# GOVERNANÇA DE TI: MODELO DE DECISÃO E PRÁTICAS EM UMA ORGANIZAÇÃO DE SAÚDE

Conference Paper · August 2013 CITATIONS RFADS 2 1,202 3 authors: Flávio Régio Brambilla Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul University of Santa Cruz do Sul 2 PUBLICATIONS 6 CITATIONS 53 PUBLICATIONS 99 CITATIONS SEE PROFILE SEE PROFILE Eduardo Basso Junior Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul 13 PUBLICATIONS 10 CITATIONS SEE PROFILE Some of the authors of this publication are also working on these related projects:

All content following this page was uploaded by Eduardo Basso Junior on 07 September 2016.

Consumer decision-making View project



# GOVERNANÇA DE TI: MODELO DE DECISÃO E PRÁTICAS EM UMA ORGANIZAÇÃO DE SAÚDE

LUIS FERNANDO DE AGUIAR GOULART ( luisfgoulart@gmail.com )

ASSOCIAÇÃO DOS FUNCIONÁRIOS PÚBLICOS DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

FLÁVIO RÉGIO BRAMBILLA ( flaviobrambilla@terra.com.br , flaviobr@unisc.br )

UNIVERSIDADE DE SANTA CRUZ DO SUL (UNISC) & UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL (ULBRA)

EDUARDO BASSO JÚNIOR ( eduardobasso@gmail.com , eduardo.basso@ulbra.br )

UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL (ULBRA)

#### Resumo

A Governança de Tecnologia da Informação (GTI) é subconjunto da Governança Corporativa, buscando alinhamento estratégico da TI com o negócio a partir do comportamento adequado na gestão e no uso da Tecnologia da informação (TI). O Estudo de Caso busca compreender como uma organização da saúde, de Porto Alegre, atua na perspectiva da governança de TI, com base em decisões críticas e práticas na visão dos gestores. Os resultados indicam que a instituição encontra-se em fase inicial de implantação da GTI e as decisões críticas de TI são tomadas por duopólios entre alta direção e técnicos, restringindo as capacidades estruturais.

**Palavras-chave:** Gestão; Alinhamento Estratégico; Tecnologia da Informação; Governança de Tecnologia da Informação.

#### 1 Introdução

A Tecnologia da Informação (TI) tem um papel relevante na implementação das estratégias empresariais, pois informações confiáveis e íntegras devem estar disponíveis para todos os processos de negócio. Essa necessidade de informação expande e intensifica o uso da TI na maioria das organizações brasileiras tanto em nível estratégico como operacional. Segundo uma pesquisa realizada pelo *Information Technology Governance Institute* (ITGI), em 2010, com aproximadamente 800 respondentes, entre eles, executivos de negócio e de TI, de 21 países, a utilização da TI para a estratégia de negócio é considerada importante (94%).

Dessa maneira, a TI é um componente essencial para agregar valores aos produtos e serviços de uma organização, uma vez que o uso eficiente da mesma pode contribuir para transformar as atividades da organização. Esse grau de utilização oferece oportunidades às empresas que adotam mecanismos eficientes e que tiram proveito dos benefícios gerados pela aplicação adequada da TI. O entendimento e a prática da Governança de TI pode contribuir para minimizar os riscos, gerenciar custos e investimentos, identificar oportunidades e benefícios, alinhar a TI aos negócios e, consequentemente, entregar valor à organização. Segundo Albertin e Albertin (2010) a organização dirige e estabelece os requisitos para a Governança de TI (GTI), pois suas atividades são dependentes das informações oriundas de TI para atender os objetivos de negócio. A necessidade de aprofundamento de pesquisas sobre a governança de TI e seus efeitos nas organizações é evidente, até mesmo porque além dos investimentos realizados na aquisição e manutenção da estrutura tecnológica da empresa, muitas organizações tem gasto elevadas quantias em consultorias, certificações, treinamentos e aquisições de *softwares* específicos para governarem a TI (LUNARDI; BECKER; MAÇADA, 2010).



O objetivo deste estudo é compreender o modelo de governança de tecnologia da informação adotado por uma entidade privada sem fins lucrativos (filantrópica) prestadora de serviços de saúde, denominada como organização Alfa, verificando os procedimentos utilizados para as decisões críticas por meio dos arranjos para GTI de Weill e Ross (2006) e as práticas de GTI adotados pela instituição em relação aos mecanismos utilizados pelo mercado, conforme o estudo de estruturas e padrões utilizados como base para a Governança de Tecnologia da Informação do ITGI (2011).

Conforme observado na organização Alfa, uma parcela significativa dos executivos e dos gestores de negócio da instituição acredita que o seu trabalho termina quando a tecnologia é instalada e desconhece a importância da Governança de TI para o alcance dos resultados da organização. A área de TI, por sua vez, enfrenta dificuldades em comunicar a sua contribuição para os resultados do negócio. Segundo Weill e Ross (2006), a complexidade e a dificuldade de explicar a Governança de TI é uma das barreiras mais sérias ao seu aprimoramento.

O conhecimento e a compreensão da Governança de TI pelos grupos de gestores de TI da organização em estudo podem permitir a melhoria da gestão de TI por intermédio da aplicação das suas práticas contribuindo para o alinhamento da TI ao negócio. Este artigo torna-se relevante por explorar com mais profundidade a governança de TI por meio dos mecanismos e formas propostos pelo mercado e sua adaptação a um contexto organizacional, identificando como a instituição governa a sua área de TI, reconhecendo oportunidades, por intermédio da compreensão e da aplicação das práticas de GTI, para aumentar a eficiência no uso dos ativos de TI e reduzir custos, para garantir a conformidade com a legislação e normas de regulamentação e, para melhorias na medição do desempenho e no alinhamento com as estratégias da organização.

#### 2 Governança Corporativa e de TI

Governança vem da palavra grega *kubernan*, que significa navegação ou o processo de continuamente orientar e ajustar. O termo é utilizado em uma grande variedade de disciplinas, incluindo direito, políticas públicas, medicina e, especialmente, na administração. Entretanto, a popularização do seu uso, necessariamente, não tornou mais preciso o seu significado, especialmente em decorrência da aplicação multidisciplinar (LUNARDI, 2008).

A Governança de TI, para Fernandes e Abreu (2008), busca o compartilhamento das decisões de TI com os demais dirigentes da organização, assim como estabelece as regras, a organização e os processos que norteiam o uso da tecnologia da informação pelos usuários, departamentos, divisões, negócios da organização, fornecedores e clientes, e também determinando como a TI deve prover os serviços para a organização. Ainda de acordo com os autores, a Governança de TI deve atender aos seguintes requisitos:

- a) garantir o alinhamento da TI com o negócio;
- b) garantir a continuidade do negócio contra interrupções e falhas;
- c) garantir o alinhamento da TI aos marcos de regulação externos, como a *Sarbanes-Oxley* (para empresas que possuem ações, títulos ou papéis sendo negociados em bolsas de valores norteamericanas), Basiléia II (no caso de bancos) e outras normas e resoluções.



#### 2.1 Governança de TI em Organizações Sem Fins Lucrativos

Conforme Weill e Ross (2006), em muitos países, mais de um terço da economia consiste em organizações governamentais, incluindo as de defesa, imigração, serviços públicos, polícia, educação e saúde. Acrescentando outras organizações sem fins lucrativos, como instituições de caridade, organizações não governamentais, escolas, universidades privadas, a porcentagem é ainda maior. Essas organizações são usuárias significativas de TI e gastam, em média, 8,4% do orçamento anual em tecnologia da informação. Segundo os autores, o desempenho da governança em organizações sem fins lucrativos é estatisticamente inferior em relação às empresas que visam lucro. A complexidade presente nas organizações sem fins lucrativos pode dificultar a mensuração do desempenho, o estabelecimento de metas organizacionais e finalmente a governança de TI, o que resulta num desempenho de governança inferior. Assim como uma estratégia clara é pré-requisito para governança eficaz nas empresas com fins lucrativos, o modelo de governança de empresas sem fins lucrativos exige clareza sobre o modo como o valor é criado (WEILL; ROSS, 2006).

#### 2.2 Fatores Motivadores da Governança de TI

De acordo com Fernandes e Abreu (2008), a Governança de TI é motivada por vários fatores, embora o senso comum considere a maior transparência da administração como o principal motivador desse movimento observado no ambiente de TI das organizações. Os autores identificaram os seguintes fatores que fomentam a GTI:

- a) ambiente de negócio no Brasil que exige maior dinamismo dos requerimentos de TI para o negócio;
- b) integrações tecnológicas de processos pela TI (aplicações, infraestrutura de TI e de comunicação de dados) aumentam o risco que a mesma representa para a continuidade do negócio. Portanto, esse risco deve ser mitigado e contingenciado de uma forma não imaginada até então. Grande parte das melhores práticas aplicáveis a TI já estão disponíveis há alguns anos, mas apenas recentemente os administradores deram importância para a necessidade da boa gestão das atividades de TI;
- c) a segurança da informação impacta a integridade do negócio, no sentido de que a gestão de TI ficou mais complexa pela integração à *Internet* devido aos riscos diários de intrusão visando o roubo de dados e a disseminação de códigos maliciosos;
- d) a dependência do negócio em relação a TI, pois quanto mais as operações diárias e as estratégias corporativas dependerem da TI, maior é o papel estratégico da TI para a empresa;
- e) a TI como prestadora de serviços necessita de processos eficientes e eficazes;
- f) marcos de regulação representam restrições ao negócio, portanto, o gerenciamento de riscos é uma disciplina que deve estar na pauta dos gestores de TI.

Os indicadores supracitados representam importantes aspectos que requerem atenção acerca da governança. Por sua vez, devem ser considerados na determinação dos objetivos da Governança de TI, evitando assim problemas relacionados aos dados e sua integridade.



#### 2.3 Objetivos da Governança de TI

Segundo Fernandes e Abreu (2008), o principal objetivo da GTI é alinhar a TI aos requisitos do negócio. O alicerce do alinhamento é a continuidade do negócio, o atendimento às estratégias e a conformidade com marcos de regulação externos. Desdobrados do objetivo principal, os autores identificam objetivos da GTI:

- a) permitir que a TI tenha um posicionamento mais claro e consistente em relação às demais áreas de negócio da empresa;
- b) alinhar e priorizar as iniciativas de TI com a estratégia de negócio;
- c) prover o alinhamento da arquitetura de TI, sua infraestrutura e aplicações às necessidades de negócio, em termos de presente e futuro;
- d) prover a TI dos processos operacionais e de gestão necessários para atender aos serviços de TI, conforme padrões que atendam as necessidades de negócio;
- e) prover a TI da estrutura de processos que possibilite a gestão do seu risco para a continuidade operacional da empresa;
- f) prover regras claras para as responsabilidades sobre decisões acerca de princípios de TI, arquitetura de TI, infraestrutura de TI, necessidades de aplicações, investimentos, segurança da informação, estratégia de fornecedores e parcerias, além de fazer funcionar um modelo de tomada de decisão correspondente.

#### 2.4 Decisões críticas em TI

Analisando o uso dos modelos de GTI, Weill e Ross (2004) pesquisaram 250 organizações, em 23 países. De acordo com os autores, para obter uma GTI efetiva é necessário responder a três questões:

- a) Quais decisões devem ser tomadas para garantir a gestão e o uso eficazes de TI?
- b) Quem deve tomar essas decisões?
- c) Como essas decisões serão tomadas e monitoradas?

Os autores afirmam que uma GTI efetiva envolve criteriosa seleção de quem toma decisões e a forma como elas são implementadas em cinco domínios críticos, quais sejam:

- a) os princípios de TI: decisões de alto nível sobre o alinhamento entre TI e o negócio. Uma vez articulados, os princípios de TI tornam-se parte do vocabulário administrativo da empresa e podem ser discutidos, debatidos, apoiados, recusados e aprimorados;
- b) a arquitetura de TI: são decisões sobre a organização lógica dos dados, aplicações e infraestrutura, definida a partir de um conjunto de políticas, padronizações e integrações;



- c) infraestrutura de TI: decisões sobre a capacidade atual e planejada de TI disponível para o negócio, sob a forma de serviços compartilhados que provêm o alicerce para a capacidade de TI da empresa;
- d) necessidades de aplicações do negócio: decisões sobre as necessidades de negócio que geram valor;
- e) investimento e priorização de TI: decisões sobre quanto gastar, no que gastar e como equilibrar as diferentes necessidades, incluindo a aprovação de projetos e as técnicas de justificação.

Na análise das autoridades com poder de decisão de TI, Weill e Ross (2006) observaram nas organizações seis padrões. Tais padronizações seguem descritas abaixo, no Quadro 1.

ARQUÉTIPO DE DECISÃO	CARACTERÍSTICAS
Monarquia de Negócio	Os direitos decisórios e contribuições são de um grupo de executivos de negócios.
Monarquia de TI	Os direitos decisórios e contribuições são de um grupo de executivos de TI.
Feudalismo	Os direitos decisórios e contribuições são dos líderes das unidades de negócios.
Federalismo	Os direitos decisórios e contribuições são dos executivos e dos grupos de negócios. Os especialistas de TI podem participar das decisões.
Duopólio de TI	Os direitos decisórios e contribuições são dos executivos de TI e alguns outros grupos.
Anarquia	Os direitos decisórios e contribuições são tomados de forma isolada por indivíduos ou pequenos grupos.

Quadro 1: Padrões de Decisão de TI.

**Fonte:** Adaptado de Weill e Ross (2006, p.11).

As principais decisões sobre o uso de TI, tais como gastos e investimentos, uso e desempenho da área, devem ser de autoridade e responsabilidade dos executivos de negócio, com o apoio da área de TI. Tal arranjo pode ser feito por meio de comitês especialmente constituídos para isso, ou pelos comitês de negócio, que devem ter a presença de executivos de TI (ALBERTIN; ALBERTIN, 2010). A comparação entre os padrões de modelos de decisões críticas de TI das organizações com e sem fins lucrativos revelam mais similaridades do que diferenças, mas cinco padrões de GTI nas organizações sem fins lucrativos são notavelmente diversos (WEILL; ROSS, 2006):



- a) mais monarquias de negócio em todas as decisões, exceto as de arquitetura;
- b) significativamente menos monarquias de TI em todas as decisões;
- c) mais arranjos federalistas em todas as decisões;
- d) mais arranjos federalistas de contribuições para todas as decisões;
- e) mais duopólios para arquitetura de TI.

DECISÃO	200	Princípos de TI			Arquitetura de TI			Estratégias de Infraestrutura de TI			Necessidades de aplicações de negócio				Investimentos em TI					
ARQUÉTIPOS	Cont	ribuição	D	ecisão	Con	tribuição		Decisão	Co	ntribuição		Decisão	Con	tribuição	D	ecisão	Contr	ibuição	Di	ecisão
Monarquia de Negócio	0	0	35	23	0	0	5	5	0	0	11	5	0	1	15	11	0	0	36	27
Monarquia de TI	0	1	9	21	9	24	67	78	4	10	58	61	0	0	3	8	0	1	5	11
Feudalismo	1	0	1	3	0	1	0		0	0	1	2	3	1	20	17	0	0	1	4
Federalismo	86	84	15	14	49	45	5	3	66	58	8	4	82	80	43	25	95	93	24	28
Duopólio	12	15	37	37	42	31	23	11	30	32	22	25	14	18	15	33	5	6	31	30
Anarquia	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	4	4	0	0	3	0
Sem dados ou não se sabe	1	0	3	1	0	0	0	1	0	1	0	2	0	2	0	2	0	0	0	0

Padrões mais comuns em todas as empresas

A porcentagem no topo esquerdo de cada célula é das empresas sem fins lucrativos (n = 74) e na base direita é das empresas com fins lucrativos (n = 168). Ambos os conjuntos percentuais perfazem 100% em cada coluna.

**Quadro 2:** Comparativo dos arranjos de GTI em organizações com e sem fins lucrativos. **Fonte:** Weill e Ross (2006, p.207).

As organizações sem fins lucrativos de melhor desempenho usam algumas diretrizes gerais para a tomada de decisão sobre a TI em relação às demais organizações congêneres. Alinham criação de valor e o modelo de GTI; adotam padrões ligeiramente diferentes de arranjos de governança; e utilizam com grande eficácia mecanismos específicos de governança. Os arranjos federalistas de governança são ideais para contribuições sobre todas as cinco decisões críticas em TI e, particularmente, para os princípios de TI e necessidades de aplicações de negócio (WEILL; ROSS, 2006).

Toda organização tem o seu modelo, ímplicito ou explícito, de Governança de TI (PETERSON, 2004). Geralmente, o modelo oficial de Governança de TI não é o espelho da realidade das decisões de TI. Isto é, existem diferenças significativas entre como se diz que se fazem as coisas e o que as ações revelam na realidade. Além disso, o modelo ideal não se adapta a todos os tipos de organização e depende de uma série de fatores para que possa ser adotado na totalidade ou até mesmo modificado para adequação ao contexto (PATEL, 2004).



É importante ressaltar que algumas definições sobre GTI destacam o gerenciamento de TI como um processo importante. Entretanto, segundo Peterson (2004), existe uma diferença entre a gestão da TI e a governança de TI, como ilustrado na Figura 1.

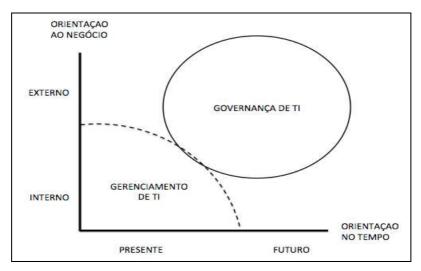


Figura 1: Governança de TI e Gerenciamento de TI.

Fonte: Adaptado de Peterson (2004, p.5).

A gestão da TI está direcionada para o fornecimento interno dos serviços de TI, e no gerenciamento das suas operações atuais, a governança de TI é mais ampla e está focada na execução e na transformação da TI para atender as demandas atuais e futuras dos negócios (foco interno) e dos clientes desses negócios (foco externo). Isso não diminui a importância e a complexidade da gestão da TI, mas informa que a governança de TI é orientada tanto interna quanto externamente, considerando o tempo presente e o futuro (PETERSON, 2004). Outra diferença entre esses dois conceitos está na ênfase: enquanto o gerenciamento da Tecnologia de Informação aborda a TI, a governança trata da importância da informação e dos negócios da TI. Weill e Woodham (2002) oferecem um modelo para descrever a governança de TI, que pode ser aplicado por qualquer organização, conforme apresentado na Figura 2.

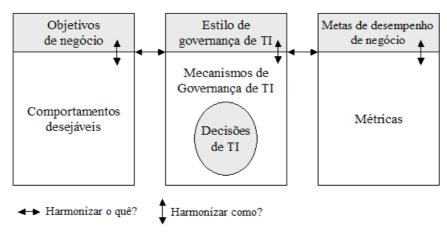


Figura 2: Abordagem de Governança de TI de Weill e Woodham.

Fonte: Adaptado de Weill e Woodham (2002, p.14).

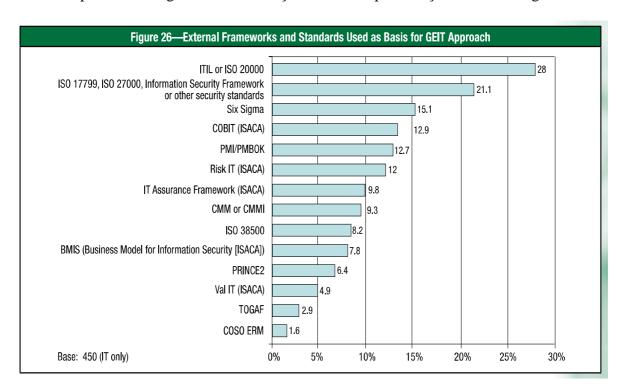


O modelo sugere que a efetiva governança de TI requer, numa visão horizontal, a harmonização entre os objetivos de negócio, o estilo de governança e as metas de desempenho do negócio. Na visão vertical, busca-se harmonizar objetivos de negócio com comportamentos desejáveis, arquétipos com mecanismos de governança de TI e metas de desempenho de negócio com métricas de TI (LIMA, 2008).

#### 2.5 Mecanismos de Governança de TI

A governança de TI caracteriza-se por uma combinação de diferentes mecanismos associados à estrutura, processos e relacionamento. Cada um desses mecanismos se destina a um ou mais objetivos da GTI – seja diminuir riscos, gerar maior valor para a organização, garantir que os investimentos estejam alinhados à estratégia corporativa (GREMBERGEN; HAES; GULDENTOPS, 2004). Segundo Lunardi (2008) esses mecanismos não precisam ser utilizados na sua totalidade ou da mesma forma pelas organizações. Uma série de características da própria empresa ou do negócio pode exigir diferentes configurações, evidenciando a complexidade na determinação dos mecanismos mais indicados a serem adotados.

Uma pesquisa realizada pelo ITGI, em 2010, com 450 gestores de TI de 21 países, apontou a biblioteca de Infraestrutura de TI (ITIL) como o conjunto de padrões mais utilizado como base para a abordagem da Governança de TI. Sua apresentação consta da Figura 3.



**Figura 3:** Estruturas e Padrões usados como base para a Governança de TI. **Fonte:** ITGI (2011, p.29).

O Quadro 3 apresenta um resumo contendo diferentes mecanismos que podem auxiliar no direcionamento da governança de TI.



Estruturas	Processos	Mecanismos de Integração					
<ul> <li>definição de papéis e responsabilidades</li> <li>Comitê de Estratégia de TI</li> <li>Comitê Diretivo de TI</li> <li>Estrutura Organizacional da TI</li> <li>CIO no Conselho de Administração</li> <li>PMO</li> <li>Comitê de projetos</li> </ul>	- indicadores de desempenho de TI (BSC) - Planejamento Estratégico de Sistemas de Informação - COBIT - ITIL - Acordos de Nível de Serviço - Métodos de avaliação de retorno de investimento - Avaliação ex post - níveis de alinhamento - PMI - CMM/CMMi - BS7799/ISO17799 - práticas de compliance	- participação ativa de principais stakeholders - portal corporativo - incentivos e recompensas - colocação de TI e de negócios - catálogo de serviços de TI - comunicação TI- negócios - Portal eletrônico	- compreensão compartilhada dos objetivos de TI e de negócios - resolução ativa de conflitos - treinamento interfuncional entre TI e negócios - rotação de tarefas de TI e negócios - banco de projetos				

Quadro 3: Estruturas, Processos e Mecanismos de Relacionamento na GTI.

Fonte: Adaptado de Peterson (2004, p.22).

Dahlberg e Kivijärvi (2006) ressaltam que tais mecanismos são necessários para os diretores e executivos entenderem a governança de TI. Se bem concebidos, compreendidos e transparentes, podem promover comportamentos desejáveis em termos de TI (WEILL; ROSS, 2006). Mecanismos de Governança de TI contam com diferentes ligações, respectivamente, à estrutura, aos processos e à integração, conforme descritos abaixo:

- a) Mecanismos de Governança de TI ligados à Estrutura. O quadro diretivo de uma empresa é um elemento essencial na GTI, embora não necessite de conhecimento técnico e nem ter um entendimento de alto nível das responsabilidades sobre TI. Esse grupo deveria estabelecer um comitê de estratégia de TI que aprovaria e revisaria as estratégias de TI, fornecendo direção e controle especializado sobre o valor de TI e os riscos que precisam ser gerenciados (ALBERTIN; ALBERTIN, 2010).
- b) Mecanismos de Governança de TI ligados aos Processos. Os mecanismos de governança de TI que abordam processos referem-se ao monitoramento, planejamento e às tomadas de decisões estratégicas da TI. Neste grupo de mecanismos estão as práticas ligadas ao controle da tecnologia, além da definição de processos, procedimentos e políticas que permitam à organização medir, monitorar e avaliar a sua situação em relação a certos fatores, critérios e melhores práticas predefinidas (WEBB; POLLARD; RIDLEY, 2006).
- c) Mecanismos de Governança de TI ligados à Integração. Os mecanismos de relacionamento em GTI incluem a participação da área de TI nos negócios, o diálogo estratégico, o compartilhamento da aprendizagem, uma comunicação apropriada e o uso de incentivos e recompensas por colaboração. Lunardi (2008), aponta os contatos formais ou informais (como a participação de diferentes gestores nos projetos de TI, ou ainda diferentes áreas sugerindo projetos a serem implementados ou melhorados) e o uso de recompensas atreladas à performance conjunta, como mecanismos que podem ser utilizados pelas organizações para facilitar a integração entre as estruturas e os processos da GTI.



#### 3 Procedimento Metodológico: Estudo de Caso

O propósito deste estudo pode ser classificado como uma pesquisa aplicada. Segundo Silva e Menezes (2005), este tipo de pesquisa visa a gerar conhecimentos para solucionar problemas específicos. A abordagem qualitativa é justificada pela necessidade de imersão na organização e de um olhar aprofundado no modelo de decisão e nas suas práticas de Governança de TI. A metodologia utilizada neste artigo considera o Estudo de Caso em caráter exploratório. Segundo Yin (2010), o Estudo de Caso é adequado para examinar acontecimentos contemporâneos.

A instituição selecionada para a pesquisa é uma entidade privada sem fins lucrativos (filantrópica) prestadora de serviços de saúde, composta pelos seguintes estabelecimentos:

- a) sede social da mantenedora: presta serviços administrativos aos associados (70.000 entre sócios titulares e dependentes) e realiza as atividades assistenciais nas clínicas médica, odontológica e fisioterápica. (média mensal de 4.000 consultas médicas, 2.600 sessões fisioterápicas, 2.500 procedimentos odontológicos e utiliza 300 colaboradores em seu quadro funcional. A entidade conta com representantes exercendo atividades associativas e de controle da área assistencial em 49 municípios do Rio Grande do Sul. A rede credenciada é formada por 550 prestadores de serviços de saúde entre médicos, odontólogos, serviços de apoio ao diagnóstico, clínicas e hospitais;
- b) unidade hospitalar 1: composta por 1254 colaboradores, 284 leitos, 32 especialidades, 1850 médicos no corpo clínico. Mensalmente, a unidade realiza em média 1700 cirurgias, 1050 internações, 3800 atendimentos de emergência e 14.000 atendimentos ambulatoriais;
- c) unidade hospitalar 2: composta por 184 colaboradores, 96 leitos de internação hospitalar, 60 médicos no corpo clínico. O hospital tem uma média mensal de 226 internações, 1.400 atendimentos ambulatoriais, 125 cirurgias e 3.300 atendimentos em serviços de diagnóstico e tratamento;
- d) posto assistencial de atendimento gratuito: integrado a rede de atenção básica da secretaria de saúde do município de Porto Alegre/RS, o estabelecimento presta assistência à comunidade local, por meio de uma equipe multidisciplinar (assistente social, médicos de saúde da família, enfermeiros, técnicos de enfermagem, nutricionista, dentista e profissionais da área administrativa), que garante o acesso da população usuária aos bens e serviços destinados a cuidar da saúde, seja na esfera preventiva ou curativa.

A população-alvo do estudo foi o grupo encarregado da gestão de TI nos 4 estabelecimentos da empresa Alfa. Segundo Malhotra (2001) a população-alvo é o conjunto de elementos ou objeto da pesquisa que possuem a informação procurada pelo pesquisador e a partir dos quais se podem realizar inferências (MALHOTRA, 2001).

Os passos da coleta de dados incluíram o estabelecimento dos limites para o estudo, a busca de informações por meio de observações diretas, entrevista semi-estruturada, registros documentais e informações organizacionais armazenadas em aplicativos de gestão em saúde, gestão estratégica e gestão de serviços de TI. Para Yin (2010), a entrevista semi-estruturada é uma importante fonte de informação para o Estudo de Caso, a partir de uma linha de investigação fluida, não rígida, de uma forma espontânea, não tendenciosa, constituindo uma fonte essencial de vivências, pois trata de questões humanas.



O levantamento das informações ocorreu em 4 semanas, incluindo as entrevistas semiestruturadas com os 4 responsáveis pela gestão da área de tecnologia da informação da entidade. A síntese deste processo segue descrita no Quadro 4.

Fonte de Evidência		Referência	Entrevistado	Tempo no Cargo			
		CSH	Coordenador de Sistemas Hospitalares	2 anos			
Entrevista			Coordenador de Sistemas de Operadora de Saúde - Mantenedora	2 anos			
semi- estruturada	Cymanyisansa	SST	Supervisor de Suporte Técnico em TI - Mantenedora	6 meses			
	Supervisores	SIN	Supervisor de Infraestrutura em TI - Mantenedora	2 anos			
			Fontes Organizacionais de Informação				
Registro	os documentais e info organizacionais.	ormações	Política de Segurança da Informação, Planejamento Estratégico de TI, Planejamento estratégico das unidades hospitalares, ERP de Gestão em Saúde, Aplicativo de Gestão da Estratégia e Aplicativo de Gestão dos Servços de TI				

Quadro 4: Fonte de evidências utilizadas na pesquisa.

Fonte: Elaborado pelos autores.

As questões das entrevistas semi-estruturadas procuraram compreender o conceito de GTI na perspectiva dos gestores de TI, da entidade e, a forma como a GTI é exercida na organização por meio das suas decisões críticas e capacidades estruturais, processuais e de relacionamento. Foram elaboradas 15 questões, além da caracterização dos respondentes. As questões adotadas foram distribuídas em cinco categorias. Segue a descrição das categorias, criadas com base na literatura, e as respectivas questões: [1] Conhecimento sobre GTI (O que você entende por Governança de TI? Como é exercida na sua organização?); [2] Modelo de decisão crítica (Quais são os princípios e diretrizes relacionadas à TI e como são definidos? Quem toma as decisões sobre requisitos de padronização e integração dos processos de negócio fornecendo direcionamento para as escolhas das plataformas de armazenamento de dados, aplicativos e infraestrutura de TI? De quem é a responsabilidade pelas decisões sobre a infraestrutura e os serviços de TI? Como são direcionadas as necessidades de aplicativos de negócios para a área de TI? Em relação ao processo decisório de priorização dos gastos e investimentos de TI. Como são tomadas as iniciativas?); [3] Mecanismos ligados a estrutura (Em relação à estrutura de governança de TI, a Alta Administração da instituição definiu um comitê estratégico de TI?); [4] Mecanismos ligados aos processos (Existe um planejamento estratégico corporativo formal? A TI participa da construção das estratégias corporativas? Como a instituição transmite as estratégias corporativas para a TI? A área de TI possui um planejamento estratégico de TI formalizado e aprovado pela alta administração da instituição? Como a instituição adota a prática de gerenciamento de projetos? A instituição implementa formalmente -aprova e publica- os processos corporativos de segurança da informação? Quais os modelos de melhores praticas de Governança de Tecnologia da Informação utilizados no mercado são adotados pela instituição?); [5] Mecanismos ligados à integração (Como ocorre a integração da TI com as unidades de negócio?).



#### 4 Análise dos Dados

A compreensão do conceito de governança de TI por parte dos grupos de gestores da TI institucional retrata um foco interno centralizado na gestão da TI e na melhoria de seus processos internos, caracterizando a dificuldade de percepção do papel amplo da governança de TI. Foi possível identificar que os arranjos do modelo de decisão crítica adotado pela organização Alfa, em comparação com a abordagem de GTI de Weill e Ross (2006), não seguem os padrões utilizados por empresas sem fins lucrativos e são constituídos pelos seguintes processos:

- a) os princípios de TI, que seriam as declarações de alto nível sobre como a TI é utilizada no negócio, são definidos pelos especialistas em TI sem a contribuição das áreas de negócio;
- b) a arquitetura de TI e as estratégias de infraestrutura de TI que definem os requisitos de integração, padronização dos negócios, serviços compartilhados e suporte de TI são definidos pelo duopólio de especialistas em TI e alta direção;
- c) as necessidades de aplicações do negócio são tomadas pela combinação entre os especialistas de TI, as unidades de negócio e a alta direção;
- d) a priorização dos gastos e investimentos em TI é realizada por intermédio dos especialistas em TI e a alta direção da entidade.

DECISÃO ARQUÉTIPOS	Princípos de TI	Arquitetura de TI	Estratégias de Infraestrutura de TI	Necessidades de aplicações de negócio	Investimentos em TI
Monarquia de Negócio					
Monarquia de TI	•				
Feudalismo					
Federalismo					2
Duopólio			-		
Anarquia					

Quadro 5: Modelo de decisão crítica de Governança de TI adotado pela organização Alfa.

Fonte: Elaborado pelos autores.

As principais decisões sobre TI na organização Alfa são tomadas por meio de duopólios entre TI e alta direção, caracterizando um arranjo diferenciado em relação às organizações congêneres. Se comparado com o arquétipo de decisão "federalismo", por exemplo, que prevê que os direitos decisórios e contribuições sejam dos executivos e dos grupos de negócios, onde os especialistas de TI podem participar das decisões, a abordagem identificada – duopólio de TI – pode integrar a contribuição estratégica da alta cúpula do negócio com o conhecimento técnico da área de TI, mas indica pouca participação das áreas de negócio nas decisões estratégicas de TI (WEILL e ROSS, 2006). Vale destacar que isso pode causar deficiências na transmissão e no entendimento dessas escolhas para as demais áreas da organização.



Com relação aos mecanismos ligados à estrutura de governança de TI presentes na organização Alfa, o papel do gestor de TI identificado na pesquisa, no que diz respeito ao alinhamento estratégico entre TI e negócio, é o de viabilizar o alinhamento por meio de reuniões com a direção para transmissão das estratégias da organização à TI e o acompanhamento das operações vinculadas às mesmas. Observou-se que a atuação do responsável pela TI tenta minimizar a ausência de um comitê estratégico de TI instituído pela alta direção. Conforme Peterson (2004, p.42), esse cenário coloca a responsabilidade pela GTI apenas no gestor superior da organização, em detrimento do compartilhamento das iniciativas de alinhamento com as principais partes interessadas da empresa (diretoria, gestores de unidades de negócio e gestores de TI), o que gera implicações para todo o processo de GTI.

A capacidade processual da GTI da entidade está orientada pelos modelos de melhores práticas adotados pelo mercado, conforme evidenciado no referencial téorico. Por outro lado, o conjunto de projetos e ações vinculados às estratégias institucionais e de TI não seguem as mesmas práticas. A TI utiliza a documentação sugerida pelo conjunto de conhecimentos para a gestão de projetos de TI (PMBOK) e os projetos organizacionais são identificados como planos de ação. Isto evidencia que há espaço para que a organização amplie sua capacidade processual, agregando práticas reconhecidas.

O processo corporativo de segurança da informação tem como alicerce uma política institucional baseada nas Normas ABNT NBR ISO/IEC 27001 e 27002, porém a verificação dos controles constantes nesse instrumento não atende as demandas para o tratamento dos riscos inerentes à informação. Atualmente a empresa possui um sistema de gestão de segurança da informação formalizado atrelado a uma estrutura organizacional de gestão de riscos. Verificou-se que a instituição entende a importância da segurança da informação, porém, não possui os instrumentos necessários para a prática adequada da mesma.

Para a gestão dos serviços de TI, a ITIL é o conjunto de melhores práticas adotado. As evidências encontradas no estudo, permitem apontar o gerenciamento de incidentes como o principal processo da ITIL efetivamente implantado.

Os processos de integração entre a TI e as unidades de negócio ocorrem de maneira informal e estão limitados aos treinamentos vinculados à implantação de módulos de sistemas. A organização não dispõe de uma estratégia de comunicação para difundir e explicar os processos de governança corporativos e de TI. Essa restrição dificulta a mudança e a compreensão da importância da GTI para a organização.

#### **5 Considerações Finais**

Em um contexto em que a Tecnologia da Informação assume cada vez mais sua condição de elemento estratégico nas empresas, agregando valor a produtos e serviços, foi possível identificar que em uma entidade privada sem fins lucrativos da área da saúde ainda é necessário ampliar as pesquisas sobre o uso da TI nas organizações.

Na organização pesquisada a GTI está presente, mas sua estrutura pode e deve ser ampliada. A organização Alfa possui uma estrutura de TI com elementos e práticas referenciadas pelo mercado, mas há claramente espaço para sua ampliação.

O modelo de decisões críticas predominante identificado foi o duopólio, o que implica a participação da TI junto a alta cúpula. Ao mesmo tempo, os princípios de TI assemelham-se a monarquia de TI e as necessidades de aplicações de negócios são orientadas na perspectiva do federalismo.

Quanto ao papel do gestor de TI identificou-se que este participa tanto das reuniões de alinhamento estratégico como faz o acompanhamento das operações.



De modo geral, este estudo apresenta as seguintes limitações identificadas:

- a) tema ainda pouco estudado no Brasil, dificultando a utilização de um modelo para as decisões críticas de TI adaptado ao cenário nacional;
- b) foco nos gestores de TI, dada a fase de implantação da GTI na organização, visto que a participação das unidades de negócio é limitada.

Como recomendações para futuros estudos são propostos:

- a) estudo em outras organizações do segmento de saúde para verificar possibilidades de desenvolvimento de um modelo de GTI para o setor;
- b) estudo com foco nos gestores de unidades de negócio da organização para compreensão da GTI por intermédio de outra perspectiva.

#### Referências

ABNT. NBR ISO/IEC 27002 - Tecnologia da informação - Técnicas de segurança - Código de prática para a gestão da segurança da informação. Associação Brasileira de Normas Técnicas: Rio de Janeiro, 2005.

ABNT. NBR ISO/IEC 27001 - Tecnologia da informação – Técnicas de segurança – Sistema de Gestão de segurança da informação – Requisitos. Associação Brasileira de Normas Técnicas: Rio de Janeiro, 2006.

ALBERTIN, A. L.; ALBERTIN, R. M. M. Estratégias de Governança de Tecnologia da Informação: estruturas e práticas. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

DAHLBERG, T.; KIVIJARVI, H. An integrated framework for IT governance and the development and validation of an assessment instrument. 39th Hawaii International Conference on System Sciences. Big Island Hawai: IEEE, 2006.

FERNANDES, A. A.; ABREU, V. F. Implantando a Governança de TI da Estratégia à Gestão dos Processos e Serviços. 2.ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2008.

GREMBERGEN, W. V.; HAES, S. D.; GULDENTOPS, E. Structures, processes and relational mechanisms for IT governance. In: GREMBERGEN, W. V. **Strategies for information technology governance**. Hershey: Idea Group Publishing, 2004.

INFORMATION TECHNOLOGY SERVICE MANAGEMENT FORUM BR. ITIL: o que são melhores práticas? ITSMF, 2012. **Disponivel em:** <a href="http://www.itsmf.com.br/portal/?page\_id=170">http://www.itsmf.com.br/portal/?page\_id=170</a>>. **Acesso em:** 03 jun. 2012.

IT GOVERNANCE INSTITUTE. Cobit 4.1: Modelo, Objetivos de Controle, Diretrizes de Gerenciamento e Modelos de Maturidade. IT Governance Institute: Rolling Meadows, 2007.

IT GOVERNANCE INSTITUTE. Global Status Report on the Governance of Enterprise IT (GEIT). IT Governance Institute (ITGI): Rolling Meadows, 2011.



- IT GOVERNANCE INSTITUTE. **Board briefing on IT governance**. IT Governance Institute: Rolling Meadows, 2012.
- LIMA, A. G. B. Diretrizes para um processo de diagnóstico da governança de tecnologia da informação. Universidade Católica de Brasília. Brasília: pp.136, 2008.
- LUNARDI, G. L. Um Estudo Empírico e Analítico do Impacto da Governança de TI no Desempenho Organizacional. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre: pp. 201, 2008.
- LUNARDI, G. L.; BECKER, J. L.; MAÇADA, A. C. G. IT Governance in Brazil: does it matter? Performance, p. 22-27, 24 jun. 2010. **Disponivel em:** <a href="http://performance.ey.com/2010/06/24/it-governance-in-brazil-does-it-matter/">http://performance.ey.com/2010/06/24/it-governance-in-brazil-does-it-matter/</a>. **Acesso em:** 01 mar. 2012.
- MALHOTRA, N. K. **Pesquisa de Marketing:** Uma Orientação Aplicada. 3.ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.
- PATEL, N. V. An emerging strategy for E-business IT Governance. In: GREMBERGEN, W. V. **Strategies for Information Technology Governance**. Hershey: Idea Group Publishing, 2004.
- PETERSON, R. R. Integration Strategies and Tactics for Information Technology Governance. In: GREMBERGEN, W. V. **Strategies for Information Technology Governance**. Hershey: Idea Group Publishing, p.37-42, 2004.
- SILVA, E. L.; MENEZES, E. M. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. 4.ed. Florianópolis: Laboratório de Ensino a Distância da UFSC, 2005.
- WEBB, P.; POLLARD, C.; RIDLEY, G. Attempting to Define IT Governance: Wisdom or Folly? 39th Hawaii International Conference on System Sciences. Hawai: Refereed Conference Paper, 2006.
- WEILL, P.; ROSS, J. W. **IT Governance:** how top performers manage IT decision rights for superior results. Boston: Harvard Business School Press, 2004.
- WEILL, P.; ROSS, J. W. Governança de Tecnologia da Informação. São Paulo: M. Books do Brasil Editora Ltda, 2006.
- WEILL, P.; WOODHAM, R. **Don't Just Lead, Govern: Implementing Effective IT Governance**. CISR Working Paper No. 326. Sloan School of Management: Cambridge, Massachusetts, USA, 2002.
- YIN, R. K. Estudo de Caso: planejamento e métodos. 4.ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.