

Revista Eletrônica de Sistemas de Informação

ISSN 1677-3071

v. 12, n. 2

mai-ago 2013 - edição temática sobre Governança de TI

doi: 10.5329/RESI.2013.1202

Sumário

Editorial

EDITORIAL

Edimara Mezzomo Luciano, Mauricio Gregianin Testa

Governança de TI

IDENTIFICAÇÃO DE MECANISMOS PARA ATENDER OS OBJETIVOS E PRINCÍPIOS DE GOVERNANÇA DE TI NA VISÃO DE PROFISSIONAIS DA ÁREA

Guilherme Wiedenhöft, Rodrigo Hickmann Klein

GOVERNANÇA DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO: UM ESTUDO BIBLIOMÉTRICO EM EVENTOS E PERIÓDICOS BRASILEIROS

Érico Veras Marques, Ariane Firmeza Mota

RELAÇÃO ENTRE ÁREAS FOCO E INSTRUMENTOS DE GOVERNANÇA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO EM EMPRESAS DE SOFTWARE: ESTUDO MULTICASO EM EMPRESAS DO APL DE SOFTWARE DE CURITIBA

Marcelo Rasera, Ana Paula Mussi Szabo Cherobim

IMPLANTAÇÃO DA GOVERNANÇA DE TI: UM CASO NO SETOR FINANCEIRO BRASILEIRO

Violeta Sun, Edmir Parada Vasques Prado, Mônica Mancini

GOVERNANÇA DE TI NA PRESTAÇÃO DE UM E-SERVIÇO PÚBLICO

Gabriela Viale Pereira, Marie Anne Macadar, Vanessa Marques Daniel



Este trabalho está licenciado sob uma [Licença Creative Commons Attribution 3.0](http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/).

ISSN: 1677-3071

Esta revista é (e sempre foi) eletrônica para ajudar a proteger o meio ambiente. Agora ela volta a ser diagramada em uma única coluna, para facilitar a leitura na tela do computador. Mas, caso deseje imprimir esse artigo, saiba que ele foi editorado com uma fonte mais ecológica, a *Eco Sans*, que gasta menos tinta.

EDITORIAL

Edição temática: Governança de TI

EDITOR'S SPACE

Special issue: IT Governance

Invited editors:

Edimara Mezzomo Luciano
Programa de Pós-Graduação em Administração
Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul
eluciano@pucrs.br

Maurício Gregianin Testa
Programa de Pós-Graduação em Administração
Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul
mauricio.testa@pucrs.br

Governança de Tecnologia da Informação tem sido um dos dez temas prioritários na agenda de executivos e nas discussões entre os CIO's em todo o mundo (MAHONEY, 2012) e também presente nas principais conferências internacionais e nacionais da área de *MIS*. Em um contexto de forte relacionamento entre Tecnologia da Informação (TI) e negócios, mecanismos de governança contribuem sobremaneira no atendimento dos objetivos da organização para a TI, ao mesmo tempo em que viabilizam a tomada de decisão colegiada e a transparência destas decisões.

Pode-se entender Governança de TI sobre três enfoques. O primeiro deles se refere à conformidade, no sentido de regulatórios (externos) aos quais uma organização precise estar conforme para manter ou ampliar uma condição que seja fundamental à sua operação, com foco na responsabilidade dessa organização e nas garantias oferecidas. O segundo é o desempenho, no sentido da criação de mecanismos que promovam a melhor tomada de

Information Technology Governance has been one of the ten top themes in the agenda of executives and in CIO's discussions around the world (MAHONEY, 2012). It is also a recurrent theme in national and international MIS conferences. In a context of strong relationship between Information Technology (IT) and business, governance mechanisms are essential to meet organizational objectives related to IT, as well as to allow group decision making processes to happen effectively and transparently.

IT Governance can be seen from three different angles. The first one refers to conformity to (external) rules and regulations that an organization is expected to follow, in order to keep or improve a condition that is necessary for its operation, with focus on the organization's responsibility and the guarantees it can offer. The second one refers to performance, in the sense of creating the required mechanisms to promote the best decision making about IT, aligning it

decisão acerca de TI, de forma alinhada às estratégias organizacionais, com foco na utilização de recursos e na criação de valor. O terceiro enfoque é o comportamental, buscando estabelecer e manter comportamentos desejáveis no uso da TI, com foco na perenidade da organização e no pelo atendimento de seu papel social.

Para entender melhor o contexto precedente e motivador da Governança de TI é importante a referência à Governança Corporativa, alicerçada na Teoria da Agência. Esta teoria, criada por Jensen e Meckling (1976), aborda a delegação de autoridade pelo principal (proprietário) a um agente para desempenhar alguma atividade do seu interesse. Considerando que o agente pode não agir continuamente no melhor interesse do principal (ou do que este considera como seu melhor interesse), tem-se o conflito de agência. A Governança Corporativa age para minimizar este conflito, por meio do estabelecimento de princípios, práticas e mecanismos visando, segundo cita o IBGC (2009), preservar e otimizar o valor da organização, facilitando seu acesso a recursos e contribuindo para a sua longevidade. O esforço em busca de modelos e práticas de Governança Corporativa tomou corpo muito em virtude de escândalos financeiros que redundaram na falência não esperada de muitas empresas, tanto no cenário nacional como internacional. Segundo Rossoni e Machado-da-Silva (2010), o controle das organizações é um tema muito importante e complexo para ser tratado somente com um viés econômico-legal, sendo necessária uma estrutura de Governança Corporativa que contribua para uma melhor gestão.

A ligação entre Governança

to the organization's strategies and focusing on the use of resources and value creation. The third perspective is the behavioral one, which is concerned with enforcing desirable behaviors in using IT, with a focus on the organization's survival in the long run and the fulfillment of its social role.

In order to better understand the context that preceded and motivated IT Governance efforts, it is important to refer to the concept of Corporate Governance, which is grounded on the Agency Theory. This theory, which was first introduced by Jensen and Meckling (1976), deals with the delegation of authority by the principal (owner) to an agent that is expected to perform an activity according to the principal's interest. Considering that the agent is unable to continuously perform according to the principal's interest (or according to what the principal considers to be his/her own interest), there is an agency conflict that needs to be managed. Corporate Governance is an attempt to minimize this conflict of interests, by establishing principles, practices and mechanisms that, according to the IBGC (2009), preserve and optimize value for the organization, enabling easy access to resources and contributing to an increased life cycle. The effort to develop Corporate Governance models and practices was required due to important financial scandals that resulted in the bankruptcy of some supposedly healthy organizations around the world. According to Rossoni and Machado-da-Silva (2010), controlling organizations is too important and complex to be treated only from an economic-legal perspective. Those authors believe that a Corporate Governance structure is required to

Corporativa e Governança de TI é clara: na medida em que as organizações são incentivadas a adotar princípios tais como os apregoados pelo IBGC (2009), quais sejam, transparência, equidade, prestação de contas, os setores de TI dessas organizações precisam analisar a infraestrutura de TI, sistemas de informação, processos e procedimentos para viabilizar à organização o atendimento destes princípios. Por exemplo, para o atendimento do princípio de transparência, uma organização necessita alterar sistemas de informação, incluindo instâncias colegiadas de aprovação, bem como os relatórios, em termos de padronização do conteúdo (o que contribui também para o princípio da isonomia entre diferentes portes de acionistas) e utilização de diferentes canais de divulgação. Para Brown e Grant (2005), a Governança de TI exerce um papel essencial no processo de garantir transparência em relação às informações financeiras das organizações como forma de responder as exigências dos stakeholders. Autores como Van Grembergem e De Haes (2009) têm se referido ao assunto como Governança Corporativa de TI, reforçando que a Governança de TI é uma manifestação da Governança Corporativa. Para Hardy (2006), as responsabilidades da Governança de TI são parte das responsabilidades da Governança Corporativa, tais como a orientação e revisão das estratégias organizacionais, definição e acompanhamentos dos objetivos e metas de desempenho de gestão, garantindo a integridade dos sistemas de informação da organização e o respeito pelos princípios da Governança Corporativa.

A literatura e o dia-a-dia das

improve management.

The link between Corporate Governance and IT Governance is clear: as the organizations are pushed into adopting principles such as those defined by IBGC (2009), involving transparency, equity and accountability. The IT departments of such organizations need to analyze their IT infrastructures, their information systems, processes and procedures to make sure that the organization is able to comply with such principles. For example, in order to meet transparency expectations, an organization needs to change its information systems, including instances of collective approval, as well as its reports, standardizing their content (which also contributes to providing different classes of stakeholders with the same information) and using different communication channels. For Brown and Grant (2005), IT Governance plays an essential role in the process of ensuring transparency with respect to the organization's financial information, as a way to respond to the stakeholders' demands. Authors such as Van Grembergem and De Haes (2009) have talked about the matter as IT Corporate Governance, reinforcing the idea that the IT Governance is a manifestation of Corporate Governance. Hardy (2006) also considers that the IT Governance responsibilities are part of the Corporate Governance responsibilities, including guiding and reviewing the organizational strategies, defining and following up the fulfillment of the objectives and management performance goals, ensuring the integrity of the organization's information systems and respect to the Corporate Governance principles.

Literature and the organization's

organizações mostram vários conceitos sobre Governança de TI. Para Sambamurthy e Zmud (1999), Governança de TI pode ser considerada como os arranjos organizacionais e padrões de autoridade para as principais atividades de TI, incluindo em seu escopo questões de infraestrutura de TI e os comportamentos desejáveis de uso e gestão da TI. Weill e Ross (2004) também focam no estímulo a comportamentos desejáveis na utilização de TI, por meio da especificação dos direitos decisórios e do framework de responsabilidades. De acordo com Van Grembergem, De Haes e Guldentops (2004), a Governança de TI se caracteriza por um conjunto de arranjos e práticas associadas à estrutura, processos e relacionamentos, visando, segundo Xue, Liang e Boulton (2008), dirigir e controlar a organização com foco em seus objetivos, contribuindo para a mitigação dos riscos em relação ao retorno da TI. Este conjunto de arranjos e práticas, também chamado de mecanismos, viabiliza a aplicação prática dos princípios e definições de Governança de TI de uma organização, tornando tangíveis as definições de alto nível acerca de como a TI de uma organização deve operar.

Independentemente do conceito utilizado, a abordagem de Governança de TI envolve alguns aspectos, tais como: a) a maneira como a alta administração de uma organização dirige a TI e o que espera/demanda da TI; b) a tomada de decisão relacionada a investimentos em TI e a preocupação com o retorno desses investimentos; c) a especificação dos direitos decisórios e a definição de papéis e responsabilidades; d) o uso efetivo dos recursos de TI; e)

routine provide us with several IT Governance concepts. For Sambamurthy e Zmud (1999), IT Governance involves the organizational arrangements and patterns of authority for the main IT activities, including in its scope IT infrastructure issues and the desirable behaviors in using and managing IT. Weill and Ross (2004) also focus on the enforcement of desirable behaviors in the use of IT, by means of the specification of decision rights and of a responsibilities' framework. According to Van Grembergem, De Haes and Guldentops (2004), IT Governance involves a set of arrangements and practices that relate to the structure, processes and relationships, with the intent of guiding and controlling the organization in its efforts to reach its objectives (XUE, LIANG and BOULTON, 2008), contributing to the reduction of risks with respect to IT value return. This set of arrangements and practices, also referred to as mechanisms, makes it possible for the principles and definitions of IT Governance to be applied to an organization, so that the upper management ideas about how IT needs to operate become clear to everyone and are strictly followed.

Regardless of the concepts that are used, the IT Governance approach involves a few features, such as: a) the way the upper management of an organization manages IT and what it expects/demands from it; b) the decision making about the investments in IT and the concern with the return of such investments; c) the specification of decision rights and the definition of roles and responsibilities; d) the effective use

foco na compreensão e atendimento das necessidades organizacionais; f) a análise de quais arranjos organizacionais são mais adequados para um melhor suporte aos objetivos organizacionais relacionados à TI; g) o alinhamento entre os objetivos e ações de Governança de TI com os princípios de Governança Corporativa, que envolvem a consideração das necessidades de shareholders e stakeholders, o senso de justiça e equidade, transparência e prestação de contas, visando a perenidade da organização.

Estas abordagens são amplas, permitindo entender Governança de TI desde o estabelecimento de controles da operação de TI de forma mais relacionada com modelos de mercado até elementos mais teóricos e simbólicos envolvendo Teoria Institucional, cultura organizacional ou teorias de comportamento humano, como uma forma de compreender as diferentes manifestações de uma organização nas fases de definição do modelo de governança a ser adotado, de escolha de mecanismos, de adoção destes mecanismos e mesmo de avaliação da sua efetividade. Esta amplitude de abordagens contribui para a complexidade teórica e prática do assunto e também para o entendimento do porque a temática por vezes é compreendida de forma parcial ou difusa junto a temáticas relacionadas, mas distintas.

Modelos ou frameworks de Governança de TI não têm uma prescrição única, constituem um conjunto de práticas e processos para cada organização em virtude do contexto de atuação e fatores intrínsecos como cultura organizacional, estilo de liderança, valores e metas. Desta forma, precisam emergir da organização para a orga-

of IT resources; e) focus on the understanding and fulfillment of organizational needs; f) the analysis of which organizational arrangements are more suitable to support the organization's objectives related to IT; g) the alignment between the objectives and actions concerning IT Governance with the principles of Corporate Governance, which involve the consideration of the shareholders' and stakeholders' needs, the sense of justice and equity, transparency and accountability, aiming at the organization's survival on the long run.

Such approaches are broad, allowing IT Governance to be understood simply as setting controls on the IT operation, which usually is the case of most market models, or including theoretical and symbolic elements such as those brought from the Institutional Theory, related to organizational culture or theories about human behavior, which help one understand the different manifestations that take place in an organization, in the phases of definition of the governance model to be adopted, choosing the mechanisms, adopting them and even assessing their effectiveness. This multitude of approaches and perspectives contributes to the theoretical and practical complexity of the issue and also to IT Governance being, so many times, only partially understood, among many related but distinct themes.

IT Governance models or frameworks are not meant to be used in a specific situation, without adaptation. They are a set of practices and processes that are different for each single organization, due to context and other internal

nização, sem uma visão restritiva de que isto se refere exclusivamente à TI, possibilitando assim uma abordagem mais ampla e completa do fenômeno da Governança de TI nas organizações.

✎

Nesta edição (v. 12, n. 2) contamos com cinco artigos que abordam diferentes aspectos dentre os mencionados acima.

Guilherme Wiedenhöft e Rodrigo Hickmann Klein abordam a efetividade da Governança de TI, sendo que o trabalho identificou um conjunto de mecanismos que permite verificar a efetividade das práticas de Governança de TI adotadas pelas organizações.

Érico Veras Marques e Ariane Firmeza Mota realizaram um estudo bibliométrico em eventos e periódicos brasileiros, identificando as temáticas mais comumente consideradas nos estudos acerca do tema.

Marcelo Raser e Ana Paula Mussi Szabo Cherobim identificaram a presença de áreas foco e instrumentos de Governança de TI, assim como as associações entre ambos, por meio de um estudo multicase com treze empresas do Arranjo Produtivo Local de Software de Curitiba.

Violeta Sun, Edmir Parada Vasques Prado e Mônica Mancini analisaram o processo de adoção de Governança da TI em uma instituição financeira brasileira, sob forte regulação das normas aplicadas pelo Banco Central do Brasil, descrevendo o processo de mudança organizacional ocorrido.

Gabriela Viale Pereira, Marie Anne Macadar e Vanessa Marques Daniel analisaram a percepção de gestores de negócio e de TI sobre a

factors, such as culture, leadership style, values and goals. That way, they have to emerge from the organization and for the organization, avoiding a narrow view that this only refers to IT. It should be expanded to encompass the whole phenomenon of the IT Governance in organizations.

✎

This special issue (v. 12, n. 2) includes five papers that deal with different aspects among those mentioned above.

Guilherme Wiedenhöft and Rodrigo Hickmann Klein discuss the effectiveness of IT Governance, having identified a set of mechanisms that allows one to check the effectiveness of IT Governance practices adopted by organizations.

Érico Veras Marques and Ariane Firmeza Mota perform a bibliometric study involving Brazilian conferences and journals, identifying the themes that are more commonly considered in studies about the subject.

Marcelo Raser and Ana Paula Mussi Szabo Cherobim identified the presence of focal areas and instruments pertaining IT Governance, as well as associations among areas and instruments, by means of a multi case study with thirteen companies belonging to the software cluster in Curitiba, the capital of a Southern Brazilian state.

Violeta Sun, Edmir Parada Vasques Prado and Mônica Mancini analyzed the IT Governance adoption process in a Brazilian financial institution, under strong regulation from Banco Central do Brasil (the Brazilian monetary regulation agency), describing the process of organizational change that happened there.

Gabriela Viale Pereira, Marie

estrutura de Governança de TI na tomada de decisão para a prestação de um e-Serviço público, o Portal de Periódicos da CAPES, identificando que a decisão para a implementação de um e-serviço público é influenciada pelo arquétipo de decisão monarquia de negócio, considerando as características da prática a ser implementada.

Anne Macadar and Vanessa Marques Daniel studied the perception of business managers and IT managers about the IT Governance structure for decision making in the provision of a public e-Service, CAPES Periodicals Portal, where they found that the decision for the implementation of a public e-service is influenced by the monarchy business archetype, based on the characteristics of the desired practice.

Referências / References

BROWN, A.; GRANT, G. G. Framing the Frameworks: A Review of IT Governance. Research. *Communications of the Association for Information Systems*, v.15, p. 696-712, 2005.

HARDY, G. Using IT governance and COBIT to deliver value with IT and respond to legal, regulatory and compliance challenges. *Information Security Technical Report*, v. 11, n.4, p.159-202, 2006.

IBGC – Instituto Brasileiro de Governança Corporativa. *Uma Década de Governança Corporativa*. IBGC: 2009.

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

MAHONEY, J. Briefing for IT Leaders: Tomorrow's Trends and Today Decisions. *Gartner Management Review*, 46, 2, p. 26-34, 2012.

ROSSONI, L.; MACHADO-SILVA, C. L. Institucionalismo Organizacional e Práticas de Governança Corporativa. *Revista de Administração Contemporânea*. Edição Especial, n7, p.173-198, 2010.

SAMBAMURTHY, V.; ZMUD, R. W. Arrangements for Information Technology governance: A theory of multiple contingencies. *MIS Quarterly*, v.23, n.2, p. 261-290, 1999.

VAN GREMBERGEN, W., DE HAES, S. *Enterprise Governance of Information Technology*. New York: Springer, 2009.

VAN GREMBERGEN, W., DE HAES, S., GULDENTOPS, E. Control and governance maturity survey: establishing a reference benchmark and a self-assessment tool. *Information Systems Control Journal*, v.6, p.32-35, 2004.

WEILL, P. Don't just lead, govern: How top-performing firms Govern IT. *MIS Quarterly Executive*, v. 3, n. 1, p. 1-17, 2004.

XUE, Y.; LIANG, H.; BOULTON, W. R. Information Technology Governance in Information Technology Investment Decision Processes: The Impact of Investment Characteristics, External Environment, and Internal Context. *MIS Quarterly*, v. 32, n. 1, p. 67-96, 2008.