

DOI:10.5748/9788599693131-14CONTECSI/PS-4552

REFLECTION OF SMES ORGANIZATIONS BUSINESS EXECUTIVES AFTER GOT
KNOWLEDGE ABOUT IT GOVERNANCE

Reginaldo Joaquim Souza (ISAE/FGV – Instituto Superior de Administração e Economia do Mercosul, Paraná, Brasil) - reginaldo.joaquim@terra.com.br

Ismael Alves Pires Neto (ISAE/FGV – Instituto Superior de Administração e Economia do Mercosul, Paraná, Brasil) – ismaelpnt12@gmail.com

Marcia Cassitas Hino (ISAE/FGV – Instituto Superior de Administração e Economia do Mercosul, Paraná, Brasil) - marciahino@uol.com.br

The main objective of this research is to present the perception of three executives after get theoretical and deep knowledge in IT Governance, as well as the reflection generated about your SME organizations – Small and Medium-sized Enterprises. To collect the data, it was firstly applied a survey to each of business executives. Then, the data collected was analyzed and results compared each other. Results were analyzed based on the framework proposed aiming to identify what were the IT governance practices adopted for the organizations. Results show that even having IT governance practices in the routine of SME organizations, this perception is clear on the executives understanding, although it is not shared with organizations' managers.

Keywords: IT Governance, Small and Medium-sized Enterprises (SMEs), IT Mechanisms, Framework.

REFLEXÃO DE EXECUTIVOS DE NEGÓCIOS EM PMEs APÓS TOMAR
CONHECIMENTO DE GOVERNANÇA DE TI

O objetivo principal deste artigo é trazer a percepção de três executivos após adquirirem conhecimento teórico e com bastante aprofundamento em Governança de TI, como também suas respectivas reflexões dentro de suas organizações – Pequenas e Médias Empresas (PMEs). Foi aplicado um questionário para cada um dos executivos de negócios. Em seguida, os dados coletados foram compilados e seus resultados comparados uns com os outros. Os resultados foram analisados de acordo com o framework adaptado e proposto com o intuito de identificar quais são as práticas de Governança adota por suas organizações. Fica evidente que mesmo as práticas de Governança de TI sendo rotina em PMEs, esta percepção é nítida na visão dos executivos, muito embora não se estenda aos gestores da empresa.

Palavras Chave: Governança de TI, Pequenas e Médias Empresas (PMEs), Mecanismos de TI, Framework.

1. INTRODUÇÃO

Este artigo foi elaborado sob o ponto de vista de três executivos através de suas reflexões aplicadas às suas organizações – PMEs, oriundas da absorção de conhecimento em Governança de TI. Esboçamos em uma primeira parte a conceptualização de Governança de TI, com abordagem dos principais autores sobre o tema, mas com direcionamento ao modelo de Governança de TI para a construção de um framework. Esta visão é importante para análise de como pode ser aplicado Governança de TI para as PMEs, e como podemos encontrar o modelo mais enxuto e adequado à realidade das PMEs. Os executivos estão sempre envolvidos em suas rotinas diárias e sobrecarregados para atender as metas e alcançar os objetivos da organização. Em uma segunda parte, esboçamos um modelo de framework adaptado, que servirá como base para a elaboração do questionário. A terceira parte é a metodologia aplicada e o questionário de pesquisa aplicado aos três executivos de PMEs. Os resultados são apresentados já com as discussões para cada um dos 4 eixos (Estruturas, Processos, Mecanismos de Relacionamento e Infraestrutura da Governança de TI) dentro do modelo de Governança de TI.

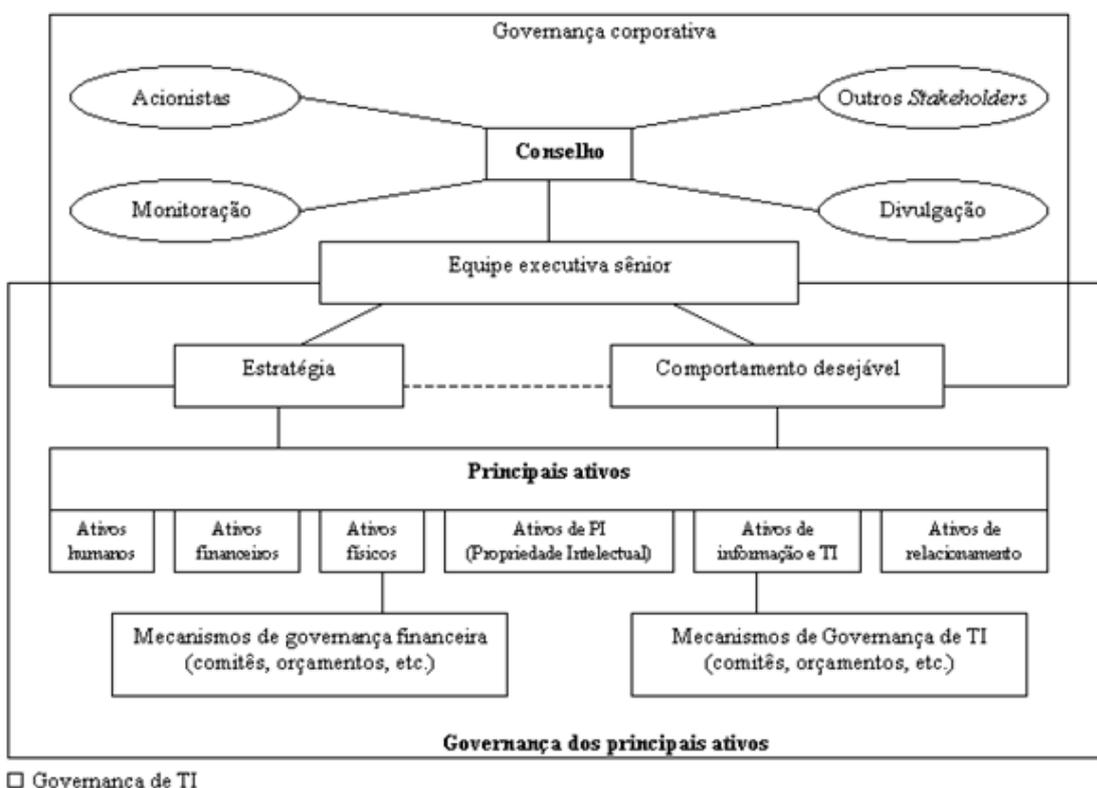
2. REFERENCIAL TEÓRICO

O referencial teórico proposto tem por objetivo abordar os conceitos de Governança de TI para PMEs.

2.1- Conceito de Governança de TI

A primeira vez que o termo Governança da Tecnologia de Informação (GTI) foi utilizado na literatura de Sistemas de Informação (SI) foi em 1991, sendo definido por Venkatraman e Henderson (1991, p.12) como o meio de colaboração utilizado para descrever como a Tecnologia da Informação (TI) mensurava os relacionamentos de negócios por meio de um sistema baseado em TI e o alinhamento estratégico de TI com os negócios. Vários órgãos publicaram diretrizes para uma boa governança corporativa. Um exemplo que consideramos muito útil foi o dos “Princípios de Governança Corporativa”, publicados em 1999 pela Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico (OCDE), nos quais definiam a Governança Corporativa como a criação de uma estrutura que determinasse os objetivos organizacionais e monitorasse o desempenho para assegurar a concretização desses objetivos. A Governança de TI favorece o empoderamento aos indivíduos tomadores de decisão, nos mais diversos níveis organizacionais e tipos de empresas. A associação entre os diferentes atores, intra e inter organizacionais se fortalece e estabelece o direito que determinados indivíduos tem sobre outros atores no processo decisório. A posição da TI no âmbito organizacional pode ser vista na figura I.

Figura I Estrutura de um modelo de governança Corporativa
Governança Corporativa e dos Principais Ativos



Fonte: Weil e Ross (2006)

Segundo os autores, a figura 1 mostra os relacionamentos no conselho. A equipe executiva sênior, como agente do conselho, articula estratégias e comportamentos desejáveis para cumprir as determinações do conselho e aqui, se entende estratégia como um conjunto de escolhas. Os comportamentos desejáveis incorporam as crenças e a cultura da organização, definidas e praticadas não somente através da estratégia, mas também através de declarações de valor corporativo, missões institucionais, princípios de negócios, rituais e estruturas. Os comportamentos desejáveis variam de empresa para empresa. São eles, e não as estratégias, que geram valor. Comportamentos desejáveis claros são essenciais para uma governança efetiva.

Os elementos essenciais de cada ativo incluem: ativos humanos (pessoas, habilidades, planos de carreira, treinamento, relatórios, *mentoring*, competências); ativos financeiros (dinheiro, investimentos, passivo, fluxo de caixa, contas a receber). ativos físicos (prédios, fábricas, equipamentos, manutenção, segurança, utilização); ativos de PI (Propriedade Intelectual [PI], incluindo o *know-how* de produtos, serviços e processos devidamente patenteados e nos sistemas da empresa); ativos de informação e TI (dados digitalizados, informações e conhecimentos sobre clientes, desempenho de processos, finanças, sistemas

de informação) e ativos de relacionamento (relacionamentos dentro da empresa, bem como relacionamentos, marca e reputação junto a clientes, fornecedores, unidades de negócio, órgãos reguladores, concorrentes, revendas autorizadas). Os autores, ainda afirmam que a governança dos principais ativos ocorre por meio de um grande número de mecanismos organizacionais (por exemplo, estruturas, processos, comitês, procedimentos e auditorias).

Como podemos observar a estrutura faz parte do mecanismo organizacional e, portanto, dentro dele está o comitê de direção de TI que serve para dirigir, coordenar e supervisionar domínios específicos de atividades relacionadas à TI por meio da criação de fóruns envolvendo executivos, gerentes e profissionais com interesses e perspectivas diferentes. Ou de outra forma, o comitê institui um ambiente altamente centralizado e padronizado da Tecnologia da Informação para assegurar a confiabilidade, boa relação de custo/benefício e a consistência dos serviços prestados aos clientes. A importância se deve ao fato que a análise de um determinado ativo e a alocação de recursos de acordo com o desempenho, são fundamentais para uma análise sucinta e a contribuição de mais de um ator da organização. Os autores apontam como positivo a forma que as PMEs podem se relacionar em redes facilitando a mobilidade interna entre seus colaboradores e permitindo em um nível elevado de comunicação e transparência e alinhados com os valores, visão e missão de uma organização. (Huang, Robert e Leon 2010)

Ainda dentro do mecanismo organizacional para PMEs, temos os mecanismos de GTI e o planejamento estratégico, os autores Ju, Straub e Liang (2015) demonstram como os mecanismos de Governança de TI devem estar alinhados com o planejamento estratégico da organização, e a própria congruência da estratégia com os objetivos da organização. O alinhamento estratégico pode ser apresentado em duas estruturas: intelectual e social. Enquanto o alinhamento intelectual aborda as questões sobre os planejamentos as metodologias e critérios, o social está relacionado aos aspectos pessoais e comportamentos culturais. O intelectual faz a ligação entre alinhamento estratégico e o desempenho da organização; já o social faz uma análise histórica dos dados sociais e faz a correlação entre as duas estruturas intelectual e social resultado em um alinhamento. Ainda, os autores conseguem estabelecer como resultado de suas pesquisas esta inter-relação empírica, alinhamento estratégico, mecanismo de governança e desempenho da organização em um modelo organizacional de baixo para cima, desde que os mecanismos de governança estejam bem definidos. Já na visão de Henderson e Venkatraman (1993, pg.474) planejamento estratégico é abordado como duas grandes estruturas: “ajuste estratégico e integração funcional”. O primeiro está voltado para os aspectos quanto ao produto, mercado e concorrência enquanto que o segundo aborda os aspectos relacionados com matriz organizacional, design do projeto, leiaute de produção, distribuição do produto, qualidade e atendimento ao cliente além de aquisição de competências necessárias para atender uma determinada demanda exigida.

Miladi (2014) demonstra que a governança de PMEs trata da importância dos mecanismos de Governança de TI, tanto internos (líder, autoridades públicas ou privadas, credores, empregados) quanto os externos (mecanismos de mercado, líderes de mercado, bens e serviços, trabalho) e regulação. Esses mecanismos devem proporcionar segurança nas tomadas de decisões, entre as partes interessadas, segurança aos acionistas e manter um ambiente saudável nas transações da empresa com outros *stakeholders*.

Os autores Becker e Bianchini (2014) apresentam que a Governança de TI é importante para atender os negócios da organização de forma estruturada. Muitos autores (Weil & Ross, 2006; Brow, 1999) colocam a Governança de TI como uma estrutura organizacional que possui vários níveis, que adota políticas e procedimentos, assim como diretrizes

internas. Em PMEs a tomada de decisão está associada muitas vezes a um único indivíduo em um processo, muitas vezes, centralizado. Autores defendem que neste quesito a dinâmica e a velocidade na tomada de decisão flui mais rápido (Weil & Ross, 2006; Brow, 1999).

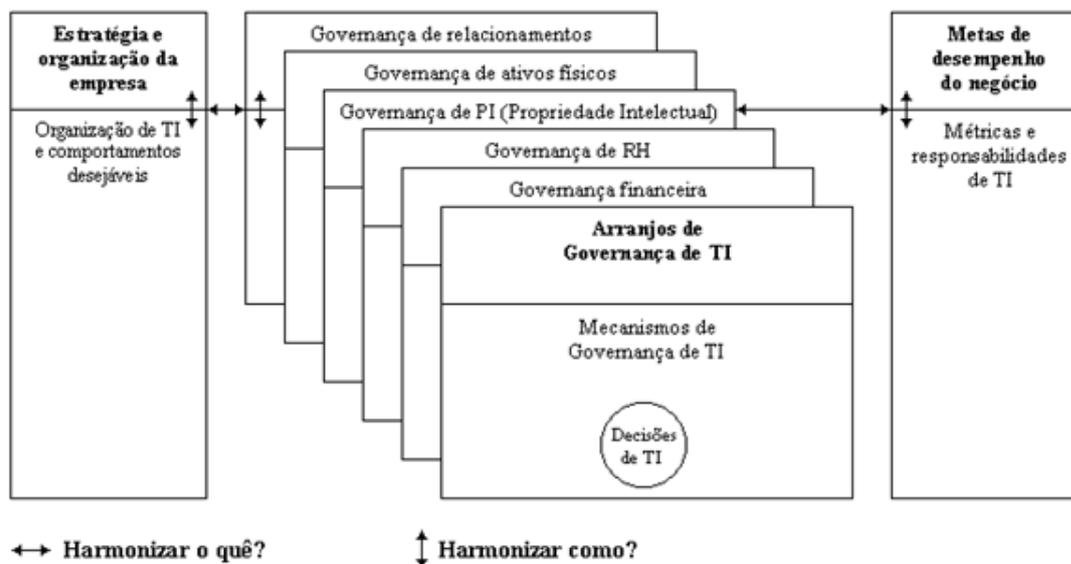
Para alcançar os resultados necessários na implantação do processo de Governança de TI é necessário envolver gestores de TI e manter suas autoridades atribuídas a alguns critérios como: controles, contabilidade, regras e responsabilidades, de que forma os recursos podem ser aplicados, e como podem. Relativamente à pesquisa podemos observar a partir de seus resultados, que este processo está bem definido dentro das PMEs (Syaiful Ali et al., 2015).

Conflitos e custos de agência (oportunismo) são praticamente inexistentes, uma vez que os proprietários são muitas vezes ao mesmo tempo líderes. Haveria uma sobreposição na lógica de maximização de perfis e risco de desenvolvimento. Assim, a necessidade de controle será menos intensa no negócio familiar.

Nas grandes empresas e corporações os mecanismos de controle estão relacionados com as regras e condições de exercício do conselho de administração, de sua composição e independência dos membros. No entanto, os mecanismos de governança das PMEs são essencialmente internos, uma vez que as PME geralmente não estão cotadas no mercado de valores e o regulador dos mercados financeiros não tem qualquer papel. Mesmo nas pequenas e médias empresas, o papel do conselho é nominal e é dominado pelo poder da família. De forma análoga os mecanismos de governança de TI são aplicados de forma muito mais ampla nas grandes empresas do que nas PMEs (Huang et al., 2010).

Importante ressaltar que os mecanismos de governança de TI cumprem um apelo importante em seus processos como veremos no *framework* e servem para indicadores de desempenho. O próprio planejamento estratégico de sistemas de informação, na utilização de metodologias como *Information Technology Infrastructure Library* (ITIL) e *Control Objectives for Information and Related Technology* (Cobit) e a utilização de acordos de nível de serviço (SLA – *Software Level Agreement*), são mecanismos de GTI de grande relevância também para PMEs (De Haes e Van Grembergen, 2005), como podemos ver no *framework* proposto por Weill e Ross (2006). Os autores

Elaboraram um *framework* de GTI para avaliar o melhor arranjo dentro do ambiente empresarial para implementar a Governança de TI: a estratégia e organização da empresa (organização da TI e comportamentos desejáveis); arranjos de governança de TI (a Governança de Relacionamentos, Governança dos Ativos Físicos, Governança da Propriedade Intelectual, Governança Financeira) e as metas de desempenho do negócio (métricas e responsabilidades de TI) conforme a figura II.

Figura II - Estrutura de um Framework de GTI*Framework de Governança de TI*

Para que o framework tenha funcionalidade é importante sua operacionalização por meio de estruturas, processos, mecanismos de relacionamento e infraestrutura de governança da TI, conforme a figura III. Para Lunardi (2014), para qualquer organização ou negócio é necessário que se defina qual (is) mecanismo (s) a ser (em) implantado (s) de acordo com a característica da própria empresa, e para cada mecanismo pode ser aplicado a um ou mais objetivos. O framework proposto tem esta modelagem com 4 eixos, e posteriormente alinhados a pesquisa de entrevista aos executivos de negócios em suas PMEs.

Figura III – Modelo de Framework

Estruturas	Processos	Mecanismos de Relacionamento	Infraestrutura da governança de TI
Papéis e responsabilidades - Comitê de estratégia de TI - Comitê diretivo	Planejamento estratégico de sistemas de informação - Acordos de nível de serviço (SLA e SLM) - Indicadores de	Participação ativa de principais stakeholders - Colaboração entre principais stakeholders (Incentivos e	Centralizada – modelo de governança de TI centralizado, executivos corporativos e de alto nível têm

de TI - CIO no conselho de administração - Escritório de projetos de TI	desempenho de TI - CobiT - ITIL - Métodos de avaliação de retorno de investimento - Avaliação ex post - BS7799/ISO17799/ISO27001 - Gerenciamento de Projetos	recompensas; Compreensão compartilhada dos objetivos de TI e de negócios) - Comunicação efetiva Compartilhamento de aprendizagem (Treinamento interfuncional; Rotação de pessoal entre as áreas de TI e de negócios)	autoridade de decisão para investimentos em TI, Descentralizada - a tomada de decisão é alocada para a organização Modelo federal de governança de TI: modelos federais centrados em TI e modelos federais centrados no negócio
---	--	---	--

Fonte: modelo adaptado Peterson (2004)

3. METODOLOGIA DA PESQUISA

A proposta desta pesquisa foi selecionar três executivos de negócios gênero masculino, considerando alguns requisitos pré-estabelecidos entre eles: os três executivos deveriam já ter completado o conhecimento na disciplina de GTI em um curso de mestrado profissional, ocupar cargo de liderança com experiência de pelo menos 10 anos e estar ocupando cargos de direção em PMEs. É importante ressaltar que estes executivos serão analisados quanto ao conhecimento adquirido em cada eixo do framework adaptado e proposto: estruturas, processos, mecanismos de relacionamento e infraestrutura. E estes conhecimentos de forma positivista absorveram o conteúdo da ementa oferta na disciplina de GTI em um curso de mestrado profissional, e verificar se este conhecimento é aplicado em seu meio ambiente de trabalho com um recorte específico nos principais mecanismos entre os 4 principais pilares do framework da GTI.

A pesquisa é qualitativa e a abordagem é utilizada através de um questionário semiestruturado de caráter exploratório que contempla dez perguntas abertas, e foi elaborado com os referenciais teóricos e a modelagem de uma GTI adaptado pelos autores Peterson (2004, pg.20) e Lunardi (2014, pg.51). Sendo que Peterson (2004), apresenta um mapeamento em 4 etapas para a eficácia na avaliação de GTI. Os dados foram coletados através de envio por e-mail e as respostas foram gravadas em áudio com duração média de 30 minutos e retornadas para os pesquisadores. Em seguida, as gravações foram transcritas em sua íntegra e compilados os resultados. A entrevista foi elaborada envolvendo os 4 pilares do framework da governança de TI com a seguinte composição: duas questões de estrutura, quatro questões de processo, em mecanismos de relacionamento foram duas e para o eixo infraestrutura da governança de TI foram duas questões.

O tratamento dos dados coletados foi realizado sob o método de análise proposto por Bardin (1994), “é uma técnica de investigação que tem por finalidade a descrição objetiva, sistemática do conteúdo manifesto da comunicação”. O método consiste em colocar em ordem os principais trechos das entrevistas, após compenetrada leitura das íntegras das respectivas transcrições, em seguida categorizar as palavras em conjunto, levando em consideração o sentido da pesquisa proposta. E a análise dos dados coletados servirá para

uma comparação dos resultados com potenciais medidas em ações de melhorias e aplicação destes conhecimentos que os executivos analisaram em suas organizações seja no período presente ou futuro. E estas medidas ou soluções geradas deverão ser aplicadas não somente de ordem individual, mas envolvendo outras partes interessadas internas e externas de cada organização.

4. APRESENTAÇÃO DE RESULTADOS

Os resultados foram agrupados levando em consideração os 4 eixos principais do framework proposto, Estruturas, Processos, Mecanismos de Relacionamento e Infraestrutura da governança de TI são apresentados da seguinte maneira:

Quanto à Estrutura:

Na empresa X a transparência tem por objetivo atender principalmente a Governança Corporativa da empresa. A *transparência* ocorre no âmbito da Governança, ou seja, para atendimento dos Conselhos, do Comitê de Governança e Sustentabilidade e também de todos os colaboradores e clientes, guardadas as devidas proporções. Na empresa Y a transparência é naturalmente obtida através da execução da tomada de decisão observando-se um fluxo de trabalho previamente estabelecido. Cumpridos todos os passos e procedimentos estabelecidos para a tomada de decisão, naturalmente se elabora a transparência. Na empresa Z a transparência é elaborada e estabelecida através de relatórios periódicos de funcionamento e uso das tecnologias adquiridas e desenvolvidas, e por meio do processo de aquisição de bens e serviços desenvolvidos de forma transparente.

Segundo a empresa X, *conflitos de interesses* entre executivos e gestores de TI na tomada de decisão de TI são resolvidos de maneira extremamente objetiva, observando-se sempre o interesse da organização e não de uma área ou de outra. Reuniões são realizadas para reflexão quanto as tomadas de decisão. Segundo a empresa Y, este assunto é resolvido de forma natural, pois a própria GTI prevê mecanismos para mitigar e resolver tais conflitos. Uma vez que todos processos que resultaram numa tomada de decisão são tornados públicos, fica notória a transparência, não restando ocasião para conflitos de interesses. Na empresa Z o assunto é sempre tratado em reuniões com todos os executivos, inclusive o presidente, visando sempre não a vontade de um ou outro, mas sim o pleno e perfeito funcionamento da empresa. Analisamos que em 100% das PMEs, o cuidado com as responsabilidades de cada gestor e os controles para lidar com os conflitos de interesses é muito bem definido na apresentação de cada executivo.

Processos:

A empresa X tem por estratégias de negócio estratégias de marketing, de gestão de pessoas e o planejamento estratégico. A empresa Y tem por negócio tecnologia pura, ou seja, depende de TI para funcionar, portanto não há como separar estratégia de negócio e de TI. A empresa Z avalia o funcionamento da TI para: servir de suporte às demais operações; dirigir as mudanças, alterações e aquisições necessárias, de bens e serviços, para que o trabalho seja desenvolvido em conformidade com os objetivos da empresa. Segundo palavras do executivo da empresa Z *“então o planejamento estratégico é revisto a cada ano ou às vezes em período menor que esse porque como é um negócio de tecnologia ele é bastante volátil”*. Verificamos a importância do alinhamento dos negócios com a estratégia da empresa nas 3 PMEs, e podemos perceber tanto do lado estratégico como dos

negócios existe a integração, e a revisão é rotineira devido à instabilidade econômica do mercado.

Em relação as metas, a empresa X não definiu metas para GTI uma vez que não possui GTI. Já a empresa Y as definiu alinhadas com seu planejamento estratégico. A empresa Z definiu metas segundo o *CobiT*, almejando alcançar objetivos e pilares previstos pela GTI. Embora as PMEs não apresentem um comitê estratégico de TI, observamos que as metas fazem parte da Governança das organizações, a importância do comitê é que envolve mais de um ator dentro da organização que servirá de apoio as tomadas de decisões da área de TI.

Sobre o aspecto dos mecanismos de GTI fazer parte do planejamento estratégico a Empresa Z reporta como dificuldades o entendimento de que alguns custos devem ser vistos como investimentos, pelo bem do funcionamento da empresa, e a compreensão do pessoal envolvido em algumas decisões para a sua cooperação na implantação dos mesmos. A empresa X se omitiu por não ter experiência em implementação de mecanismos de GTI. Já a empresa Y relata que seu principal desafio para implementação dos mecanismos de GTI dentro do *planejamento estratégico* realmente foi convencer a alta direção quanto à necessidade de alinhamento de TI com o alinhamento estratégico da empresa. Quanto ao planejamento estratégico é uma fase de amadurecimentos para as PMEs pois é um instrumento essencial para a integração e ajustes de áreas nas organizações facilitando para atingir as metas com os desdobramentos das ações, e ainda estão incorporando estas ações de TI em seus planejamentos.

Sob o ponto de vista dos executivos de negócios quanto a contribuição dos gestores de TI, verificou que a empresa X é notório a contribuição de TI na melhoria do desempenho dos negócios da organização principalmente (mas não somente) pelo simples fato do tempo ganho com diversos processos e projetos. Adicione-se aqui a questão custo. Por se tratar de empresa de tecnologia, a empresa Y está totalmente envolvida, em outras palavras, tem como objetivo contribuir e melhorar o desempenho dos seus negócios. A empresa Z enfatiza que a contribuição de TI para melhorar o desempenho dos negócios da organização se dá através de aquisição, desenvolvimento e disponibilização de novas tecnologias, treinamento de pessoal e suporte à todas as operações. Na análise os resultados percebemos que os níveis de conhecimento quanto aos questionamentos estão bem alinhados com as iniciativas organizacionais.

Mecanismos de Relacionamento:

Referente a contribuição dos executivos em suas organizações, verificou se que na empresa Y, muito embora exista um comitê, o responsável por TI declara ser um dos principais tomadores de decisão da área de TI, cabendo a ele a decisão final. O gestor da empresa X reportou que sua participação é como uma ponte entre TI e a direção da empresa, funcionando como um facilitador e filtro dos projetos, a fim de que cheguem à diretoria com grande possibilidade de aceitação / aprovação. O gestor da empresa Z declara ser o coordenador de toda a atividade desenvolvida pelo departamento de TI, tanto nas questões de desenvolvimento tecnológico quanto nas de desenvolvimento humano. Percebemos que o mecanismo de relacionamento adotado é a colaboração efetiva entre todos os *stakeholders*, o que facilita a aprovação ou não de uma determinada decisão.

Quanto a tomada de decisão das partes interessadas os executivos apresentaram que na empresa Z reporta como principais partes interessadas o departamento responsável, bem como sua coordenação e respectiva diretoria. A empresa X considera que as principais

partes interessadas na tomada de decisão em TI são todas as áreas da empresa, mais especificamente, os seus 18 gestores de áreas. A empresa Y reportou muito semelhantemente, ou seja, uma vez que TI dá suporte para toda a tecnologia gerada pela empresa, todas as áreas têm relevante interesse na tomada de decisão em TI. Sob esta questão podemos perceber que existe mecanismos de relacionamento, já definido dentro da governança corporativa que está enraizado na organização, o que facilita para um alinhamento nas tomadas de decisão de TI que envolvem outras áreas da organização.

Infraestrutura:

Para definir qual é o melhor modelo no processo decisório das organizações os executivos informaram que na empresa Y, toda vez que a diretoria gera uma demanda para um novo negócio, TI é consultada a dar parecer sobre necessidade de recursos e infraestrutura requeridos para atendimento deste novo projeto de negócio. A diretoria não toma decisões sem esse parecer com a percepção de TI. A empresa X reportou que a tomada de decisão da autoridade de TI sobre qualquer ideia ou novo projeto, sempre que pautada em facilitação e redução de custos, é aprovada pela Diretoria. A empresa Z analisa todos os quesitos do projeto pretendido, direcionando-os às diretorias da empresa, objetivando que a decisão final seja tomada com base no custo / benefício. O que podemos observar que o modelo seguido pelas PMEs, existem somente uma opção no qual 100% das empresas adotam a infraestrutura descentralizada aonde a tomada de decisão final é da diretoria, ou seja volta para os interesses da organização.

O executivo de negócios da empresa Z são igualmente envolvidos nas tomadas de decisão, porém tem que deliberar em conjunto sempre que a questão envolve custos. A empresa X declara que seus executivos de negócios (nestes caso todos os seus gestores de áreas) estão totalmente envolvidos nas tomadas de decisões de TI, justamente por serem os principais interessados. Segundo o relato do executivo *“então como por exemplo como aconteceu no passado quando houve a aquisição de um software, antes da aquisição desse software, foi consultado todas essas áreas, todos os executivos de negócios foram consultados para saber e tomar conhecimento se aquele software supriria as necessidades das áreas ou não. Então todas as áreas são ouvidas e estão envolvidas na tomada de decisão no sentido de opinião em relação ao software”*. Semelhantemente reportou a empresa Y, visto que os executivos de negócio têm envolvimento na definição de diretrizes dos negócios ou serviços, pois trata-se de empresa de tecnologia. O executivo reforça o posicionamento da organização com o seguinte relato *“então TI manifesta uma decisão, um parecer sobre determinada tecnologia, mas a tomada de decisão é do board em si”*. Fica evidente que por mais que a análise seja técnica o envolvimento da equipe é seguido por todas as organizações PMEs desta pesquisa.

5. CONCLUSÃO

A pesquisa nos levou a identificar o grau de reflexão na forma de conhecimento dos três executivos em suas organizações referente a Governança de TI e como suas experiências podem influenciar e contribuir para elevar as práticas implantadas em Governança de TI para PMEs. Fica evidente que nos resultados observados estas práticas muitas vezes passam despercebidas pela maioria dos gestores. Isto é relatado quanto ao eixo da estrutura no modelo de Governança é apresentado nos resultados do questionário que nos mostrou que todas as PMEs não possuem em sua estrutura um comitê estratégico em TI, ou mesmo

um comitê diretivo voltado para TI. Mesmo assim o que verificamos foi que as decisões, de certa forma, passam por uma consulta bem qualificada e detalhada quando se trata de aprovação de um produto ou serviço na área de TI. Além disto as PMEs possuem critérios definidos para estabelecer esta aprovação, muito embora inexista a oficialização de comitês.

Quando olhamos para outra ferramenta de suma importância para as organizações que é o planejamento estratégico, percebemos o alinhamento com área de negócios em todas as PMEs. Cada modelo de negócios alinhado com seus planejamentos das empresas não só faz parte, como também tem suas metas e objetivos a serem alcançados voltados para TI.

Como resultado da reflexão dos executivos de negócios em PMEs, após tomar conhecimento de Governança de TI é que a Empresa X pode ser alinhada dentro do eixo de Processos já a empresa Y podemos chega à conclusão que ela está alinhada ao eixo de infraestrutura de GTI com modelo descentralizado e para empresa Z seu alinhamento está no eixo do Mecanismo de Relacionamento.

Um fator limitante desta pesquisa foi a quantidade de participantes. Uma oportunidade futura de pesquisa é ampliar a quantidade de respondentes e estender o questionário de pesquisa para outros 10 executivos dentro deste mesmo critério e comparar os resultados obtidos neste outro cenário. Até mesmo refinar os quatro eixos do modelo de framework adaptado, reestruturando o questionário nos parâmetros definidos dentro dos eixos principais.

Podemos ainda avaliar a relevância da pesquisa em mostrar que apesar de tratarmos de PMEs, e o quadro referencial teórico nos conduzir à percepção dos autores, pode-se verificar que existe um conjunto de fatores nos resultados indicando que existe Governança de TI implantada nas PMEs, pesquisadas. Vale ressaltar que os mecanismos de controle como são abordados em nosso quadro referencial, são utilizados pelas PMEs, envolvendo área gerencial, diretoria e outros *stakeholders* internos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALI, Syaiful et al. Information technology investment governance: What is it and does it matter? *International journal of accounting information systems* 18, 1-25. Elsevier. 2015

BARDIN, I. Análise de conteúdo. Lisboa: Edições Setenta, 1994. Pg. 226.

BECKER, Mauricio; BIANCHINI, David. Benefícios da Governança de TI para a redução de indisponibilidades em sistemas críticos ao negócio. São Paulo. IX Workshop de Pós-Graduação e Pesquisa do Centro Paula Souza. 2014

BROWN, C.V. Horizontal Mechanisms under Differing IS Organizational Contexts, *MIS Quarterly* (23)3, pp.421-454. 1999.

DE HAES & VAN GREMBERGEN, W. IT governance structures, processes and relational mechanism: achieving IT/business alignment in a major Belgian financial group. *Proceedings of the International Conference on System Sciences*, Hawaii, 38. 2005.

HENDERSON J. C.; VENKATRAMAN N. Strategic alignment: a model for organizational transformation via information technology. Center for Information Systems Research Massachusetts Institute of Technology Sloan School of Management, N°217. Cambridge. 1990.

HENDERSON J. C.; VENKATRAMAN N. Strategic alignment: Leveraging information technology for transforming organizations. *IBM Systems Journal*, Vol 38, Nos 2&3, 1999.

HUANG, Rui; ZMUD, Robert W; LEON, R. Influencing the effectiveness of IT Governance practices through steering committees and communication policies. New York. *European Journal of Information Systems* 19, 288–302. 2010

LUNARDI, Guilherme Lerch; DOLCI, Pietro Cunha. Análise dos Mecanismos de Governança de TI mais difundidos entre as Empresas Brasileiras. *Revista Alcance Eletrônica* v. 21; n. 01, Jan/Mar, pg 15. 2014.

MILADI, Abdelmoula Inès. Governance for SMEs: Influence of leader on organizational culture. Tunisia. *International strategic management review* 2, 21–30. 2014

PETERSON, Ryan. Crafting Information Technology Governance. Louisiana. www.ism-journal.com. pg 20. 2004

TEODORO, Allexandre Nishioka et al. Governança de tecnologia da informação: uma investigação sobre a representação do conceito. *R. Adm.*, São Paulo, v.49, n.2, p.307-321, abr/maio/jun. 2014 apud De Haes e Van Grembergen. 2005.

VENKATRAMAN, N. It-induced business reconfiguration. In: Morton, M. S. S. *The corporation of the 1990s: information technology and organizational transformation*, Oxford University Press, New York, 1991.

WEILL, Peter and ROSS, Jeanne. Governança de Tecnologia de Informação. São Paulo. M Books do Brasil, pg 103. 2006

WU, Shelly Ping-Ju; STRAUB, Detmar W.; LIANG, Ting-Peng. How information technology governance mechanisms and strategic alignment influence organizational performance: insights from a matched survey of business and it managers. Taiwan. *MIS Quarterly* Vol. 39 No. 2, pp. 497-518/June. 2015