Na Governança Corporativa, todos os problemas têm a mesma relevância, e a pouca transparência de empresas de capital aberto pode afastar investidores minoritários e inviabilizar o mercado de ações. A governança corporativa trata das estruturas e processos para a gestão e controle das empresas. A boa Governança Corporativa contribui para o desenvolvimento econômico sustentável, melhorando o desempenho das empresas e proporcionando maior acesso a fontes externas de capital (IFC, 2009). O grau de desenvolvimento de intermediação financeira e do mercado de capitais depende do nível de proteção do qual gozam investidores minoritários

Na definição de Monteiro (2003, p. 2), Governança Corporativa trata-se do “conjunto de práticas adotadas na gestão de uma empresa que afetam as relações entre acionistas (majoritários e minoritários), diretoria e conselho de administração”.

Chagas (2007) enfatiza, ainda, que:

[...] a governança corporativa trata-se de um sistema que, usando principalmente o conselho de administração, a auditoria externa e o conselho fiscal, estabelece regras e poderes para conselhos, comitês, diretoria e outros gestores, procurando prevenir abusos de poder e criando instrumentos de fiscalização, princípios e regras que possibilitem uma gestão eficiente e eficaz. É, portanto, assunto de interesse relevante para os que atuam nas áreas de controladoria e contabilidade.

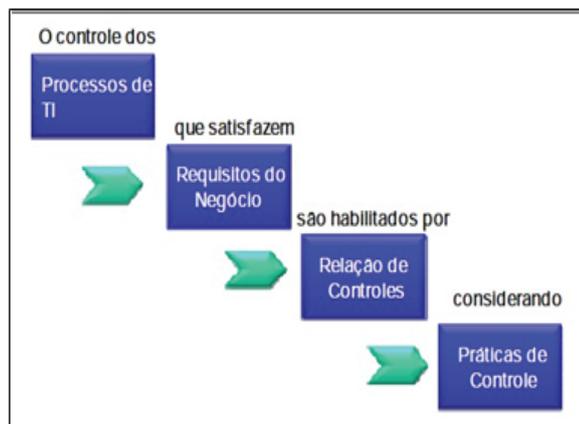
### 3 Governança corporativa e tecnologia da informação: fator competitivo para decisão

A Governança Corporativa no século XXI adquire vantagens consideráveis com a velocidade e o uso de tecnologias da informação, e tem se mostrado fundamental as decisões administrativas, portanto ela é uma grande alavanca as decisões estratégicas de negócios que temos hoje no mundo corporativo.

Ferramentas como o CRM (*Customer Relationship Management*), CMMI (*Capability Maturity Model*) são grandes geradoras de informações aos negócios do ponto de vista estratégico das organizações. Essas ferramentas permitem a integração tecnológica para maior agilidade em acesso às informações para análises gerenciais. Quanto maior a maturidade dos sistemas e softwares desenvolvidos, menor a possibilidade de risco com decisões errôneas o empresário ou CEO sofrerá.

O *Control Objectives for Information and related Technology (COBIT)* foi desenvolvido na década de 1990 pela *Information System Audit and Control Association (ISACA)* e pode ser traduzido como “objetivos de controle para a Informação e Tecnologia”. Essa metodologia é composta por três modelos: Modelo de Processos (*framework*), Modelo de Governança de TI e Modelo de Maturidade.

A intenção do COBIT é prover boas práticas por meio de um *framework* de domínios e processos e apresentar atividade em uma estrutura lógica gerenciável. Essas práticas visam ajudar a otimizar a TI, habilitando investimentos, garantindo a entrega de serviços, além de prover sua mensuração (HAWKINS; ALHAJJAJ; KELLEY, 2003). Pode-se dizer, também, que o COBIT tenta garantir a Governança de TI realize um *framework* que garanta quatro segmentos ou realidades principais em que a TI esteja alinhada com o negócio; que a TI torne o negócio possível e maximize seus benefícios; que os recursos de TI sejam utilizados com responsabilidade e que os riscos associados à TI sejam gerenciados de maneira apropriada. O IT Governance Institute elenca quatro controles do COBIT, integrados de acordo com o Gráfico abaixo:

**Figura 1** – Sistema de Controles do COBIT

Fonte: Adaptado de IT Governance Institute (2005).

Um elemento fundamental a ser considerado é sobre a ferramenta COBIT, que fornece informações detalhadas para o gerenciamento dos processos e possibilita o monitoramento de quanto a TI está agregando valor ao negócio da organização (WEILL, 2004).

A importância da Tecnologia da Informação na estratégia de negócio foi enfatizada por McFarlan (1984) ao definir que, em muitos casos, a nova tecnologia tem propiciado uma ótima oportunidade para a organização encontrar uma melhor utilização de seus ativos e repensar sua estratégia, além de ser determinante na sua estratégia competitiva.

Um Sistema de Informação, implementado e utilizado em uma organização enquadra-se num determinado contexto organizacional, no qual está incluída a cultura organizacional que pode ser definida como aquilo que se sente em toda sua instalação, nas pessoas em que nela trabalham, o que faz a organização funcionar (mal ou bem) e que está impregnado em todos seus mecanismos, valores, crenças, procedimentos e comportamentos.

A cultura organizacional e as estratégias de negócio e de uso de TI formam, juntamente ao estágio e à forma de utilização de TI na organização, os pontos mais relevantes do “cenário” em que o Sistema de Informação será implantado. Pode utilizar os estágios de crescimento de processamento de dados de Nolan (1979), para estudar uma organização e sua utilização de TI.

Para Dooley (1991), gerir a tecnologia é um problema amplo que passa pela definição da estratégia da empresa, pelo conhecimento da tecnologia atual e futura e pelo adequado relacionamento entre a área de TI e as áreas de negócio. Efetivamente, a gestão da TI envolve uma multiplicidade de aspectos com variado grau de

importância, que dependem da situação analisada e que precisam ou não ser formalmente considerados

No âmbito da gestão da TI, destacam-se dois aspectos: (1) o atendimento das *necessidades do negócio*, no sentido do alinhamento estratégico da TI com os negócios da empresa e, (2) a *resposta tecnológica*, no sentido da arquitetura de suporte e *portfólio* de aplicações. Por outro lado, a gestão da TI envolve decisões de curto prazo (operação de sistemas e processos de TI), de médio prazo (desenvolvimento, implantação e evolução de soluções e plataformas) e de longo prazo (planejamento estratégico de TI), de acordo com parâmetros de custo e de benefício. Starre e Jong (1998) caracterizam essas decisões como: decisões sobre o que deve ser feito, designadas como governança da TI e decisões sobre como deve ser feito, designadas como gerência da TI. Um dos Princípios fundamentais da Governança é o “Accountability” ou contabilidade de ativos, a tecnologia em si quando atua nos processos de governança passa a ter o mesmo valor tangível e vantagem estratégica para a organização.

Domingues (2015) enfatiza que: [...] O Valor Empresarial dos sistemas integrados se resume em aumentar a eficiência operacional, e oferecer à empresa amplas informações para apoio à tomada de decisão e viabilizam respostas rápidas às solicitações de informação ou produtos feitas por clientes [...].

Um dos sistemas de informação que atua diretamente com os princípios da Governança Corporativa é o *Customer Relationship Management (CRM)* ou Sistema de Relacionamento com o Cliente. A gestão do relacionamento com o cliente é uma das forças motrizes para a realização dos negócios. A grande virtude do CRM é a grande capacidade de relacionamento com o cliente. Os Sistemas de gestão do relacionamento com o cliente (CRM) capturam e integram dados do cliente provenientes de toda a organização, consolidam e analisam dados do cliente. Distribuem os resultados para vários sistemas e pontos de contato com o cliente espalhados por toda a empresa oferecendo uma visão única dos clientes a partir do sistema

Segundo, ainda, Domingues (2015), o CRM é um mecanismo que atende, diretamente, alguns elementos da Governança entre os quais: **Transparência, Responsabilidade, Orientação por consenso, Efetividade e eficiência e prestação de contas (accountability)**. Laudon (2010) propõe que os sistemas CRM examinam os

clientes sob uma perspectiva multifacetada. Usam um conjunto de aplicações integradas para abordar todos os aspectos do relacionamento com o cliente, inclusive, atendimento, vendas e marketing.

Os sistemas CRM são vistos com uma série de vantagens a execução da governança nos processos entre os quais alguns de grande relevância como:

- a) Maior satisfação do cliente corporativo;
- b) Menores custos de conquista e retenção do cliente e aumento da receita de vendas;
- c) Indicador do crescimento ou declínio da base de clientes da empresa (LAUDON; LAUDON, 2011).

**Figura 2** - Execução dos Sistemas CRM nas organizações



**Fonte:** Adaptado de Laudon, K. C. et al (2011).

Mckersie e Walton (1991) ressaltam a importância da alta gerência na criação de uma visão que auxilie os planejadores a coordenar o desenho das estruturas organizacionais e sistemas de TI, podendo criar um contexto motivacional no qual planejadores podem contar com os usuários no projeto de sistemas de TI.

#### 4 Metodologia

Nossa discussão trata-se de um estudo documental cujo procedimento adotado foi o levantamento de dados secundários baseados em artigos de estudo de caso publicados em anais de Congressos como o ANPAD (Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração), delineando uma progressão ao longo do período de 2000/2014 nas organizações brasileiras, mostrando como a evolução da Tecnologia

da Informação, por meio da informática, favorecem os conselhos administrativos e sua contribuição à tomada de decisão realizada pelo setor estratégico das organizações de âmbito privado. Para tanto, nenhuma métrica (ou grupo de métricas) pode ser aplicada, apropriadamente, em todas as circunstâncias em que a “TI” é necessária.

Alguns autores apontam que existem três medidas distintas: produtividade, valor ao consumidor e desempenho dos negócios (HITT; BRYNJOLFSSON, 1996). Para os autores, a comprovação dos benefícios da TI é complexa. Graeml (1998) relata que a produtividade é, apenas, um dos possíveis indicadores de sucesso do investimento em tecnologia. Apesar de haver diversas metodologias de análise de investimentos em Tecnologia da Informação, em muitos casos, os investimentos em TI são induzidos por uma necessidade de acompanhar a concorrência ou têm como base o *feeling* do executivo (WEILL; OLSON, 1989). O Ponto de Vista dos executivos de TI, quanto mais se investir em TI, maiores serão a rentabilidade, o desempenho no mercado e a fidelização dos clientes.

#### 5 Analise de Resultados

Conclui-se que, em empresas com forte cultura organizacional, houve incremento exponencial de informação pela tecnologia em si, gerando uma necessidade de integração de vários processos, incluindo entre os quais a tecnologia ao processo de negócio e os sistemas de gestão integrada acabam resultando em uma mudança na cultura organizacional das empresas.

Bittencourt (2003) afirma que a TI é um elemento relevante na tomada de decisão no mundo dos negócios. Segundo esse autor, o ambiente empresarial vem passando por mudanças, de acordo com as exigências do mundo globalizado e as inovações tecnológicas e suas respectivas soluções para o tratamento das informações. Segundo, ainda, Bittencourt (2003, p. 38):

[...] O grau de adaptação da solução à empresa depende muito do que ela está disposta a investir no projeto, [e mediante o diagnóstico acima] os aspectos comportamentais têm demonstrado maior peso no sucesso da implantação do projeto que os aspectos tecnológicos. [...] A implantação de uma solução em TI não é só um novo projeto de software ou implantação de sistema; é uma nova maneira de organizar e conduzir o negócio da empresa [...].

Quando a integralização entre os setores de tecnologia e financeiro das organizações é realizada com

sucesso, gera a necessidade de contínuo monitoramento dessa integração. Segundo Xavier (2001, p. 11), “a manutenção, para ser estratégica precisa estar voltada para os resultados empresariais da organização”.

As manutenções de processos podem ser divididas em duas formas: corretiva e preventiva.

A manutenção preventiva é aquela que busca falhas de modo constante e evitar todo e qualquer erro ou procedimento inadequado. Segundo Xavier (2001, p. 39), esse tipo de manutenção procura, obstinadamente, evitar a ocorrência de falhas, ou seja, procura prevenir.

Basicamente, a manutenção preventiva consiste em programar revisões ou troca de componentes, baseada no fator tempo de utilização. Em outras palavras, os fatores de sucesso administrativo na organização provêm de decisões simples já em seu processo de integração entre os setores de TI e a área administrativa para obter resultados melhores e manter, assim, a sustentabilidade financeira das organizações.

## 6 Considerações Finais

Conclui-se que os processos de tomada de decisão evoluem, anualmente, e o fator tecnológico é um considerável diferencial competitivo nas organizações.

A Integração entre as governanças (Corporativa e TI) devem ser estimuladas no mercado brasileiro, em que, depois da crise de 2008, os países que mais foram afetados naquela ocasião, agora, começam a se reerguer, economicamente, como os EUA. Essa retomada deve-se à cultura organizacional das empresas que compreendem a governança como um **único** elemento a prover melhores resultados ao negócio entre os quais **se destacam**:

- a) A capacidade de adaptação da tecnologia a atender o objetivo do negócio que se propõe;
- b) Flexibilidade de administração de tecnologias corporativas;
- c) Incentivo à prática de manutenção dos processos informáticos e processos de negócio;
- d) Integração Direta com o Conselho Administrativo da Organização facilitando a informação de modo rápido e direto possível.

A Governança de Tecnologia da Informação, ainda, é algo incipiente no Brasil assim como a Governança Corporativa é uma tendência. Em mercados mais tradicionais como o americano e europeu, a governança de TI pode exercer o papel da governança corporativa em sua

integralidade e a situação reversa pode se aplicar a esse cenário.

## Referências

ALMEIDA, M. A. *Evolução das práticas de governança corporativa e desempenho das empresas brasileiras de capital aberto não listadas em bolsa*. 2008. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2008.

ASSAF NETO, A. *Estrutura e análise de balanços: um enfoque econômico financeiro comércio e serviços, indústrias, bancos comerciais e múltiplos*. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

BITTENCOURT, L. F. B. Soluções em tecnologia da informação: sucesso na implantação depende da gestão do projeto e da administração da mudança. *Revista FAE Business*, n. 6, p. 36-39, 2003. Disponível em: <[www.sfrancisco.edu.br/pdf/revista\\_fae\\_business/n6/gestao\\_solucoesti.pdf](http://www.sfrancisco.edu.br/pdf/revista_fae_business/n6/gestao_solucoesti.pdf)>. Acesso em: 23 ago. 2008.

CALAME, P.; TALMANT, A. *Questão do estado: o coração do futuro: o mecano da governança*. Petrópolis: Vozes, 2001.

CHAGAS, José Ferreira et al. Governança corporativa: aplicabilidade do conceito, dos princípios e indicadores à gestão de pequenas e médias organizações. *CEP*, v. 60, p. 180, 2007.

COSTA, G. S. *A Influência da governança corporativa no desempenho econômico em empresas de capital aberto no Brasil*. 2008. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Administração de Empresas da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil, 2008.

DOMINGUES, Alexandre Albuquerque et al. Gestão estratégica de tecnologia da informação: estudo sobre a aplicação da TI como suporte de decisão as organizações. *Universitas: Gestão e TI*, Brasília, v. 5, n. 1, 2015.

DOOLEY, D. E. Viewpoints on the critical issues facing information systems managers: critical issues in information systems management. *USA: I/S Analyser, United Communications Group*, v. 29 n. 1, Jan. 1991.

FETZNER, M. A. M.; FREITAS, H. Implantação de tec-

nologia da informação nas organizações: os desafios da gestão da mudança. In: Encontro De Administração Da Informação (ENADI), 1., 2007, Florianópolis. *Anais...* Florianópolis: Anpad, 2007.

GRAEML, Alexandre R. O valor da tecnologia da informação. SIMPÓSIO DE ADMINISTRAÇÃO DA PRODUÇÃO, LOGÍSTICA E OPERAÇÕES INDUSTRIAIS, 1., 1998, *Anais...* 1998.

HAWKINS, K. W.; ALHAJJAJ, Stephany; KELLEY, Sharon S. Using CobiT to secure information assets. *The Journal of Government Financial Management*, v. 52, n. 2, p. 22. 2003.

HITT, Lorin M.; BRYNJOLFSSON, Erik. Productivity, business profitability, and consumer surplus: three different measures of information technology value. *MIS Quarterly*, p. 121-142, 1996.

HOPPEN, N.; MEIRELLES, F. S. Sistemas de informação: um panorama da pesquisa científica entre 1990 e 2003. *RAE — Revista de Administração de Empresas*, v. 45, n. 1, jan./mar. 2005.

IBGC. *Código das melhores práticas de governança corporativa*. São Paulo: IBGC.

JENSEN, M.; MECKLING, W. Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, v. 3, n. 4, p. 305-360, 1976.

JESTON, J.; NELIS, J. *Management by process: a roadmap to sustainable business process management*. Elsevier, 2006.

LAUDON, K. C.; LAUDON, J. P. *Sistemas de informação gerenciais*. 5. ed. São Paulo: Pearson, 2011.

LAURINDO, F. J. B. et al. O papel da tecnologia da informação (TI) na estratégia das organizações: artigo científico. *Gestão e Produção*, São Carlos, v. 8, n. 2, p. 160-179, 2001. Disponível em: <[www.scielo.br/pdf/gp/v8n2/v8n2a04.pdf](http://www.scielo.br/pdf/gp/v8n2/v8n2a04.pdf)>. Acesso em: 4 jul. 2008.

LEAL, Ricardo P. C.; FERREIRA, Vicente Antônio de Castro; SILVA, André Luiz Carvalhal da. *Governança corporativa no Brasil e no mundo: E-papers*, 2002.

MAÇADA, A. C. G. *Impacto dos Investimentos em Tecnologia da Informação nas variáveis estratégicas e na eficiência dos bancos brasileiros*. 2001. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2001.

MCFARLAN, E. W.; MCKENNEY, J. L.; PYBURN, P. The information archipelago: plotting a course. *Harvard Business Review*, v. 61, n. 1, Jan./Feb. 1983.

MCKERSIE, R. B.; WALTON, R. E. *Organizational change: the corporations of the 1990s - information technology and organizational transformation*. Oxford: Oxford University Press, 1991.

MOSCOVE, Stephen A.; SINKIN, Mark G.; BRAGANNOSS, Nancy A. *Sistema de informatização contábil*. São Paulo: Atlas, 2002.

NEVES, S. *Contabilidade avançada e análise das demonstrações financeiras*. São Paulo: Frase, 2003.

NEVES, Silvério das. *Sistemas de informações contábeis: fundamentos e análise*. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

NOLAN, Richard L. Managing the crises in data-processing. *Harvard Business Review*, v. 57, n. 2, p. 115-126, 1979.

O'BRIEN, J. A. *Sistemas de informação e as decisões gerenciais na era da internet*. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2006.

PEREIRA, Maria T. F.; BECKER, J. L.; LUNARDI, Guilherme L. Relação entre processo de trabalho e processos decisórios individuais: uma análise a partir do impacto da tecnologia da informação. *RAC-Eletrônica*, v. 1, n. 1, p. 151-156, jan./abr. 2007. Disponível em: <[www.anpad.org.br/rac-e](http://www.anpad.org.br/rac-e)>. Acesso em: 17 set. 2015.

RAU, K. Effective governance of IT: design objectives, roles, and relationships. *Information Systems Management*, v. 21, n. 4, p. 35, 2004.

REZENDE, D. A. *Tecnologia da informação aplicada a sistemas de informações empresariais*. São Paulo: Atlas, 2003.

ROSSETI, A.; MORALES, A. B. O papel da tecnologia da informação na gestão do conhecimento: artigo científico. *Ciência da Informação*, Brasília, v. 36, n. 1, p. 124-135, jan./abr. 2007. Disponível em: <[www.intepp.com.br/intepp/imgsite/artigos/14.pdf](http://www.intepp.com.br/intepp/imgsite/artigos/14.pdf)>. Acesso em: 25 jul. 2014.

- SALAZAR, G. et al. Governança corporativa: uma análise da relação do conselho de administração com o valor de mercado e desempenho das empresas brasileiras. *Revista de Administração Mackenzie*, v. 10, n. 4, art. 130, p. 4-31, 2009.
- SHLEIFER, A.; VISHNY, Robert W. A survey of corporate governance. *The Journal of Finance*, v. 52, n. 2, p. 737-783, 1997.
- SILVA, J. P. *Análise financeira das empresas*. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2004.
- STARRE, D.; JONG, B. *IT governance and management*. Nolan Norton Institute research memorandum, 1998.
- WEILL, P.; OLSON, Margrethe H. An assessment of the contingency theory of management information systems. *Journal of Management Information Systems*, p. 59-85, 1989.
- WEILL, P.; ROSS, Jeanne W. *IT governance: how top performers manage IT decision rights for superior results*. Harvard: Harvard Business Press, 2004.
- XAVIER, Júlio Aquino Nascif. *Manutenção: função estratégica*. 2. ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2001.
- XENOS, Harilaus G. *Gerenciando a manutenção produtiva*. Belo Horizonte: INDG, 2004.
- XUE, Y.; LIANG, H.; BOULTON, William R. Information technology governance in information technology investment decision processes: The impact of investment characteristics, external environment, and internal context. *MIS Quarterly*, p. 67-96, 2008.