



XV COLÓQUIO INTERNACIONAL DE GESTÃO UNIVERSITÁRIA – CIGU

Desafios da Gestão Universitária no Século XXI

Mar del Plata – Argentina

2, 3 e 4 de dezembro de 2015

ISBN: 978-85-68618-01-1

“PERCEPÇÃO DA GOVERNANÇA DE TI NO DESEMPENHO ORGANIZACIONAL: ESTUDO DE CASO EM INSTITUIÇÃO PÚBLICA DE ENSINO SUPERIOR DO BRASIL”

ROSANE BEATRIZ ZANETTI PUTZ

UTFPR

rozanetti@utfpr.edu.br

VANESSA ISHIKAWA RASOTO

UTFPR

ishikawa@utfpr.edu.br

EDISON ISHIKAWA

UNB

ishikawa@cic.unb.br

RESUMO

O presente artigo pretende apresentar resultados nas áreas de gestão e tecnologia da informação, discutindo as relações existentes entre os diferentes mecanismos de Governança de Tecnologia da Informação (GTI) e o desempenho percebido da gestão de TI em uma instituição pública de ensino brasileira. O estudo investiga o impacto percebido pelos executivos de negócio, os executivos ligados à área de TI e os responsáveis pelas atividades operacionais de TI da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR). Para a avaliação foram elencados os constructos: alinhamento estratégico, valor da TI, gerenciamento de riscos, gerenciamento de recursos de TI, medidas de performance e *accountability*. A análise dos efeitos proporcionados pela tecnologia busca verificar se a aplicação de recursos está agregando valor e analisar a necessidade de redirecionar recursos e estratégias. Dessa forma este estudo apresenta-se como uma possibilidade de fornecer sugestões de ações, demonstrar organização e conscientização em relação à governança de TI, à transparência e à estratégia de negócio. A pesquisa investiga as relações que permeiam as áreas de governança, tecnologia da informação como estratégia de negócio, partindo do princípio que para que possa haver melhoria é necessário diagnosticar, perceber-se, para então, nestes campos de atuação, oferecer melhores resultados à sociedade.

Palavras Chaves: Governança de TI, Tecnologia da Informação, Alinhamento Estratégico, Estratégia de negócios.

1. INTRODUÇÃO

Atualmente, pesquisas realizadas junto ao setor privado apontam que empresas que possuem Governança de TI estruturada melhoram sensivelmente seu desempenho organizacional e o impacto dos mecanismos característicos de Governança de TI (GTI), com o tempo; mais intensos são os seus benefícios, consolidam-se, a tornam mais madura, potencializando-a como mecanismo de gestão.

À medida que a TI alcança um papel cada vez mais importante nas organizações, surgem novos desafios relacionados ao seu gerenciamento, os quais devem ser abordados não só pela área de TI, mas, por toda organização, especialmente porque em muitas organizações a infraestrutura de TI já faz parte do negócio, sendo muito difícil separar o seu impacto das demais atividades. Dentro dessa nova ótica, gerenciar a integração entre a TI e os negócios envolve responsabilidade direta sobre suas decisões para assegurar que os investimentos em TI estejam de acordo com os objetivos estratégicos da organização (PETERSON, 2004). As principais atribuições da governança de TI como manter os recursos e serviços de TI alinhados à estratégia do negócio; gerenciar os serviços terceirizados, o risco e as mudanças organizacionais; priorizar e estimar o impacto de projetos tecnológicos e inovação tecnológica, outras práticas, apresenta-se como o principal meio de a informática agregar valor de forma efetiva aos negócios da organização. A organização poderá analisar a eficácia dos investimentos e projetos através do conhecimento e gerenciamento dos benefícios, custos e riscos da TI.

Estudos recentes demonstram que a solução para qualquer organização dependerá de fatores como: tamanho da organização, ramo de atuação, localização geográfica, estrutura organizacional, estratégia e natureza da organização, cultura interna, dentre outros. Neste sentido, a definição de quais modelos ou mecanismos de governança de TI devem ser implementados torna-se fundamental para que a organização possa obter sucesso a partir de seus principais investimentos em TI: infraestrutura, pessoas e aplicações. Portanto, não há uma forma única de estruturar a TI nas organizações.

Neste contexto, o presente trabalho apresenta uma breve fundamentação teórica, abordando os principais aspectos e conceitos relacionados a Governança de TI trazidos pela literatura, bem como um breve apanhado das questões de governança de TI no setor público brasileiro, especialmente das universidades. Em seguida apresenta os procedimentos metodológicos para a realização deste estudo. A partir da metodologia aborda os resultados obtidos e algumas proposições inferidas sobre o assunto. Na conclusão aponta algumas considerações a respeito da contribuição deste estudo para a instituição e a sociedade.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A significativa evolução pela qual a TI vem passando, com o surgimento de novas tecnologias, possibilita a criação de novos negócios, de operações globais, poder e participação dos consumidores, além da possibilidade de criação e sustentação de redes de informações, serviços e negócios, permitindo explorar redes de negócios em cadeia.

A percepção, por parte das organizações, de que a TI tem exigido investimentos cada vez mais altos para acompanhar a demanda de serviços e informação, traz consigo, também, a percepção de que a TI vem se tornando um de seus principais ativos. É nesse contexto que desponta a governança de TI, buscando – através de seus mecanismos:

- (a) proporcionar melhor gestão de e para TI;

- (b) obter maior eficiência organizacional e valor para a organização, a partir dos investimentos destinados;
- (c) atender exigências dos órgãos reguladores, garantindo maior transparência e confiabilidade das informações corporativas (WEILL; ROSS, 2004; PETERSON, 2004a; ITGI, 2011).

Segundo Peterson (2004) a governança de TI envolve duas abordagens:

- Valor - o valor que a TI agrega à organização, conduzido, principalmente, pelo alinhamento estratégico entre o negócio e o uso da tecnologia e;
- Gestão de Riscos - o controle e a mitigação dos riscos relacionados à TI, conduzido pela definição dos gestores responsáveis pelas decisões que envolvem assuntos relativos à TI (PETERSON, 2004).

Mecanismos como a presença de comitês de TI, a participação da área de tecnologia na definição da estratégia organizacional, bem como os processos de planejamento e aprovação de orçamentos e projetos de TI são algumas práticas que procuram encorajar um comportamento consolidado da organização, para alinhar a TI (e seus investimentos) com a estratégia, missão, valores e cultura organizacional (WEILL; ROSS, 2005).

De Haes e Van Gremberger (2006) subdividem os mecanismos de governança de TI em três frentes:

- Mecanismos ligados a Estrutura: envolvem uma gama de instrumentos decisórios e procedimentos, com definição de responsáveis pelas decisões de TI, como estrutura organizacional, participação da TI na alta administração com poder de decisão; comitês, definição de papéis;
- Mecanismos ligados a Processos: envolvem os processos relacionados a TI, como Planejamento Estratégico de TI, Planejamento de Sistemas de Informação, indicadores da área de TI, mapeamento de processos de TI, a elaboração de projetos de viabilidade, a avaliação pós-implementação, os acordos de nível de serviço, o gerenciamento de projetos, o uso de frameworks como o COBIT¹, bibliotecas como ITIL² e outros;
- Mecanismos de Relacionamentos: estes mecanismos garantem a interação entre estruturas e processos da governança de TI, como participação da área de TI nas decisões estratégicas de negócios, compartilhamento da aprendizagem, sistema de comunicação interno e externo adequado, definição de processos transversais que envolvem diversas áreas e o uso de incentivos por colaboração (DE HAES; VAN GREMBERGEN, 2006).

As organizações utilizam esses mecanismos de diferentes formas, adequando-os as suas características e peculiaridades de atuação da organização ou do negócio, exigindo, por vezes, configurações complexas na definição dos mecanismos mais indicados.

Diferença entre Governança de TI e Gestão de TI e seus Focos de Atuação

Embora os conceitos sejam usados indistintamente, Peterson (2004) defende que existe diferença entre a gestão da TI e a governança de TI. A gestão da TI está focada no fornecimento interno dos serviços e produtos de TI e no gerenciamento das operações, enquanto a governança de TI, num sentido mais amplo, se concentra na execução e adaptação da TI para atender as demandas dos negócios (foco interno) e dos clientes desses negócios (foco externo) (PETERSON, 2004).

Outra diferença significativa está no foco de atuação: enquanto o gerenciamento da TI aborda a tecnologia de informação, a governança de TI trata da estratégia da informação e dos

negócios da TI e envolve todas as questões da organização que estão relacionadas à tecnologia: definição de direitos, papéis e responsabilidades sobre as decisões de TI, aprovação de investimentos e projetos tecnológicos e a avaliação do valor entregue pela TI à organização.

Governança no Setor Público

As organizações públicas brasileiras buscam participar ativamente no desenvolvimento tecnológico e econômico do país, adaptando-se as novas tecnologias e necessidade de inovar para atender a sociedade, considerada como cliente que utiliza seus serviços nas mais diferentes áreas. Neste contexto, a universidade pública, enquanto organização prestadora de serviços de ensino, pesquisa e extensão possuem um papel social importante por serem ambientes destinados a criação do conhecimento; elas, ainda que de um modo mais lento e tímido que o setor privado, também adotam como estratégia a utilização da tecnologia de informação.

A autonomia financeira, que envolve as organizações do setor privado, permite mais facilmente, a aquisição e atualização de tecnologias. A qualidade de informação torna-se estratégica para a sustentabilidade do negócio nas organizações, em meio a era da informação e em um ambiente altamente competitivo, no qual essas organizações passam a ser dependentes das tecnologias e buscam o uso de sistemas de informações, como suporte para suas decisões estratégicas. Este cenário é preocupante, uma vez que, via de regra, nas universidades públicas brasileiras, com poucos recursos governamentais, falta de cultura de gestão enquanto organização, pessoal em número reduzido para execução das atividades e pouco qualificado em novas tecnologias, ausência de processos baseados em indicadores de desempenho para apoiar o planejamento e a melhoria de qualidade, a utilização de inovações tecnológicas acontece de forma lenta e precária.

De acordo com BERNARDES (2000) além da questão dos recursos que são escassos, outra característica que dificulta esse processo é a descontinuidade administrativa que interrompe programas e projetos, limitando o planejamento ao período de mandato dos gestores. Essas peculiaridades dificultam as universidades públicas a participarem da dinâmica de inovações como requer o cenário globalizado das organizações.

3. METODOLOGIA

Para a realização de investigar a percepção da Governança de TI referente a disponibilização serviços e aplicações de TI foi aplicado um questionário em três segmentos de públicos envolvidos escolhidos por representarem casos essenciais ou chave para o foco da pesquisa: i) executivos da alta administração, ii) executivos de TI e iii) responsáveis operacionais de disponibilização de serviços e aplicações de TI, pertencentes a uma Universidade Federal Multicampi no sul do Brasil estruturada em 13 campi no Estado do Paraná.

Na pesquisa adotou-se a Metodologia de Estudo de Eventos, para verificar o desempenho após a utilização de mecanismos formais de governança de TI e pesquisa por meio de *survey*³ para investigar as relações existentes entre esses mecanismos e o desempenho percebido da gestão de TI, tendo como base os constructos elencados. O instrumento utilizado foi questionário eletrônico, num conceito de sistema: Opiniões, valores, identidade, motivo, ações e comportamento, subdivididos em 05 grandes temas, iniciando pelo mais abrangente,

passando por questões mais complexas e terminando com informações sociodemográficas (Freitas et.al., 2000).

Os resultados obtidos dizem respeito às áreas estudadas: administração (serviços, recursos, atividades), comportamento, organização, estratégia (governança) e gestão. Os resultados obtidos baseiam-se em análise de dados utilizando-se estatística aplicável.

O questionário foi formulado a partir do estudo da governança de TI, sua estrutura e mecanismos em relação a situação encontrada nos documentos e páginas eletrônicas institucionais. Este estudo está sintetizado no quadro 1.

Quadro 1 – Estruturas, Processos e Mecanismos de Relacionamento na Governança de TI encontrados na instituição estudada

Quanto à Estrutura		
Mecanismos Propostos	Situação encontrada	Inserido no Questionário
Papéis e responsabilidades	Formalmente definidos	Sim ()
Comitê de Estratégia de TI	Recentemente instituído como Comitê Gestor de TI (atuação inicial)	Não
Comitê Diretivo de TI	Não instituído	não
Estrutura Organizacional da TI	Formalmente instituída	Sim ()
CIO no Conselho de Administração	Participa dos eventos decisórios da alta administração	Sim ()
Comitê de projetos de TI	Não instituído	Não
Escritório de projetos	Instituído como Assessoria de Negócios de TI (atuação inicial)	Não
Quanto a Processos		
Mecanismos Propostos	Situação encontrada	Inserido na Pesquisa
Indicadores de desempenho de TI	Não formalizados	Não
Planejamento Estratégico de TI	Formalmente Instituído	Sim ()
Framework COBIT	Alguns itens implantados	Parcialmente
Biblioteca ITIL	Alguns itens implantados	Parcialmente
Acordos de Nível de Serviço	Não implantados	Parcialmente
Métodos de avaliação de retorno de investimento	Não implantados	Sim ()

Níveis de alinhamento	Parcialmente implantados	Sim ()
Quanto a Mecanismos de Relacionamento		
Mecanismos Propostos	Situação encontrada	Inserido na Pesquisa
Participação ativa dos <i>stakeholders</i>	Existente	Sim ()
Colaboração entre os <i>stakeholders</i>	Existente	Sim ()
Incentivos e recompensas	Legalmente proibidos	Não
Colocação de TI nos negócios	Formalmente instituída, efetivamente parcial	Sim ()
Compreensão compartilhada dos objetivos de TI e de negócios	Parcialmente existente	Sim ()

Fonte: elaboração dos autores, com base em De Haes e Van Gremberger, (2014)

Da análise da situação encontrada determinou-se a seleção de 5 macro temas essenciais para caracterizar a adoção da Governança de TI e a implicação das áreas estudadas, que são as dimensões da governança de TI, postuladas no COBIT:

Área gestão-administração:

1. Alinhamento estratégico: definido como a busca para assegurar a integração entre o plano de TI e o de negócio, para manter as soluções e estratégias de TI alinhadas às estratégias de negócio da instituição.

Área tecnologia da informação-social:

2. Gerenciamento de Recursos: definido como mecanismo para otimizar infraestrutura, habilidades da TI e recursos críticos: aplicativos, informação e pessoal.

Área tecnologia da informação-estratégia de TI:

3. Gerenciamento de Risco em TI: busca proteger os ativos de TI, prevenindo e recuperando informações em caso de desastres e mantendo a continuidade das operações dos serviços de TI.

Área tecnologia da informação-estratégia de negócio:

4. Medidas de Performance: buscam acompanhar e monitorar a implementação da estratégia e dos projetos de TI, bem como dos recursos de TI utilizados e serviços disponibilizados pela TI para os negócios da instituição.

Área social-organizacional:

5. *Accountability*: tem como objetivo definir papéis e responsabilidades das partes envolvidas nas decisões de TI, além de assegurar a compreensão desses papéis e responsabilidades por toda instituição.

Com o objetivo de explorar os 05 temas, foram elaboradas questões sobre o assunto pertinente com a seguinte configuração apresentado no quadro 02:

Quadro 2 – Organização dos Assuntos pertinentes aos temas para elaboração do questionário

Tema	Assunto
Alinhamento Estratégico	O alinhamento da Área de TI com os objetivos organizacionais da administração
	As soluções de TI alinhadas aos objetivos estratégicos
	O papel da TI na instituição UTFPR
	Os projetos de TI alinhados às estratégias organizacionais da instituição
	Direcionamento dos investimentos de TI
Gerenciamento de Recursos	As habilidades computacionais dos usuários para utilizarem os recursos de TI
	Satisfação quanto a automatização das operações da organização
	Alocação de investimentos em TI
	Disponibilidade dos serviços de TI
	Adequação dos recursos de TI (hardware, software, pessoal) para suportar as aplicações
	Uso apropriado das aplicações e soluções de TI na instituição
	Agilidade gerada pela infraestrutura e os serviços de TI à instituição
Gerenciamento de Risco em TI	Proteção das informações confidenciais na UTFPR diante a pessoas não autorizadas
	Recuperação da infraestrutura e dos serviços de TI mediante falhas e ataques
	Impacto nas principais atividades operacionais diante de alguma interrupção
	Integridade das informações assegurada pela infraestrutura de TI
Medidas de Performance	Satisfação dos usuários com a TI
	Monitoramento dos serviços terceirizados
	Resultados dos projetos de TI em relação aos recursos disponíveis e/ou investidos
	Limites do orçamento dos projetos de TI
	Entrega dos serviços e soluções de TI
Accountability	Transparência da organização quanto às decisões relacionadas à TI
	Responsabilidade pelo acompanhamento dos projetos de TI e de seus resultados
	Forma de participação das decisões sobre a TI e seus investimentos (priorização e aprovação)
	Definição dos critérios (risco, benefícios, custos) quanto as decisões de TI

Fonte: elaboração dos autores (2014)

Adotou-se a Escala Likert, estabelecida em 5 níveis entre as opções: “Não concordo totalmente”, “Não concordo parcialmente”, “Indiferente”, “Concordo parcialmente” e “Concordo Totalmente”.

4. RESULTADOS

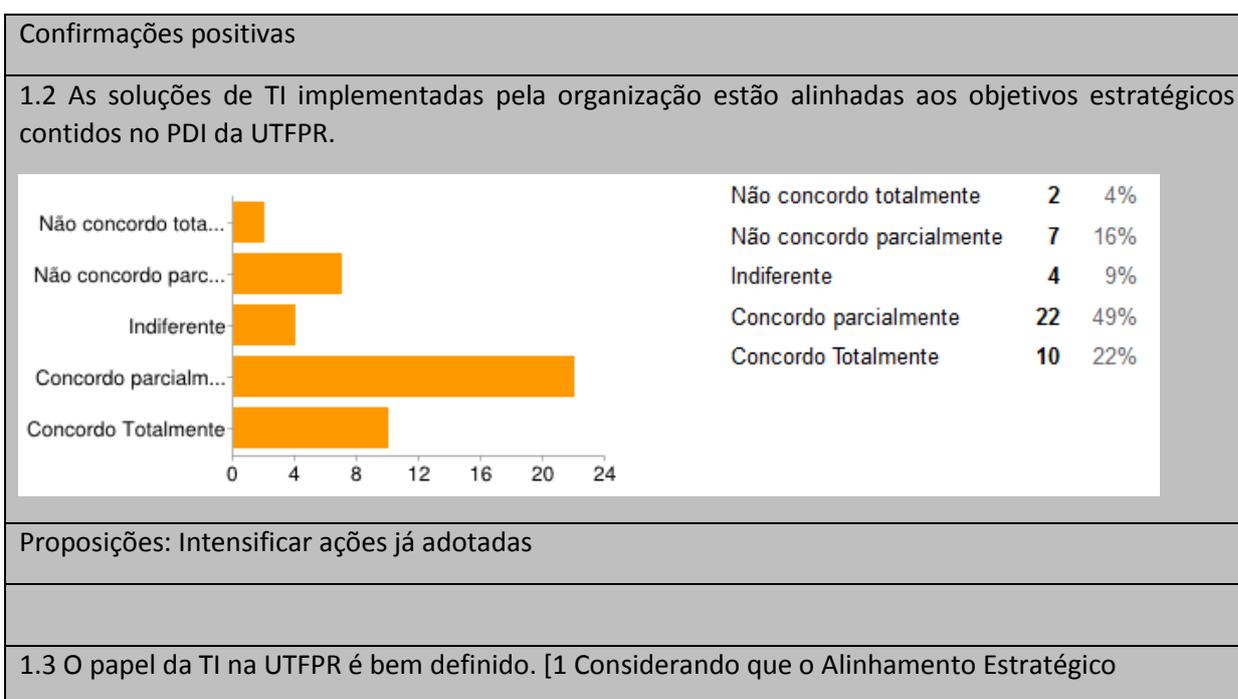
A escala Likert permite que cada item seja analisado separadamente ou possam ser somadas as respostas para criar um resultado por grupo de itens. Por isso, a partir das respostas do questionário, desenvolveu-se um método de análise:

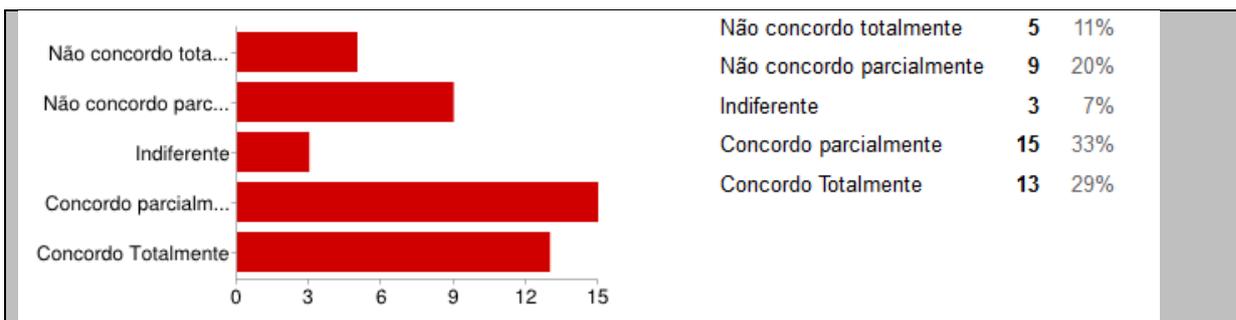
1. Análise individual das questões;
2. Análise individual das questões, agrupando-se as opções dos dois extremos: “Respostas Positivas (total e parcial)” e “Respostas Negativas (total e parcial)”; com o intuito de reforçar a resposta positiva ou negativa;
3. Análise das questões agrupando-as ao seu macro tema;
4. Análise das questões que resultam em convergência (plena), divergência (plena) ou convergência/divergência;
5. Análise dos assuntos de convergência, divergência e convergência/divergência.

A partir do resultado é possível propor ações: com base nas confirmações positivas, propõe-se continuidade ou melhoria; e, diante das confirmações negativas, propõe-se modificações ou ajustes. Quanto as confirmações polêmicas apresentadas, estado convergência/divergência, propõe-se tratamento especial ao assunto, aprofundando o diagnóstico; embora, neste caso, seja passível de questionamento a própria formulação da questão.

Diante dos resultados, é possível compreender o impacto das confirmações a respeito da governança de TI, tanto para a área de TI como para a instituição, e talvez estabelecer algum grau de gravidade de confirmações negativas ou de polêmicas.

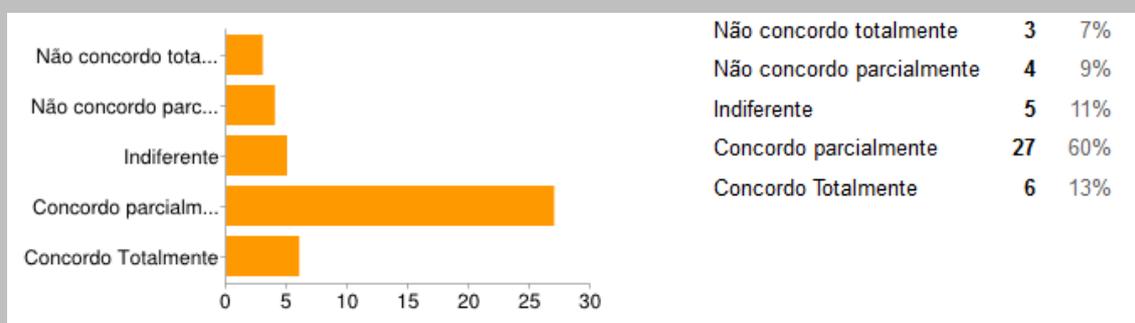
Nesse sentido, foi possível elaborar uma esquematização, da qual apresentamos alguns itens:





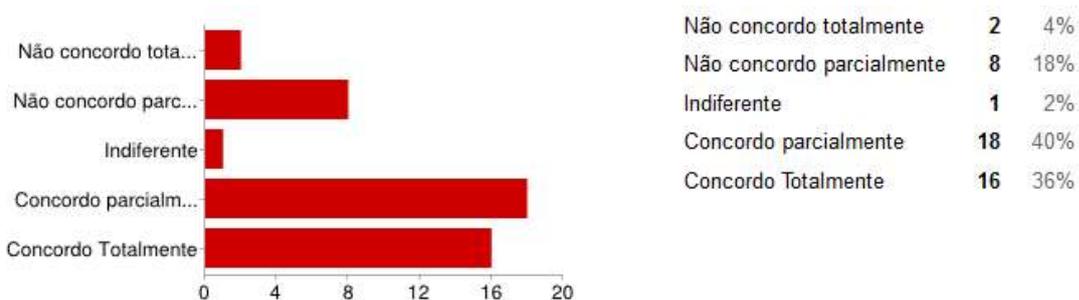
Proposições: - Intensificar ações já adotadas

2.3 Os investimentos em TI são alocados de modo a servir às necessidades da organização.



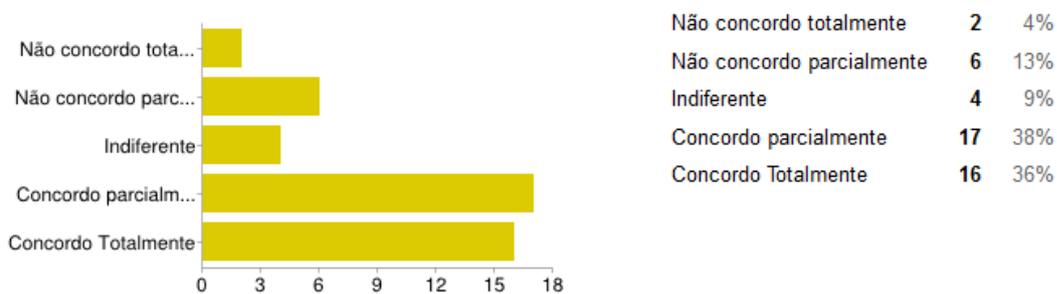
Proposições: manter as ações já adotadas

2.4 Os serviços de TI estão disponíveis quando solicitados



Proposições: - Intensificar ações já adotadas

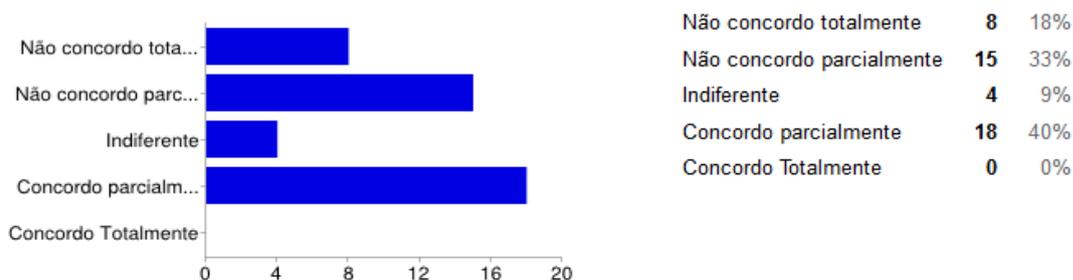
3.4. A infraestrutura de TI assegura e mantém a integridade das informações



Proposições: manter as ações já adotadas

Confirmações negativas

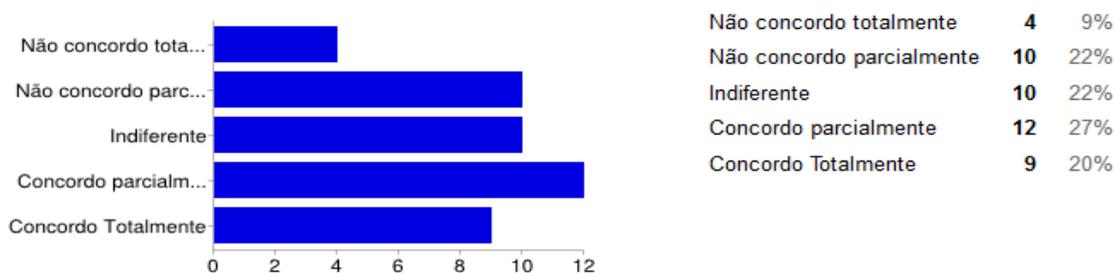
2.2. As operações da organização são automatizadas de forma satisfatória



Proposições: fazer levantamento dos diversos sistemas operacionais (SPTs) necessários ao funcionamento rotineiro da UTFPR. Quais estão funcionando e quais precisam ser implementados/melhorados. Verificar possibilidades, vantagens de implantar sistemas utilizados por outras universidades públicas.

Confirmações Convergente/divergente

5.2. Os critérios (risco, benefícios, custos) envolvendo as decisões de TI são bem definidos



Proposições : Intensificar os mecanismos e intensificar a participação nas decisões de TI.

Fonte: elaboração dos autores (2014)

CONCLUSÃO

A GTI pode ser considerada importante devido aos reflexos oriundos da mudança do papel da TI dentro das organizações. Portanto o presente artigo apresentou resultados de uma pesquisa aplicada em gestores e operadores de TI possibilitando sugestões, apresentando a integração entre as áreas do estudo de caso bem como o reconhecimento da importância da governança de TI.

Com os resultados da pesquisa pode-se estabelecer as perspectivas i) estratégica; ii) de interdependência; iii) de disponibilização; iv) de integração, apresentadas a seguir:

- Na perspectiva estratégica:

A TI é utilizada na organização como estratégia da organização e não meramente um ativo dentro dela; a Governança de TI passa do alinhamento com a estratégia de negócio para fazer parte da própria estratégia de negócio da instituição, na medida em que a infraestrutura de TI se torna parte inseparável dos processos e da estrutura da organização.

- Na perspectiva de interdependência:

Torna-se difícil separar o impacto proporcionado pela TI do impacto das demais atividades da organização, por que a TI permeia todas as principais atividades organizacionais, tornando toda a instituição plenamente dependente da TI, conforme confirmado nesta pesquisa.

- Na perspectiva de disponibilização:

A TI figura, atualmente, como o principal instrumento de assegurar que as informações estratégicas, quer sejam pessoais, financeiras ou operacionais, tornem-se precisas, confiáveis, atualizadas, dinâmicas e prontamente disponíveis quando solicitadas em diversos formatos, plataformas e mídias.

- Na perspectiva de integração

Envolve-se a participação dos stakeholders nas decisões de TI, uma vez que todos são afetados por ela e utilizam-na como elemento essencial em suas atividades e áreas, consolidando-se a necessidade de definir, diferenciar ou redefinir papéis, responsabilidades e processos e especialmente, aprimorar os mecanismos de relacionamento entre as áreas.

A apresentação deste estudo possibilita, além da proposição de um método investigativo, e sugestões de ações, demonstrar o entrelaçamento, (integração e interação) entre as áreas, o reconhecimento da importância da governança de TI, a transparência no trato da coisa pública e da estratégia de negócio. Por fim, ele atinge seu objetivo, partindo-se do princípio que para se melhorar é necessário entender a situação, situar-se, para então, apontar soluções com propósitos de melhores resultados à organização e a sociedade.

NOTAS EXPLICATIVAS

¹ COBIT é um *framework* para governança e controle de TI, reconhecido internacionalmente destina-se a prover um modelo de boas práticas para governança de TI (ISACA, 2012).

² ITIL™ (Information Technology Infrastructure Library) é o modelo de referência para gerenciamento de processos de serviços de TI mais referenciado internacionalmente. Uma biblioteca de boas práticas, com o objetivo de garantir padronização de processos, terminologia, desempenho, qualidade e custo dos serviços de TI. (ITIL, 2011).

³ **Survey**: obtenção de informações sobre características, ações ou opiniões de determinado grupo de pessoas, indicado como representante de uma população-alvo, por meio de instrumento de pesquisa, geralmente um questionário. É adequada quando se pretende investigar “o que está acontecendo” ou “como e por que isso está acontecendo”; o ambiente natural é o melhor meio para estudar o fenômeno interessado (Freitas, et al., 2000).

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão/SLTI. IN 04 - **Instrução Normativa MP/SLTI N°04**. Nov. 2010. Disponível em: <http://www.governoeletronico.gov.br/sisp-conteudo/nucleo-de-contratacoes-de-ti/modelo-de-contratacoes-normativos-e-documentos-de-referencia/instrucao-normativa-mp-slti-no04>. Acesso: 20 nov. 2013.

FREITAS, et al. **O método de Pesquisa Survey**. *Revista de Administração*. São Paulo, v.35, n.3, jul-set 2000. p. 105-112

Gil, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisas**. 3ªed. São Paulo, Atlas, 1991. 159p.

IBGP. **INSTITUTO BRASILEIRO DE GOVERNANÇA PÚBLICA**. *Wiki-Gov:Portal comunitário*. Disponível em: <<https://www.wikigov.net/>>. Acesso 13 mar. 2014.

INTERNATIONAL Organization for Standardization & International Electrotechnical Commission Standard **ISO/IEC 38500** – Corporate governance of information technology. 2008. Disponível em: http://www.iso.org/iso/iso_catalogue/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=51639. Acesso: 19 jun. 2014.

ISACA. **COBIT 5.0**. Control Objectives for Information and Related Technology. 2012. Disponível em: <<https://www.isaca.org/Knowledge-Center/cobit/Documents/CobIT5.0Brochure.pdf>>. Acesso em: 19 jan. 2014.

IT GOVERNANCE INSTITUTE. **COBIT 4.1**. 2007.. Disponível em: <https://www.isaca.org/Knowledge-Center/cobit/Documents/CobIT-4.1Brochure.pdf>.. Acesso: 19 jan. 2014

ITIL - **Information Technology Infrastructure Library**. 2011. Disponível em: <<http://www.itil.org/>>. Acesso em: 05 jul. 2014.

LUNARDI, G. L. **Um Estudo Empírico e Analítico do Impacto da Governança de TI no Desempenho Organizacional**. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Programa de Pós-Graduação em Administração. *Tese de Doutorado*. Porto Alegre, 2008

PETERSON, R.R. 2004, **Integration Strategies and Tactics for Information Technology Governance** em *Strategies for Information Technology Governance*, ed. W. Van Grembergen, Idea Group Publishing, Hershey, PA, pp. 37-80. Disponível em: <<http://books.google.com.br/books?hl=ptPT&lr=&id=hWBtjNVnj8YC&oi=fnd&pg=PA37&d>

q=Information+Strategies+and+Tactics+for+Information+Technology+Governance&ots=wAbasjjISI&sig=Lczi2VqNhlwH06-wnVhDjeH3fPI#v=onepage&q&f=false >. Acesso em 05 ago. 2014.

RODRIGUES, J. G. L. e NETO, J. S. **Diretrizes para implantação da governança de tecnologia da informação no setor público brasileiro à luz da Teoria Institucional**. Rio de Janeiro, 2011, *Revista do Serviço Público*. Brasília 63 (4): 475-497 out/dez 2012. Disponível em: < <http://www.portal2.tcu.gov.br/portal/pls/portal/docs/2297032.PDF> >. Acesso em: 10 mai. 2014.

WEILL, P.; ROSS W. J. **Governança de Tecnologia da Informação**. São Paulo: M. Books do Brasil, 2006.