

DOI: 10.5748/9788599693100-11CONTECSI/PS-1030

ANALYSIS OF THE RELATIONSHIP BETWEEN CORPORATE GOVERNANCE AND INFORMATION TECHNOLOGY GOVERNANCE IN BRAZILIAN ORGANIZATIONS

Andréa P. Gonçalves (Faculdade de Informática e Administração Paulista, São Paulo, Brasil) - apaivag@gmail.com

Marcia R. Sales (Faculdade de Informática e Administração Paulista, São Paulo, Brasil) - mrsales@uol.com.br

Hamilton Luiz Correa (Universidade de São Paulo, S.Paulo, Brasil) - hamilcco@usp.br

In current increasing of business complexity, the availability of mechanisms for corporate governance (CG) are necessary to protect investors and financial systems. Organizations make use of information technology (IT) to provide support and assistance in the performance and controls of their business. Therefore, they need to extend corporate governance practiced in business areas into the IT area through a similar model, in this case named IT Governance. This study was justified by the importance of relationship between corporate and IT governance, considering the need for models and tools to assist them in the establishment of this relationship, also ensuring return on investments and evaluating the advantages that IT can bring to organizations. As main objective, this study tried to identify the relationship between corporate and IT governance, and its maturity in Brazilians organizations. Indicators were designed to measure the maturity level of corporate governance (IGOVCORP) and IT Governance (IGOVTI) and to check their relationships. Database was segmented into 3 main groups according to the following conditions: IGOVCORP = IGOVTI; IGOVCORP > IGOVTI and IGOVCORP < IGOVTI. The survey covered 160 companies that operate in Brazil and the research model was built from a theoretical review on the themes of corporate and IT governance, including the study of models that tried to assess the maturity of them. Data were collected through self-administered questionnaire, treated and analyzed statistically. As results, this research proved the moderate correlation between IGOVCORP and IGOVTI and verified that more than half of studied companies showed better maturity level of IT governance than corporate governance, contradicting most studies identified during the preparation of this thesis, evidencing that IT governance is not presented on practice as a reflection or subset of corporate governance.

Keywords: corporate governance; information technology governance; levels of governance maturity.

INTRODUÇÃO

As organizações têm se adaptado para aproveitar as oportunidades de negócios emergentes e mudanças econômicas impulsionadas pela globalização financeira dos mercados.

Com o aumento da complexidade do mercado financeiro fica claro que mecanismos de governança corporativa (GC) são necessários para proteger os investidores e os sistemas financeiros dos países.

Apesar de diferentes pontos de partida, uma tendência de convergência dos modelos de governança corporativa nacionais tem sido desenvolvida nos últimos anos. Para ser beneficiado com recursos financeiros globais, fica claro que os países devem estabelecer certas condições de governança (NESTOR e THOMPSON, 2000, p. 2).

De acordo com o Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC, 2009, p. 19), órgão referência em boas práticas para o mercado brasileiro, governança corporativa é:

“(...) o sistema pelo qual as sociedades são dirigidas, monitoradas e incentivadas, envolvendo os relacionamentos entre proprietários, Conselho de Administração, Diretoria e órgãos de controle. As boas práticas de Governança Corporativa convertem princípios em recomendações objetivas, alinhando interesses com a finalidade de preservar e otimizar o valor da organização, facilitando seu acesso a recursos e contribuindo para sua longevidade.”

Com objetivo de estabelecer condições de governança aceitáveis pelo mercado, vários países, organismos e entidades elaboraram, principalmente a partir da década de 90, códigos e princípios que têm como foco central orientar as organizações no estabelecimento da GC.

No mercado brasileiro, houve a criação do IBGC, em 1999 (IBGC, 2010), e o lançamento do mercado diferenciado de Níveis de Governança Corporativa da Bolsa de Valores de São Paulo, em dezembro de 2000 (BMF&BOVESPA, 2010), que foram os principais impulsionadores desta temática. É importante deixar claro que estas ações não possuem força de lei e a adesão às mesmas é voluntária.

As empresas brasileiras de capital aberto estão sujeitas a leis específicas, sendo a Lei das Sociedades por Ações (Lei das S.A.s) a de maior relevância. Além da Lei das S.A.s, o mercado brasileiro de valores mobiliários é regulado pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM, 2010), que tem autoridade para supervisionar e editar normas gerais sobre poder disciplinar e administração das bolsas de valores e dos integrantes do mercado brasileiro de valores mobiliários.

Neste ambiente de complexidade crescente as organizações fazem uso da tecnologia da informação (TI) para dar suporte e auxiliar na alavancagem e no controle de seus negócios. A TI é essencial para administrar transações, informações e o conhecimento necessário para sustentar atividades sociais e econômicas nos dias de hoje. Para Weill e Ross (2006), o termo tecnologia da informação (TI) deve ser entendido de maneira ampla, abrangendo todas as formas de investimento de uma empresa para gerar valor para o negócio, a partir de recursos tecnológicos, seja cortando despesas, automatizando ou suportando processos de negócio, ganhando vantagem competitiva, atendendo a normas e regulamentos, seja utilizando a informação para administrar, vender, contabilizar, controlar, compartilhar informações com clientes, fornecedores e consumidores e assim por diante.

Os recursos da TI estão disponíveis para qualquer organização e sua aplicação pode trazer ganhos significativos à organização, mas a escolha da tecnologia mais adequada

depende do nível de entendimento das estratégias adotadas pela empresa e das consequências dessa escolha sobre as variáveis estratégicas (GONÇALVES et al, 2009).

A governança de TI eficaz estimula e amplifica, conforme Weill e Ross (2006), a engenhosidade dos funcionários das organizações no emprego da TI e assegura a observância da visão e dos valores gerais da empresa. Ela reflete ainda princípios mais amplos da governança corporativa, ao mesmo tempo em que se concentra na administração e utilização da TI para concretizar metas de desempenho corporativo.

Algumas organizações veem a TI apenas como uma ferramenta, conferindo à área responsável por ela um papel secundário na estratégia corporativa, enquanto outras organizações a consideram elemento fundamental no processo estratégico, precisando, por isso, estar alinhada com os demais elementos que impactam desde a elaboração até a execução da estratégia. As organizações que alcançam o alinhamento entre as estratégias de negócios e de TI mostram melhor desempenho econômico (WEILL e ROSS, 2006) contribuindo com a preservação do valor da organização, esperada pelos investidores, e alcançando a desejada longevidade, apoiando um dos objetivos da governança corporativa (IBGC, 2009, p.19).

Ressalta-se diante deste impasse a relevância do entendimento da relação entre governança corporativa e governança de TI nas organizações, visto que se observa o surgimento da necessidade dos gestores recorrerem a novos modelos e ferramentas que auxiliem no estabelecimento desta relação garantindo o retorno sobre os investimentos realizados na área de TI e avaliando as vantagens que o uso da tecnologia pode trazer às organizações. Porém, a relação entre estas áreas de pesquisa – governança corporativa e governança de TI - ainda é incipiente e faltam pesquisas que comprovem a verdadeira relação e a maneira de operacionalizá-la.

Espera-se que quanto melhor for a estrutura de governança corporativa, melhor serão as decisões tomadas pela administração, inclusive as relacionadas à governança de TI (MENDES DA SILVA e MAGALHÃES FILHO, 2005, p.1). Sendo a governança de TI parte da governança da organização, sua efetiva aplicação é de responsabilidade do conselho de administração e dos diretores executivos e, portanto, parte integrante da governança corporativa (ITGI, 2011). Porém, o fato da empresa ter governança corporativa, ou seja, aplicar regras como leis do país onde atua ou requisitos para operar em bolsa de valores, não significa que ela seja madura, o que destaca a necessidade de avaliar o nível de maturidade da governança corporativa e da governança de TI antes de tentar identificar qualquer relação entre elas. Portanto, a esta pesquisa interessa a maturidade e não somente a aplicabilidade dos mecanismos de governança.

Neste momento é necessário estabelecer a definição operacional do conceito de maturidade que servirá como referência para a definição da questão problema, objetivos e posteriores discussões. O conceito de maturidade de governança corporativa, neste estudo estendido à governança de TI, é definido como o nível de aplicação de boas práticas.

Entende-se por maturidade a extensão em que o processo ou a prática é explicitamente definido, gerenciado, medido, controlado e eficaz. Segundo Siqueira (2011), o conceito básico sob o termo maturidade é de que as organizações maduras fazem as coisas de modo sistemático e de que as imaturas atingem seus resultados graças aos esforços de indivíduos usando abordagens que eles criam espontaneamente.

Ressalta-se ainda que a expressão “boas práticas”, frequentemente adotada pelas empresas, e também adotada neste trabalho, é uma forma de referir-se a procedimentos padronizados incorporados em sistemas organizacionais. Essas práticas estão em constante atualização e evolução, e nem sempre representam, necessariamente, a melhor forma de fazer algo, mas a forma daqueles que tiveram suas práticas sistematizadas primeiro e

acabaram determinando um padrão. Logo, a expressão deve ser entendida, a partir dessa perspectiva, como sinônimo de práticas padronizadas, independentemente de serem melhores do que outras práticas passíveis de serem utilizadas individualmente nas empresas (TAROUCO e GRAEML, 2011, p. 10).

Neste trabalho serão relacionados os principais modelos de boas práticas tanto de governança corporativa quanto de governança de TI identificados na literatura.

Diante desta perspectiva, buscam-se, com este estudo, respostas à seguinte questão:

- Quais são as possíveis relações entre os níveis de maturidade de governança corporativa e de governança de tecnologia da informação em organizações que atuam no Brasil?

Sendo, portanto, o objetivo geral do presente trabalho: identificar as relações entre os níveis de maturidade de governança corporativa e de governança de tecnologia da informação em organizações que atuam Brasil.

Para atingir o objetivo geral foram estabelecidos os seguintes objetivos específicos:

- a) Mensurar o nível de maturidade da governança corporativa nas organizações estudadas.
- b) Mensurar o nível de maturidade da governança de tecnologia da informação nas organizações estudadas.
- c) Identificar e analisar as relações entre os níveis de maturidade da governança corporativa e da governança de tecnologia da informação encontrados.

Este estudo parte de um levantamento da literatura existente a respeito dos temas relacionados às questões de pesquisa, como: (a) conceitos relacionados à governança corporativa e sua efetiva aplicação no Brasil; (b) conceitos relacionados ao estudo da qualidade/maturidade da governança corporativa; e, (c) conceitos relacionados à governança de TI e apresentação dos modelos que se propõem a avaliá-la nas organizações.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Governança Corporativa

A governança corporativa relaciona-se às maneiras por meio das quais fornecedores de recursos financeiros para corporações asseguram para si o retorno de seu investimento (TIROLE, 2006).

O IBGC (2010) publica que a GC surgiu para superar o conflito de agência decorrente da separação entre propriedade e gestão. Complementa que nesta situação, o proprietário (acionista) delega a um agente especializado (executivo) o poder de decisão sobre sua propriedade, sendo essencial, deste modo, a existência de um alinhamento dos interesses destes indivíduos para evitar o conflito.

Governança corporativa, portanto, é o conjunto de regras, práticas e instituições que determina como os administradores agem no melhor interesse das partes envolvidas na empresa, particularmente os acionistas (LEAL e SAITO, 2003).

Silveira e Barros (2008, p.3) também defendem a teoria de que a governança corporativa é considerada como o conjunto de mecanismos que visam a aumentar a probabilidade dos fornecedores de recursos garantirem para si o retorno sobre seu investimento. Os autores afirmam ainda que o risco de os recursos dos investidores não serem bem empregados ou serem desviados decorre fundamentalmente da existência de uma situação de separação entre propriedade e controle, onde as pessoas que fornecem capital não participam diretamente das decisões corporativas. Consequentemente, a minimização dos prejuízos causados pelos conflitos de interesse entre tomadores de

decisão e fornecedores de recursos depende da presença de um conjunto de mecanismos de governança corporativa.

A GC tem implicações maiores e é crítica para ao bem-estar social e econômico; provendo primeiramente incentivos e avaliação de desempenho para alcançar o sucesso nos negócios e depois responsabilidade e transparência para garantir a distribuição equitativa da riqueza gerada (CLARKE, 2004, p.2).

O significado de governança corporativa para a estabilidade e equidade da sociedade é capturado por Cadbury (2000) quando afirma que a GC se preocupa em manter o equilíbrio entre metas sociais e econômicas e entre metas individuais e coletivas. É o modelo de governança que encoraja o uso eficiente dos recursos e exige a responsabilidade para a gestão desses recursos.

A compreensão das estruturas de governança corporativa é muito importante, pois influencia diretamente a eficiência do mercado em relação ao controle corporativo e pode ter um impacto positivo na avaliação do desempenho (CARVALHAL DA SILVA e LEAL, 2004). Claessens et al. (2000a, b) apontam que boas práticas de governança diminuem o custo do capital para a empresa, pois reduzem os custos dos acionistas relativos às atividades de monitoramento e auditoria, diminuindo a possibilidade de expropriação dos acionistas minoritários.

Para a Comissão de Valores Mobiliários (CVM, 2010), órgão responsável por disciplinar o funcionamento do mercado de valores mobiliários no Brasil, governança corporativa é o conjunto de práticas que tem por finalidade otimizar o desempenho de uma companhia ao proteger todas as partes interessadas, tais como: investidores, empregados e credores, facilitando o acesso ao capital.

Já a Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE, 2004), formada por membros que representam diversos países como Alemanha, Áustria, Bélgica, Canadá, Dinamarca, Espanha, Estados Unidos, França, Grécia, Holanda, Irlanda, Islândia, Itália, Luxemburgo, Noruega, Portugal, Reino Unido, Suécia, Suíça, Turquia, Japão, Finlândia, Austrália, Nova Zelândia, México, República Checa, Hungria, Polônia, Coreia, República Eslovaca, define a governança corporativa como o sistema pelo qual as organizações são dirigidas e controladas e acrescenta que a estrutura de GC é responsável por especificar e distribuir direitos e responsabilidades entre os diferentes participantes da organização, como o conselho, gestores, acionistas e outros, e, adicionalmente define regras e procedimentos para a tomada de decisão. Deste modo, provê a estrutura pela qual a organização determina seus objetivos, os meios de atingi-los e o monitoramento de desempenho. Os princípios de governança corporativa para a OCDE são: transparência, tratamento equitativo, responsabilidade e prestação de contas.

Governança Corporativa no Brasil

O estado da governança corporativa no Brasil pode ser compreendido à luz do modelo de desenvolvimento do mercado acionário brasileiro que data do início dos anos 1970. Até então o mercado acionário era bastante desregulado. O governo da época tinha a percepção de que o mercado de capitais era importante para o desenvolvimento do país e, como consequência, criou a Lei 6.385 de 7 de dezembro de 1976 que pronunciava incentivos para a promoção do mercado de capitais. No mesmo ano foram criadas também a Comissão de Valores Mobiliários (CVM), e, a Lei 6.404 de 15 de dezembro de 1976 que dispõe sobre as sociedades por ações, conhecida como a Lei das S.A. (CARVALHO, 2002).

Porém, foram as privatizações que ocorreram na década de 1990 que ensejaram as primeiras experiências de controle compartilhado formalizado por meio de acordo de

acionistas no Brasil. Nessas empresas, os investidores integrantes do bloco de controle passaram a dividir o comando da empresa estabelecendo regras contratuais (IBGC, 2011).

A abertura e conseqüente modificação na estrutura societária das empresas também ocorreram no mercado financeiro. Houve aumento de investimentos de estrangeiros no mercado de capitais, o que reforçou a necessidade das empresas se adaptarem às exigências e padrões internacionais. Em resumo, as práticas de governança corporativa tornaram-se prioridade e fonte de pressão por parte dos investidores. Os investidores institucionais, entre eles os já citados fundos de pensão das empresas estatais, assumiram uma postura ativa, passando a comparecer nas assembleias gerais, a exercer os direitos de voto de suas ações e a fiscalizar de modo mais próximo a gestão das companhias investidas (IBGC, 2011).

Grün (2005, p. 68) relembra que em um alto nível de generalidade, os chamados pilares ou princípios da governança corporativa segundo a denominação da OCDE (2004) são:

1. Respeito aos direitos dos acionistas minoritários.
2. Transparência nos procedimentos das empresas.
3. Possibilidade de aquisição do controle acionário das empresas por meio da compra de suas ações nos mercados financeiros.

Segundo Carvalho da Silva e Leal (2005), o Brasil é um caso particularmente interessante de analisar, porque o debate sobre estruturas de governança corporativa só foi intensificado nas últimas décadas, quando fatores tais como: a privatização, abertura da economia, a entrada de novos investidores, especialmente os estrangeiros e os institucionais, têm estimulado novos esforços para melhorar as práticas de governança corporativa no país.

Como resultado da necessidade de adoção das boas práticas de governança, foi publicado em 1999 o primeiro código brasileiro sobre governança corporativa elaborado pelo IBGC. O código trouxe inicialmente informações sobre o conselho de administração e sua conduta esperada. Em versões posteriores, os quatro princípios básicos da boa governança foram detalhados e aprofundados (IBGC, 2011).

Outra contribuição à aplicabilidade das práticas de governança partiu da BM&FBovespa (antiga Bovespa), ao criar segmentos especiais de listagem destinados a empresas com padrões superiores de governança corporativa (BM&FBOVESPA, 2010). Além do mercado tradicional, passaram a existir três segmentos diferenciados de governança: Nível 1, Nível 2 e Novo Mercado com o objetivo de estimular o interesse dos investidores e a valorização das empresas listadas.

Apesar do aprofundamento nos debates sobre governança ocorridos desde a década de 90 e da crescente pressão para a adoção das boas práticas de governança corporativa, o Brasil ainda se caracteriza pela alta concentração do controle acionário, pela baixa efetividade dos conselhos de administração e pela alta sobreposição entre propriedade e gestão. O que demonstra vasto campo para o incentivo ao conhecimento, ações e divulgação dos preceitos da governança corporativa (SILVEIRA e DIAS, 2010, p.72).

Maturidade da Governança Corporativa

Para abordar o tema maturidade da GC, é importante ressaltar que, apesar das empresas seguirem obrigatoriamente a mesma legislação em um mesmo país, é provável que empresas dentro de um mesmo país também apresentem níveis diferentes de qualidade da governança corporativa, em razão de suas características observáveis.

O argumento é corroborado por Klapper e Love (2002, p. 3), que verificam a existência de uma grande variação na qualidade da governança corporativa entre empresas submetidas a um mesmo ambiente contratual, encontrando empresas com boa governança em países com fraca proteção legal e empresas com governança considerada ruim em países com boa proteção aos investidores.

As avaliações de governança corporativa são importantes por dois motivos: primeiro, para que segmentos definidos de investidores use-as para tomarem decisões, tais como investidores institucionais, que tem um papel cada vez mais significativo no mercado de capitais, em segundo lugar, o fato de uma empresa apresentar “baixa colocação” no índice de avaliação é um incentivo para a gestão da empresa prestar mais atenção ao problema de governança corporativa (KHANCHEL, 2007, p. 741).

Índices de governança corporativa refletem o ponto de vista da organização e compõem os chamados riscos não financeiros, além de propiciar a identificação dos fatores que determinam níveis diferentes de maturidade da governança corporativa em organizações que habitam em um mesmo ambiente legal.

Diversos são os atores que avaliam a maturidade¹ da GC na literatura, e, para tanto criam índices, como exemplo, Gompers, Ishii e Metrick (2001) utilizam diferenças nas disposições de defesa de aquisição (*takeover*) para criar um índice de governança corporativa das empresas dos EUA e afirmam que as empresas com direitos dos acionistas mais fortes têm um melhor desempenho operacional, maior valorização de mercado, e são mais propensas a fazer aquisições.

Já o Credit Lyonnais Securities Asia (CLSA, 2001) produziu um relatório com um ranking de governança corporativa que inclui 495 empresas em 25 mercados emergentes e 18 setores. As estatísticas descritivas apresentadas no relatório mostram que as empresas classificadas como possuindo alto nível no índice de governança têm melhor desempenho operacional e maior retorno de ações. A amostra do CLSA é selecionada com base em dois critérios - o tamanho das empresas e o interesse do investidor.

Sendo assim, quando se fala em índice de governança corporativa no Brasil não se pode esquecer o Índice de Ações com Governança Corporativa Diferenciada (IGC) da Bolsa de Valores de São Paulo (BM&FBOVESPA, 2010), que se utiliza de níveis diferenciados de governança corporativa e foram implantados em dezembro de 2000 com o objetivo de proporcionar um ambiente de negociação que estimule, simultaneamente, o interesse dos investidores e a valorização das companhias.

Modelos para avaliação da maturidade da Governança Corporativa

Modelos de avaliação da maturidade da governança corporativa disponíveis na literatura foram estudados a fim de compor os instrumentos de coleta e análise dos dados.

Entre os modelos identificados, destacam-se os modelos de Klapper e Love (2004) que foi inspirado no *ranking* de GC do CLSA (2001) e contemplou em sua aplicação as organizações brasileiras entre outras, e os de Carvalho da Silva e Leal (2005) e de Silveira e Barros (2008). Os dois últimos inspirados no primeiro e direcionados somente à realidade das companhias brasileiras.

Modelo de Klapper e Love (2004)

¹ Os termos “qualidade” e “maturidade” quando se referem à governança corporativa e governança de TI tem o mesmo significado para efeito deste trabalho.

Como citado anteriormente, o modelo de Klapper e Love é inspirado no questionário desenvolvido pelo CLSA (2001) para formar o *ranking* de governança corporativa. O índice de governança corporativa, denominado GOV, é a soma das categorias propostas pela CSLA (2001), porém, as autoras excluem a categoria consciência social, que segundo elas, não é importante para a GC.

Além disso, foram adicionadas três medidas referentes ao nível nacional de eficácia jurídica, pois a pesquisa foi aplicada em empresas de diversos países. A primeira é a eficiência judiciária, a segunda são os direitos de acionistas, e, a terceira é a legalidade, que é um índice do sistema jurídico e institucional construído como uma média ponderada de eficiência judiciária (a mesma usada primeiro índice), o estado de direito, corrupção, risco de expropriação e o risco de contrair repúdio.

As autoras detectaram com a aplicação do índice construído que: (1) empresas em países com fracos sistemas jurídicos em geral têm classificações inferiores de GC; (2) as taxas de crescimento passadas estão associadas positivamente com a boa GC; e, (3) as empresas com maior proporção de ativos fixos têm menores classificações de GC.

Klapper e Love (2004) concluíram que a GC nas empresas está correlacionada com variáveis relacionadas ao grau de assimetria de informações e imperfeições contratuais que a empresa enfrenta.

Modelo de Carvalho da Silva e Leal (2005)

Para compor o índice de governança corporativa, Carvalho da Silva e Leal (2005) optaram por dados secundários. Todas as perguntas são respondidas a partir das informações públicas divulgadas pelas empresas listadas e não por meio de entrevistas. As fontes de informação são documentos das companhias, cartas e relatórios anuais.

O índice criado pelos autores serve como uma métrica de qualidade da governança corporativa específica da empresa e reflete diferentes atributos de governança, que não são legalmente obrigatórios, mas são considerados como uma boa prática de governança corporativa pelas normas internacionais. Utiliza também como base as recomendações e sugestões do IBGC e da BM&FBovespa.

O índice de Carvalho da Silva e Leal (2005) é composto de 15 itens, abrangendo quatro grandes categorias: i) Transparência - divulgação de informações; ii) Composição e funcionamento do conselho de administração; iii) Estrutura de controle e propriedade; iv) Direitos dos acionistas.

Nenova (2001) relata que, quando a lei concede mais direitos aos acionistas (por exemplo, *tag along*), os valores corporativos tendem a subir.

Segundo Carvalho da Silva e Leal (2005), o número de itens que compõem o índice foi definido de modo que fosse suficiente para capturar a natureza multivariada da governança corporativa, mas não tão extenso que dificulte a coleta e análise dos dados. Cada item corresponde a um "sim" ou "não" como resposta a uma pergunta específica. Se a resposta for "sim", então o valor de 1 é atribuído à causa, caso contrário o valor é 0. O índice é a soma dos pontos para cada questão. O valor máximo do índice é de 15. A divisão dos itens em categorias ocorreu simplesmente para fins de apresentação e não há pesos diferentes entre as perguntas.

Modelo de Silveira e Barros (2008)

O trabalho de Silveira e Barros (2008) investiga os determinantes da qualidade da governança corporativa das companhias abertas brasileiras, isto é, os fatores que fazem com que algumas empresas apresentem um nível de governança corporativa maior do que outras submetidas a um mesmo ambiente contratual.

Para tanto, os autores construíram um índice de governança corporativa (IGOV) com base em quatro dimensões consideradas importantes pela literatura para avaliação das práticas de governança. O índice foi elaborado com base nas recomendações dos códigos de melhores práticas de governança corporativa do IBGC e da CVM. As quatro dimensões identificadas pelos autores são: acesso às informações; conteúdo das informações; estrutura do conselho de administração; e, estrutura de propriedade e controle.

O índice IGOV é calculado a partir de um conjunto de 20 perguntas binárias e objetivas, cujas respostas foram obtidas exclusivamente a partir de dados secundários. Cada resposta positiva adiciona um ponto ao índice, cuja escala varia de 0 a 20.

Além disso, é importante ressaltar que o IGOV é composto por quatro dimensões que podem ser agrupadas em duas grandes categorias: acesso e conteúdo das informações (questões 1 a 10), que envolve a tentativa de a companhia mostrar transparência; e estrutura de governança (questões 11 a 20), que envolve o processo decisório de alta gestão por meio do conselho de administração e da propriedade e controle das ações.

Governança de Tecnologia da Informação

Segundo o ITGI (2011), a TI é essencial para gerenciar transações, informações e conhecimentos necessários para iniciar e sustentar as atividades econômicas e sociais das organizações. Para muitas organizações a informação e a tecnologia que as suportam representam o seu ativo mais valioso, mas muitas vezes é o menos compreendido. Organizações bem sucedidas reconhecem os benefícios da tecnologia da informação e a utiliza para direcionar os valores das partes interessadas no negócio. Essas organizações também entendem e gerenciam os riscos associados, tais como as crescentes demandas regulatórias e a dependência crítica de muitos processos de negócios em relação à TI (ITGI, 2007, p.7).

Conforme observado por Mendes da Silva e Magalhães Filho (2005), também a governança de TI refere-se ao processo de tomada de decisão, mas, neste caso, em relação a TI, incluindo decisões de investimento e priorização e, pode, assim como a GC, influenciar o desempenho da empresa. Assim, espera-se que quanto melhor for a estrutura de governança corporativa, melhor serão as decisões tomadas pela administração, inclusive as relacionadas à governança de TI.

Comumente a governança de TI é considerada um subconjunto da governança corporativa (KINGSFORD et al, 2003; WEBB, POLLARD e RIDLEY, 2006) e descreve como a administração da firma considera e emprega a TI (particularmente em relação ao modo como é utilizada na monitoração, controle e direção) para atingir os objetivos estabelecidos em planejamentos estratégicos da organização (BROADBENT, 2002).

Segundo Weill e Ross (2006, p.8), a administração é o processo de tomar e implementar decisões, já a governança determina também quem toma as decisões. Fernandes e Abreu (2008, p. 14) consideram que a governança de TI busca o compartilhamento de decisões de TI com os demais dirigentes da organização, assim como também estabelece as regras, a organização e os processos que nortearão o uso da tecnologia.

Para Mendes da Silva e Magalhães Filho (2005) a governança de TI é de competência do conselho de administração, juntamente com a diretoria executiva da firma, e é parte integrante da governança corporativa, elemento chave para o alcance de desempenho superior. Portanto, governança de TI não pode ser vista como uma atividade isolada.

Weill e Ross (2006) complementam com a declaração de que a proposta de práticas de governança de TI, necessariamente, deve estar alinhada com os objetivos estratégicos

da organização, constituindo-se nessa oportunidade em vantagem competitiva. Por outro lado, a governança de TI deve ser projetada para estimular comportamentos desejáveis. Mas, não raro, o negócio e a governança de TI apenas acontecem, ou melhor, não estão adequadamente sincronizados, segundo o modelo operacional da empresa.

Para Vanni (2005), a governança de TI trata das estruturas de relacionamentos e processos para dirigir e controlar a organização no alcance de seus objetivos, agregar valor a esses objetivos e ao mesmo tempo equilibrar os riscos em relação ao retorno prometido pela TI e seus processos. Assim, a governança envolve estruturas e processos que buscam garantir que a TI suporte e leve os objetivos e estratégias da organização a assumirem seu valor máximo, além de permitir controlar a execução e a qualidade dos serviços de TI, viabilizar o acompanhamento de contratos internos e externos e definir, enfim, as condições para o exercício eficaz da gestão com base em conceitos consolidados de qualidade.

Para Tarouco e Graeml (2011, p.9), a governança de TI ganha força no atual cenário de competitividade do mundo dos negócios, em que é cada vez maior a necessidade de adoção pelas áreas de TI de mecanismos que permitam estabelecer objetivos, avaliar resultados e examinar, de forma detalhada e concreta, se as metas foram alcançadas. Para eles, o foco da governança de TI está em permitir que as perspectivas de negócios, de infraestrutura, de pessoas e de operações sejam levadas em consideração no momento de definição das ações de TI, garantindo o que mais interessa à empresa, que é o atingimento dos seus objetivos estratégicos. Portanto, a governança de TI consiste da liderança, estruturas organizacionais e processos que assegurem que a organização de TI é capaz de sustentar as estratégias e objetivos da organização. As práticas de governança de TI visam garantir que as expectativas da organização em relação à TI sejam atendidas, a performance de TI seja mensurada, seus recursos sejam gerenciados e os riscos mitigados (ITGI, 2011). Além disso, integra e institucionaliza boas práticas para garantir que a área de TI da organização suporte os objetivos de negócios habilitando a organização a obter todas as vantagens de sua informação, maximizando os benefícios, capitalizando as oportunidades e ganhando em poder competitivo (ITGI, 2007, p. 7).

Weill e Ross (2006) afirmam com base em suas pesquisas que empresas que possuem governança de TI eficiente têm lucro 20% maior do que as demais e verificaram ainda a expectativa de desempenho superior a partir da definição de uma estrutura de governança de TI otimizada.

Na pesquisa realizada por Tarouco e Graeml (2011), destacam-se como fatores determinantes para adoção de modelos de boas práticas de governança de TI a crescente demanda por monitoramento e controle organizacional, a exigência de transparência pelos acionistas e pelo mercado, o aumento da complexidade da tecnologia e o fato de as áreas de negócio estarem cada vez mais dependentes da TI.

Já para Fernandes e Abreu (2008), os fatores determinantes para adoção de modelos de boas práticas de governança de TI e revisão dos sistemas de gestão de TI atuais são a complexidade cada vez maior dos recursos envolvidos, a crescente dependência de tecnologia evidenciada pelo negócio, a integração dos sistemas e soluções, as necessidades heterogêneas e em alguns casos conflitantes dos negócios, a pressão por redução de custos e por maior flexibilidade e agilidade, a responsabilidade legal (civil e criminal), a exigência de transparência por parte dos acionistas e do mercado, a mudança do perfil da concorrência e o aumento das ameaças e vulnerabilidades em TI.

Segundo Webb, Pollard e Ridley (2006) existem alguns elementos comuns na maioria das definições de governança de TI, nas quais se destacam o alinhamento

estratégico, a entrega de valor ao negócio através da TI, a gestão de desempenho e de risco e o controle e prestação de contas.

Gama e Martinello (2006) sintetizam estes elementos e afirmam que a governança de TI está relacionada a dois aspectos principais que precisam ser suportados por medidas e recursos adequados, para que os resultados desejados sejam alcançados:

- Valor dos serviços de TI para o negócio – que segundo os autores consiste no estabelecimento do alinhamento estratégico entre a TI e o negócio; e,
- Mitigação dos riscos de TI – que aborda o estabelecimento de responsabilidades na organização.

Assim, a governança de TI compreenderia o alinhamento estratégico da TI com o negócio de tal forma que a maximização do valor para os negócios é alcançada através do desenvolvimento e manutenção de controles eficazes de TI que garantam a prestação de contas, o gerenciamento de desempenho e a gestão de riscos (WEBB, POLLARD e RIDLEY, 2006).

A governança de TI deve ser implantada usando uma mistura de estruturas, processos e mecanismos de relacionamento alinhados com a própria governança corporativa (DE HAES e VAN GREMBERGEN, 2008; WEILL e WOODHAM, 2002; WEILL e ROSS, 2006).

Para o ITGI (2007), os elementos da governança de TI descritos anteriormente por Webb, Pollard e Ridley (2006) e Gama e Martinello (2006) são representados por áreas de foco na governança de TI, que são: Alinhamento estratégico; Entrega de valor; Gestão de riscos; Gestão de recursos; e Mensuração de desempenho.

Estas áreas de foco da governança de TI serão consideradas na definição das variáveis que servirão para a avaliação do nível de maturidade da governança de TI nas empresas que serão estudadas nesta pesquisa.

Modelos para avaliação da maturidade da Governança de TI

Vários órgãos como OCDE, IBGC, CVM e BM&FBovespa produziram recomendações de boas práticas de governança corporativa nas quais temas como transparência, gestão de risco e controles são abordados. Em relação à governança de TI, alguns modelos foram sendo elaborados e revisados ao longo dos anos com o objetivo de incorporar os princípios de governança corporativa nas práticas da área de TI nas organizações.

Diversos regulamentos, normas e recomendações surgiram no cenário internacional como decorrência da necessidade de mitigar riscos oriundos da indisponibilidade da tecnologia, e com o objetivo de proporcionar um grau de transparência compatível com as expectativas de investidores. Estes materiais devem ser levados em consideração pelas organizações ao desenvolverem suas políticas de governança de TI, na busca de um melhor alinhamento das iniciativas de TI às estratégias empresariais e em seu esforço para garantir níveis de serviço mais bem ajustados às expectativas dos clientes (FERNANDES e ABREU, 2008).

Existe uma diversidade de modelos de governança de TI disponíveis para serem adotados pelas organizações, sendo a maioria deles modelos de boas práticas cuja adesão é voluntária e adaptações às necessidades das organizações são aceitas e bem-vindas. Embora haja uma sobreposição entre os modelos, na maior parte dos casos não há conflitos entre eles, podendo até se complementarem.

Rodrigues, Maccari e Simões (2009) fizeram uma pesquisa com objetivo de identificar o desenho do gerenciamento da TI nas 100 maiores empresas brasileiras e

observaram a significativa adoção do ITIL e Cobit como modelos que fornecem estruturas para a governança de TI.

O modelo que apresentou maior número de seguidores foi o ITIL (*Information Technology Infrastructure Library*) que foi criado no final dos anos 80 pela *Central Computing and Telecommunications Agency* para uso do governo britânico, reunindo um conjunto de recomendações divididas em dois blocos: suporte à serviços (*service support*) e entrega de serviços (*service delivery*) (CACIATO, 2004).

Em seguida, verifica-se a adoção do Cobit para auxiliar a governança de TI nas organizações. Ele foi desenvolvido na década de 1990 pela *Information System Audit and Control Association* (ISACA) e é um referencial de boas práticas reconhecidas internacionalmente que permite a avaliação do controle e da efetividade das ações da área de TI, seja por auditores ou por gestores de TI e de negócio (ITGI, 2007). É continuamente atualizado pelo ISACA e atualmente é editado pelo ITGI, encontrando-se na versão 4.1 de 2007.

A necessidade de implementação e de melhoria em cada processo e atividade é verificada através de níveis de maturidade. Um processo mais maduro requer maior nível de investimento. Por exemplo, se o processo estiver definido e for necessário medir o mesmo, então provavelmente, um investimento em um sistema de medida de desempenho deverá acontecer (PRESTES e BRODBECK, 2011).

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Considerando-se o objetivo geral desta pesquisa: “identificar as relações entre os níveis de maturidade de governança corporativa e de governança de tecnologia da informação em organizações que atuam no Brasil” - o presente estudo caracteriza-se como exploratório e descritivo, pois, buscando analisar as possíveis relações entre os níveis de maturidade permite mostrar o grau de associação entre duas ou mais variáveis sem necessariamente se preocupar com a causalidade. Pode também ser classificado como pesquisa de campo, como define Vergara (2006) por ser realizado em um ambiente não controlado – o ambiente empresarial.

Além disso, tem uma abordagem quantitativa, isto é, utiliza-se de técnicas estatísticas, envolvendo quantificação e classificação. O objetivo desta abordagem, segundo Mendonça et al. (2003) é garantir a precisão dos resultados e evitar distorções de análise e interpretação, sendo que uma de suas características é o uso de questionários como instrumento de coleta de dados sem a interferência do pesquisador.

Hipóteses da pesquisa

Para a elaboração das hipóteses a serem analisadas, partiu-se da questão de pesquisa levantada a partir da exposição da problemática e da pesquisa bibliográfica realizada.

A questão de pesquisa parte do pressuposto que existe relação entre governança corporativa e a governança de TI nas organizações. Este pressuposto é fundamentado pelas pesquisas realizadas na área, cujos autores afirmam que a governança de TI é considerada um subconjunto da governança corporativa (KINGSFORD et al, 2003; WEBB, POLLARD e RIDLEY, 2006; MENDES DA SILVA, MAGALHÃES FILHO, 2005; ITGI, 2011).

Weill e Ross (2006) também advogam a favor desta proposição quando afirmam que a governança de TI assegura a observância da visão e dos valores gerais da empresa e reflete os princípios da governança corporativa.

Desta forma a primeira hipótese a ser verificada é:

H0. Existe relação entre governança corporativa e governança de tecnologia da informação.

Apesar de a fundamentação teórica levar a crer que a relação existe, convém constatar a existência da mesma antes de analisá-la.

Constatada a relação por meio de técnicas estatísticas (H0) e considerando a governança de TI como parte da governança corporativa, espera-se que quanto melhor for a estrutura de governança corporativa, melhor será a de governança de TI (ITGI, 2007; MENDES DA SILVA E MAGALHÃES FILHO, 2005).

Deste modo, serão verificadas as seguintes hipóteses com o objetivo de analisar as relações entre os níveis de maturidade da governança corporativa e da governança de TI, e desta forma, cumprir com os objetivos definidos para a pesquisa:

H1. O nível de maturidade de governança corporativa é igual ou superior ao nível de maturidade de governança de TI.

H2. O nível de maturidade de governança corporativa é menor que o nível de maturidade de governança de TI.

Desenho dos instrumentos de pesquisa

O arcabouço teórico da pesquisa orientou a elaboração do instrumento de pesquisa que foi estruturado em 3 partes: “descrição do respondente e da empresa”, “governança corporativa” e a “governança de TI”.

Dentre os modelos identificados, destacam-se os modelos de Klapper e Love (2004) que contemplou em sua aplicação as organizações brasileiras entre outras, e os de Carvalhal da Silva e Leal (2005) e de Silveira e Barros (2008). Os dois últimos inspirados no primeiro e direcionados somente à realidade das companhias brasileiras.

As questões elaboradas foram respondidas com sim ou não: são consideradas como variáveis binárias que assumem valor igual a 1 (um) se a prática de governança corporativa ocorre na empresa ou valor igual a 0 (zero) se não ocorre.

A divisão dos itens em categorias ocorreu de acordo os modelos estudados, porém, não houve pesos diferentes entre as perguntas de estudo de campo.

Já a terceira parte do questionário dedicada a mensurar a maturidade da governança de TI foi definida com base na pesquisa bibliográfica que envolveu os modelos ITIL e Cobit.

Com base na análise dos modelos que contribuem para as práticas de governança de TI verificou-se que apesar de ser consagrado no ambiente empresarial e internacionalmente aceito, o ITIL não têm foco exclusivo em governança de TI e sim em gerenciamento de serviços. Portanto, o Cobit foi escolhido como modelo de referência para a elaboração do instrumento de pesquisa porque age como um integrador das práticas de governança de TI e é desenhado para ser utilizado com outros modelos e boas práticas (FERNANDES e ABREU, 2008), além de ser baseado na análise e na harmonização dos padrões e práticas de TI existentes, adequando-se aos princípios de governança geralmente aceitos.

Outro ponto considerado na escolha do Cobit como modelo de referência é a expressiva utilização no ambiente empresarial (ALBERTIN, 2008; LUCIANO E TESTA, 2011). Uma investigação realizada por Lunardi, Becker e Maçada (2010) mostra que 54% das empresas listadas em bolsa no Brasil adotaram o Cobit como direcionador da governança de TI. Já na pesquisa de Tarouco e Graeml (2011), a utilização das práticas de gestão do Cobit, foi identificada em 88% das empresas respondentes. Do total 11% afirmaram utilizar plenamente, 44% afirmaram fazer muita utilização, 31% fazem utilização moderada e 2% fazem pouca utilização.

Diante da significativa adoção do Cobit pelas empresas como modelo de boa prática capaz de direcionar a empresa no estabelecimento da governança de TI, este trabalho fará uso dos processos do Cobit e seus respectivos controles para a elaboração do instrumento de pesquisa que será utilizado para mensurar a maturidade da governança de TI.

A fundamentação teórica que orientou a elaboração do instrumento de pesquisa utilizado para mensuração da maturidade da governança de TI obedeceu às premissas das áreas de foco definidas pelo ITGI (2007): alinhamento estratégico, entrega de valor, gestão de risco, gestão de recursos e mensuração do desempenho.

Primeiramente foram identificados dentre os 34 processos do Cobit os quais, segundo o ITGI (2007, p.177) são considerados de alta importância (High) para cada uma das áreas de foco da governança de TI. Estes processos foram classificados com base em *benchmark* realizado pelo ITGI e na opinião de especialistas responsáveis pela manutenção do modelo.

De acordo com esta classificação, é possível que um processo contribua para mais de uma área de foco. Esta repetição não foi refletida na versão final do instrumento de pesquisa. Os processos escolhidos são: 1) PO1 – Definir plano estratégico de TI; 2) PO9 - Avaliar e gerenciar os riscos de TI; 3) PO10 - Gerenciar projetos; 4) ME3 - Assegurar a conformidade com requisitos externos; 5) ME4 - Prover governança de TI; 6) AI6 - Gerenciar mudanças; 7) DS11 – Gerenciar os dados; 8) DS5 – Assegurar a segurança dos sistemas; e, 9) ME1 – Monitorar e avaliar o desempenho de TI.

Para cada um dos nove processos foram identificadas as práticas de controle propostas pelo Cobit para implementação da área de foco de governança de TI, e da compilação destes dados foram obtidas 50 questões que foram respondidas utilizando uma escala de 0 a 5, conforme níveis de maturidade definidos pelo próprio Cobit.

Procedimentos de coleta de dados

A coleta de dados desta pesquisa foi efetuada por meio de um questionário, estruturado contendo ao todo 80 perguntas, sendo que 6 têm o objetivo de caracterizar o respondente, 8 caracterizar a empresa, 16 elaboradas para mensurar o nível de maturidade da GC e 50 para mensurar a maturidade da governança de TI.

As respostas foram capturadas por questionário de autopreenchimento disponibilizado aos respondentes por sítio (*web site*). O envio do convite (*email*) para a pesquisa se iniciou no dia 21/12/2011 e o período de coleta compreendeu entre os dias 21/12/2011 a 13/06/2012.

Os convites foram enviados pelo diretor de comunicação da *Information Systems Audit and Control Association* (ISACA) aos seus 400 associados e o critério de seleção quanto à participação de cada organização para esse estudo foi determinado pela relação da empresa com a ISACA via associado, indivíduo considerado neste estudo como representante da empresa no preenchimento do questionário de pesquisa, além disso, a empresa deveria necessariamente atuar no Brasil. Foi considerada somente uma resposta válida por empresa, portanto a unidade de análise desta pesquisa é a empresa.

Além disso, foram consideradas somente as empresas de grande porte sendo descartadas as de micro, pequeno e médio. O descarte destas empresas se fez necessário, pois, é possível que algumas delas não possuam nem um departamento de TI, o que inviabiliza o estudo da governança de TI.

Da base composta por 400 associados da ISACA no Brasil foram coletados 160 respostas representando uma taxa de 40% de retorno. Destas respostas foram excluídas as

correspondentes às empresas de micro, pequeno e médio porte resultando em 107 inventários válidos.

Os respondentes são profissionais que possuem conhecimento relacionado à governança de TI, e ocupam cargos de gestão, e/ou atuam em determinadas áreas que os proporciona envolvimento necessário para verificar as características das empresas em que atuam. Estão, portanto, aptos a responderem as perguntas do questionário referentes não só à governança de TI, como também às referentes à governança corporativa, as quais exigem nas suas respostas, somente a identificação da prática, e, não o nível de aplicação da mesma (questões binárias - sim/não).

Cabe destacar que, conforme combinado com os respondentes, os dados serão tratados de maneira agrupada impossibilitando a identificação dos respondentes e das organizações individualmente.

Estratégias de análise dos dados

Para a apuração da maturidade da governança corporativa foram consideradas as 4 dimensões e as variáveis (perguntas do questionário) que compõem cada um delas criando assim um índice (IGOVCORP). Considerando que as possíveis respostas ao instrumento de coleta de dados utilizado para as 16 variáveis era *sim* ou *não*, para determinar o índice foram somadas as respostas positivas por variável de cada dimensão gerando assim uma pontuação que compõe o IGOVCORP das empresas respondentes, como segue:

IGOVCORP = Acesso às Informações + Conteúdo das Informações Públicas + Estrutura do Conselho de Administração + Estrutura de Propriedade e Controle

Para a governança de TI foram consideradas as 5 dimensões e as variáveis (perguntas do questionário) que compõem cada uma delas, para criar um índice (IGOVTI) que represente o nível de maturidade da governança corporativa nas empresas respondentes.

Como as variáveis de cada dimensão foram avaliadas pelos respondentes usando uma escala de 0 a 5, além da somatória dos valores apurados para cada variável de cada dimensão, o resultado foi ainda dividido pelo número de dimensões (5) para geração do IGOVTI que também obedece a uma escala de 0 a 5, sendo que o 0 representa a ausência de processos institucionalizados, como segue:

IGOVTI = (Alinhamento Estratégico + Entrega de Valor + Gestão de Recursos + Gestão de Riscos + Mensuração de Desempenho) / 5

Em seguida para verificar a primeira hipótese desta pesquisa – H0. *Existe relação entre governança corporativa e governança de tecnologia da informação* – foi verificada a correlação entre o IGOVCORP e o IGOVTI. Para quantificar esta correlação utilizou-se o coeficiente de correlação de Spearman, que mede a intensidade da relação entre variáveis ordinais.

O coeficiente ρ de Spearman varia entre -1 e 1. Quanto mais próximo estiver destes extremos, maior será a associação entre as variáveis. O sinal negativo da correlação significa que as variáveis variam em sentido contrário, isto é, as categorias mais elevadas de uma variável estão associadas a categorias mais baixas da outra variável (MUNDSTOCK et al, 2006).

Na prática ocorrem diferentes valores de ρ , portanto, a sua interpretação depende dos objetivos de sua utilização e as razões pelas quais é calculado. Segundo Callegari-

Jacques (2003, p. 90), o coeficiente de correlação pode ser avaliado qualitativamente da seguinte forma:

- Se $0,00 < \rho < 0,30$ - existe fraca correlação;
- Se $0,30 \leq \rho < 0,60$ - existe moderada correlação;
- Se $0,60 \leq \rho < 0,90$ - existe forte correlação;
- Se $0,90 \leq \rho < 1,00$ - existe correlação muito forte.

De posse dos níveis de maturidade da governança corporativa (IGOVCORP) e da governança de TI (IGOVTI) apurados, foram estabelecidos critérios para segmentação da base coletada. Esta segmentação se faz necessária para que tenha sido possível verificar as hipóteses **H1**. *O nível de maturidade de governança corporativa é igual ou superior ao nível de maturidade de governança de TI*, e, **H2**. *O nível de maturidade de governança corporativa é menor que o nível de maturidade de governança de TI*.

Para tanto, com o IGOVCORP variando de 0 a 16, e o IGOVTI variando de 0 a 5, foram estabelecidas três faixas que representam um nível de maturidade da governança corporativa e de TI respectivamente, nas empresas estudadas:

- Baixo (IGOVCORP entre 0 e 5 e IGOVTI entre 0 e 1,67);
- Médio (IGOVCORP entre 6 e 20 e IGOVTI entre 1,68 e 3,33);
- Alto (IGOVCORP entre 11 e 16 e IGOVTI entre 3,34 e 5).

Com a base de dados segmentada por níveis de maturidade primeiramente da governança corporativa e depois da governança de TI, foram estabelecidos 3 grupos para os quais se buscou analisar as características das empresas que os compõem:

- Grupo 1 - Nível de maturidade da governança corporativa = nível de maturidade da governança de TI;
- Grupo 2 - Nível de maturidade da governança corporativa > nível de maturidade da governança de TI;
- Grupo 3 - Nível de maturidade da governança corporativa < nível de maturidade da governança de TI.

Para cada um dos 3 grupos foram utilizadas técnicas da estatística descritiva para analisar o comportamento das dimensões dentro de cada um dos grupos.

ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Perfil dos respondentes

Das 160 respostas foram obtidos 107 inventários válidos compostos somente por empresas de grande porte. Os critérios utilizados foram os do Sebrae (2008) que considera o número de empregados para determinar o porte da empresa: Grande (Indústria com 500 ou mais funcionários. Comércio e Serviços com 100 ou mais funcionários).

Aproximadamente 55% dos respondentes estão vinculados à empresa a mais de 4 anos e 68% dos respondentes ocupam cargos de gestão, como segue: i) 3,7 % Chief Information Officers; ii) 14% Coordenadores; iii) 3,7% Chief Security Officers; iv) 5,6% Diretor; v) 40,2% Gerentes; vi) 1,9% Vice Presidentes.

Quanto ao tipo de empresa 37,4% é privada nacional e 40,2% é privada multinacional. Também compuseram a base analisada empresas mistas (4,7%), públicas (8,4%) e sem fins lucrativos (9,3%).

Em relação ao ramo de atuação observa-se: 51,4% são prestadoras de serviços; 28% são indústrias; 14% são representantes do comércio e 6,5% são instituições financeiras.

Análise da relação entre governança corporativa e governança de TI

A correlação entre a IGOVCORP e IGOVTI foi calculada utilizando-se o coeficiente de correlação de Spearman e permitiu analisar a primeira hipótese (H0).

O coeficiente de correlação encontrado entre IGOVCORP e IGOVTI foi de 0,575. Considerando o intervalo de análise ($0,30 \leq \rho < 0,60$) proposto por Callegari-Jacques (2003), entende-se que o coeficiente encontrado representa a existência de *moderada relação* entre IGOVCORP e IGOVTI tornando correto afirmar que há indícios de que H0 é verdadeira.

Considerando ainda que o coeficiente de correlação encontrado sinaliza uma correlação positiva ($0 < \rho < 1$), pode-se afirmar que IGOVCORP e IGOVTI tendem a aumentar e diminuir simultaneamente, ou seja, quando o nível de maturidade da governança corporativa aumentar, o nível de maturidade da governança de TI também aumentará, e, o mesmo ocorrerá quando um dos níveis diminuir.

Verificou-se que o índice IGOVCORP quando comparado com cada dimensão (de forma individual) que o compõe sempre é fortemente correlacionado, ou seja, todos os coeficientes de correlação atingiram valores acima de 0,7.

É possível ainda verificar forte correlação entre o índice IGOVTI quando comparado com cada dimensão (de forma individual) que o compõe: todos os valores estão acima de 0,8.

Continuando nas análises propostas, a base coletada foi segmentada em 3 faixas de níveis de maturidade: baixo, médio e alto nível de maturidade.

		FAIXAS IGOVTI			Total
		BAIXO	MÉDIO	ALTO	
FAIXAS IGOVCORP	BAIXO	12	35	7	54
	MÉDIO	1	15	17	33
	ALTO	1	7	12	20
Total		14	57	36	107

Quadro 1– Segmentação por níveis de maturidade

Fonte: Elaborado pelos autores

Verificou-se, desta forma, que 50,46% das empresas analisadas possuem baixo nível de maturidade de governança corporativa.

Como característica geral das empresas que se enquadram na faixa IGOVCORP baixo é importante destacar que 42,6% delas são empresas privadas nacionais, sendo 63% do ramo de prestação de serviços. Somente 5% das empresas nesta faixa possui capital aberto, o que pode colaborar com o baixo nível de maturidade de governança corporativa encontrado.

No Brasil, as leis que determinam as práticas de governança corporativa são válidas somente para empresas de capital aberto e os códigos de melhores práticas, entre eles o do IBGC (2011), que sugerem práticas para todo tipo de empresa, são de adesão voluntária. Complementando a proposição referente à relação entre a estrutura de capital e o nível de maturidade de GC, constata-se ainda que 100% das empresas (20) que estão na faixa IGOVCORP alto possuem capital aberto e metade delas é multinacional.

Verifica-se que a dimensão “Estrutura de Propriedade e Controle” apresentou um expressivo percentual de respostas negativas a todas as questões que a compõem, tornando possível relacionar este resultado também com a estrutura de capital.

Observa-se ainda que apesar de 95% das empresas que se enquadram nesta faixa terem seu capital fechado, cerca de 50% delas possuem conselho de administração, sendo que os cargos de presidente do conselho e o de CEO são ocupados por pessoas diferentes. E adicionalmente estas empresas ainda contratam serviços de auditoria das principais firmas globais.

Analisando a partir deste momento as faixas do índice IGOVTI averigua-se que o maior número de empresas se enquadra na faixa “IGOVTI médio” - 53,3% das empresas estudadas apresentam nível médio de maturidade de governança de TI. Estas empresas em sua grande maioria são privadas – 75% - sendo que 36,8% deste percentual são multinacionais e as demais (38,6%) nacionais. Além disso, 54,4% são do ramo de prestação de serviços e 19,3% delas possui capital aberto.

Diante deste grupo constata-se que a maior concentração de empresas está no nível 3, ou seja, os procedimentos de TI estão padronizados, documentados e são comunicados às áreas da empresa, porém, neste nível não é realizado monitoramento da conformidade dos procedimentos e não são utilizados indicadores que direcionem a melhoria contínua do processo (PRESTES e BRODBECK, 2011).

Percebe-se também que 35% têm uma dependência muito forte do negócio em relação à TI e trabalha com base em orçamento anual de TI revisado e aprovado pelo conselho de administração.

Retomando a análise de H0 (**H0. Existe relação entre governança corporativa e governança de tecnologia da informação**) verifica-se por meio do cálculo das médias das dimensões dos índices IGOVCORP e IGOVTI, segmentadas por faixa de nível de maturidade (baixo, médio ou alto), a correlação já demonstrada anteriormente pelo cálculo do coeficiente de correlação de Spearman.

Dimensão IGOVTI	IGOVCORP			IGOVTI		
	<i>baixo</i>	<i>médio</i>	<i>alto</i>	<i>baixo</i>	<i>médio</i>	<i>alto</i>
<i>Alinhamento estratégico</i>	2,90	3,69	4,06	1,66	3,16	4,35
<i>Entrega de valor</i>	2,57	3,70	3,93	1,44	2,85	4,36
<i>Gestão de recursos</i>	2,15	3,40	3,47	1,19	2,34	4,13
<i>Gestão de riscos</i>	1,84	3,44	3,57	0,67	2,18	4,18
<i>Mensuração de desempenho</i>	2,15	3,30	3,40	0,91	2,34	4,11

Quadro 2 - Média IGOVTI por dimensão por faixa dos índices de maturidade
 Fonte: Elaborado pelos autores

É possível constatar que as médias mudam em conjunto, sem, contudo implicar numa relação de causa e efeito de uma sobre a outra, como explicado por Guilford (1950) representando, portanto, que há uma correlação ou uma covariação. O sinal positivo encontrado pelo cálculo do coeficiente de Spearman entre IGOVCORP e IGOVTI significa, de acordo com Mundstock et al (2006), que as variáveis variam no mesmo sentido, o que também pode ser constatado pelas médias dispostas no quadro acima.

Para prosseguir nas análises dos níveis de maturidade, a base foi segmentada em 3 grupos, conforme já mencionado na seção anterior.

O primeiro grupo - grupo 1 – é composto por todas as empresas que apresentam o nível de maturidade da governança corporativa igual ao nível de maturidade da governança de TI.

Deste modo, verifica-se que o grupo 1 é formado por 39 empresas, representando 36,44% das empresas respondentes e se enquadram, conforme figura abaixo, nas seguintes situações:

- IGOVCORP baixo e IGOVTI baixo – composta por 12 empresas;
- IGOVCORP médio e IGOVTI médio – composta por 15 empresas; e,
- IGOVCORP alto e IGOVTI alto – composta por 12 empresas.

Aproximadamente 74% das empresas deste grupo são privadas, sendo 38,5% nacional e 35,9% multinacional e mais da metade atua na área de prestação de serviços.

As médias das dimensões que compõem o IGOVTI se posicionam entre os níveis 2 e 3 de maturidade de governança de TI, nos quais os processos de TI são executados de maneira intuitiva, mas estão caminhando para a formalização (ITGI, 2007). No nível 2, os processos estão desenvolvidos em um estágio em que procedimentos similares são seguidos por diferentes pessoas, porém, não existe nenhuma formalização, tão pouco monitoramento das práticas executadas (PRESTES e BRODBECK, 2011). Já no nível 3 existem processos definidos, mas ainda não há monitoramento em relação ao cumprimento dos mesmos.

A ausência de monitoramento de desempenho é corroborada pela média obtida para a dimensão “Mensuração de desempenho”, que apresenta a menor média dentre as dimensões do IGOVTI para as empresas do grupo 1.

A média de IGOVCORP apurada para este grupo é de 7,79. É importante lembrar que o valor máximo assumido por este índice é de 16, ou seja, nem metade das práticas foi adotada por todas as empresas do grupo.

De posse das análises realizadas até este ponto, é possível fazer uma primeira inferência sobre a segunda hipótese da pesquisa:

H1. O nível de maturidade de governança corporativa é igual ou superior ao nível de maturidade de governança de TI.

Considerando que o grupo 1 reúne todas as empresas que apresentaram IGOVCORP = IGOVTI e que claramente este grupo não reuniu nem a metade dos 107 respondentes da pesquisa, pode-se considerar que o nível de maturidade de governança corporativa não é igual ao nível de maturidade de governança de TI fornecendo indícios de que H1 não é verdadeira.

O exame detalhado das empresas que compõem os grupos 2 e 3, a seguir, corroborará com esta análise verificando se IGOVCORP é maior que IGOVTI que deve ser retomada adiante.

O grupo 2 é composto por empresas que apresentaram o IGOVCORP maior que o IGOVTI, ou seja, apresentaram um nível de maturidade da governança corporativa maior que o nível de maturidade da governança de TI. Estas empresas representam somente 8,4% das respondentes.

Deste modo, verifica-se que o grupo 2 é formado por empresas que se enquadram, conforme figura abaixo, nas seguintes situações:

- IGOVCORP médio e IGOVTI baixo – composta por 1 empresa;
- IGOVCORP alto e IGOVTI baixo – composta por 1 empresa; e,

- IGOVCORP alto e IGOVTI médio – composta por 7 empresas

Para entender a classificação das empresas dentro dos níveis de maturidade definidos, segue a distribuição das empresas do grupo por nível de maturidade de governança corporativa e de governança de TI:

Faixas IGOVCORP				
CATEGORIAS			Frequência	Percentual
Grupo 2	IGOVCORP > IGOVTI	MÉDIO	1	12
		ALTO	8	88
		Total	9	100,0

Quadro 3 – Distribuição das empresas por nível de maturidade de GC para grupo 2

Fonte: elaborado pelos autores

Faixas IGOVTI				
CATEGORIAS			Frequência	Percentual
Grupo 2	IGOVCORP > IGOVTI	BAIXO	2	22
		MÉDIO	7	78
		Total	9	100,0

Quadro 4 – Distribuição das empresas por nível de maturidade de governança de TI para grupo 2

Fonte: elaborado pelos autores

Prosseguindo nas análises do grupo 2, averigua-se que todas as empresas são privadas sendo 55,6% multinacional e a maior parte delas (44,4 %) é indústria.

Neste grupo verifica-se um percentual expressivo (44,4%) de empresas que possuem IGOVCORP > 12, ou seja, acima da média apurada para o IGOVCORP do grupo.

Para analisar os níveis de maturidade de IGOVTI, calcularam-se as médias das dimensões que compõem o IGOVTI também para as empresas do grupo 2. A maioria das médias posicionou o grupo no nível 2 de maturidade de governança de TI.

Destaca-se também para este grupo as médias mais baixas para as dimensões “Gestão de riscos” e “Gestão de Recursos”.

Por último analisou-se o grupo 3 composto por empresas que apresentaram o IGOVCORP menor que o IGOVTI, ou seja, apresentaram um nível de maturidade da governança corporativa menor que o nível de maturidade da governança de TI. Estas empresas representam mais da metade das respondentes - 55%.

Deste modo, verifica-se que o grupo 3 é formado por empresas que se enquadram, conforme figura abaixo, nas seguintes situações:

- IGOVCORP baixo e IGOVTI médio – composta por 35 empresas;
- IGOVCORP baixo e IGOVTI alto – composta por 7 empresas; e,
- IGOVCORP médio e IGOVTI alto – composta por 17 empresas.

Como características gerais, estas empresas são predominantemente privadas, sendo 40,7% multinacionais e 35,6% nacionais. Além disso, mais da metade atuam no ramo de prestação de serviços – 54,2%.

Para melhor examinar as empresas que compõem o grupo 3, ilustrou-se a distribuição das empresas do grupo dentro dos níveis de maturidade de governança corporativa e governança de TI a seguir:

Faixas IGOVCORP				
CATEGORIAS			Frequência	Percentual
Grupo 3	IGOVCORP < IGOVTI	BAIXO	42	71
		MÉDIO	17	29
	Total		59	100,0

Quadro 4 – Distribuição das empresas por nível de maturidade de governança corporativa para grupo 3

Fonte: elaborado pelos autores

Faixas IGOVTI				
CATEGORIAS			Frequência	Percentual
Grupo 3	IGOVCORP < IGOVTI	MÉDIO	35	59
		ALTO	24	41
	Total		59	100,0

Quadro 5 – Distribuição das empresas por nível de maturidade de governança de TI para grupo 3

Fonte: elaborado pelos autores

Destaca-se no exame dos quadros acima a grande quantidade de empresas que possuem IGOVCORP baixo – 42 empresas – representando 39,25% dos respondentes totais da pesquisa.

Buscando aprofundar este exame, foram analisados os possíveis valores que podem ser assumidos pelo índice de maturidade de governança corporativa. Neste grupo verifica-se que mais da metade das empresas (78,2%) está concentrada entre os valores 1 e 6 assumidos por IGOVCORP. A média de IGOVCORP calculada para o grupo 3 é de 4,20 sendo a menor média dentre os 3 três grupos de empresas analisados. Mais uma vez é importante lembrar que o valor máximo que pode ser assumido por IGOVCORP é 16.

Verifica-se também que a maior média de IGOVTI encontrada neste grupo foi 3,60 para a dimensão “Alinhamento estratégico”. Desta forma, fica clara a busca destas empresas por garantir a ligação entre os planos de negócios e de TI alinhando as operações de TI com as operações da organização, mas, apesar da intenção de estabelecer o alinhamento ser clara, o nível de maturidade encontrado (nível 3) demonstra que desvios nas práticas podem não ser detectados devido a ausência de monitoramento (indicadores e métricas).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para as considerações finais, os dados tratados durante o trabalho foram consolidados e serão apresentados a seguir.

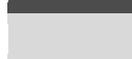
O quadro mostra as empresas participantes deste estudo separadas em 3 grupos resultantes da segmentação dos níveis de maturidade tanto de governança corporativa (IGOVCORP), como de governança de TI (IGOVTI).

		FAIXAS IGOVTI			Total
		BAIXO	MÉDIO	ALTO	
	BAIXO	12	35	7	54
	MÉDIO	1	15	17	33
	ALTO	1	7	12	20
Total		14	57	36	107

Quadro 6– Resumo da segmentação por níveis de maturidade

Fonte: Elaborado pelos autores

Legenda:

	grupo 1
	grupo 2
	grupo 3

Posicionadas na linha diagonal (canto esquerdo superior ao canto direito inferior) estão as empresas que apresentaram níveis de maturidade de governança corporativa e governança de TI iguais. Estas empresas compuseram o grupo 1 e representam somente 36,44% das estudadas.

O restante das empresas (63,40%) compuseram os grupos 2 (IGOVCORP > IGOVTI) e 3 (IGOVCORP < IGOVTI) o que fornece novos indícios que corroboram com a inferência de que a segunda hipótese desta pesquisa (**H1**. *O nível de maturidade de governança corporativa é igual ou superior ao nível de maturidade de governança de TI*) não é verdadeira.

Ainda observando o quadro é possível analisar a terceira hipótese desta pesquisa:

H2. *O nível de maturidade de governança corporativa é menor que o nível de maturidade de governança de TI.*

O grupo 2 reúne todas as empresas que apresentaram IGOVCORP > IGOVTI e representam somente 8,4% das empresas respondentes, já o grupo 3 reúne todas as empresas que apresentam IGOVTI > IGOVCORP e representam mais da metade dos respondentes (55%).

De posse destes percentuais pode-se afirmar que há indícios de que H2 é verdadeira, pois as empresas que possuem IGOVTI > IGOVCORP formam o grupo com maior número de respondentes.

Estas análises das hipóteses demonstram também, que na prática, as empresas estudadas não atuam como sugere o *Information Technology Governance Institute* (ITGI, 2011), ampliando a governança já exercida nas áreas de negócio para a área de TI por meio de um modelo de governança de TI.

Observa-se que em mais da metade das empresas analisadas a governança de TI se desenvolveu além da governança corporativa. Os fatores que corroboram para este

fenômeno podem ser, conforme pesquisa realizada por Graeml e Tarouco (2011), a crescente demanda por monitoramento e controle organizacional, o aumento da complexidade da tecnologia e o fato de as áreas de negócio estarem cada vez mais dependentes da TI – denominados pelos autores como fatores determinantes para adoção de modelos de melhores práticas de governança de TI.

Mesmo assim as maiores médias do IGOVTI por grupo foi apurada para o grupo 3 (IGOVCORP < IGOVTI), deixando claro que o maior nível de maturidade de governança de TI encontrado é o médio, segundo a nomenclatura adotada para as faixas de maturidade neste estudo, conforme demonstrado abaixo.

	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3
Condição	IGOVCORP = IGOVTI	IGOVCORP > IGOVTI	IGOVCORP < IGOVTI
Respondentes totais	36,44%	8,40%	55,0%
Média IGOVCORP	7,79	12,44	4,20
Maior média IGOVTI	3,06	3,11	3,60
Ramo	prestação de serviços	indústria	prestação de serviços
Tipo	privada nacional	privada multinacional	Privada nacional

Quadro 7 – Resumo das características dos grupos

Fonte: elaborado pelo autor

Confere-se na prática, que a TI tem sido considerada como uma área estratégica nas empresas, e seus representantes inclusive participam das reuniões que definem o planejamento estratégico da organização, sendo as empresas do grupo 3 as que possuem um alto nível de alinhamento estratégico (3,60).

No entanto, apesar do planejamento ocorrer, é evidente a dificuldade em monitorar o que está sendo executado, por meio de indicadores, por exemplo. Principalmente quando analisada a dimensão “Mensuração de desempenho”. Esta prática abrangeria a coleta de dados e a criação de indicadores de resultados referentes aos processos, produtos e serviços de TI e sua contribuição para os objetivos da empresa.

Estando mais da metade das empresas no grupo 3 (IGOVTI > IGOVCORP) cujo nível de maturidade de governança de TI está entre 2,77 e 3,60; constata-se a preocupação das empresas por planejar e coordenar as ações de TI (SOHAL e FITZPATRICK, 2002), porém, novamente fica evidente a falta de mecanismos que monitorem o alcance dos objetivos definidos, características do nível 4 de maturidade de governança de TI.

Convém ressaltar que as maiores médias obtidas para as dimensões de IGOVTI em todos os grupos são da dimensão “Alinhamento Estratégico”, reforçando a análise de que H0 é verdadeira. Estas médias demonstram a força da relação entre os níveis de maturidade de governança corporativa e de TI e a importância de estabelecer uma convivência harmoniosa entre as áreas de negócio e a de TI já que, como afirmou Weill e Ross (2006), o alinhamento pode ser decisivo para o desenvolvimento da competitividade empresarial e para que as empresas mostrem melhor desempenho econômico.

Observa-se que a teoria estudada que sugere que a governança de TI é um subconjunto e, portanto, reflexo da governança corporativa não foi constatada na prática. Esta observação se apoia no expressivo número de empresas que demonstraram níveis de

maturidade da governança de TI maior que os da governança corporativa e mostra que a governança de TI se desenvolveu além da governança corporativa.

Constata-se que apesar da governança de TI ter surgido como parte da GC, hoje ela é independente e os gestores de TI se preocupam em manter um bom relacionamento com o negócio e em construir uma imagem positiva da TI junto à organização. Mesmo assim, pelo menos 50% das organizações ainda não executa todas as etapas do ciclo de governança de TI, deixando a desejar principalmente no quesito mensuração de desempenho, responsável por estabelecer um processo de melhoria contínua da área de TI e dos serviços prestados por ela.

Esta pesquisa mostrou que para que se tenha maturidade de governança de TI não é necessário que a empresa tenha maturidade de governança corporativa. Somente 8 % das respondentes apresentam simultaneamente níveis altos de maturidade de governança corporativa e de governança de TI, revelando um caminho longo a ser percorrido na busca do alinhamento das preocupações e das práticas de governança exercidas pelas diversas áreas das organizações que atuam no Brasil.

Um dos fatores que corroboram para este fenômeno é o fato de as áreas de negócio estarem cada vez mais dependentes da TI, fato este citado na teoria (GRAEML, TAROUCO, 2011; FERNANDES, ABREU, 2008; GONÇALVES et al, 2010; ITGI, 2007; ALBERTIN, ALBERTIN, 2012; HUGHES, 2006) e comprovado na pesquisa de campo.

Verifica-se que 99,1% das empresas respondentes declaram a dependência dos seus negócios em relação à TI em algum nível, porém, os maiores níveis de dependência são declarados pelas empresas que compõem o grupo 3 cuja maturidade da governança de TI é maior que a da governança corporativa. 77,6% destas empresas declaram ser dependentes da TI nos níveis 4 e 5: fortemente dependentes.

Este trabalho mostrou que as empresas que se declaram mais dependentes da TI apresentam maiores níveis de maturidade da governança de TI. Apesar da existência de relação entre os índices de maturidade (IGOVCORP e IGOVTI), e, portanto um índice influenciar a elevação ou redução do outro, eles não se mantêm no mesmo nível em todas as organizações.

Esta constatação fornece argumentos aos gestores de TI que necessitam de apoio da gestão da empresa às suas ações direcionadas ao estabelecimento e o amadurecimento da estrutura de governança de TI por meio da exploração do nível de dependência dos negócios em relação a TI, já que quanto maior o nível de dependência, maior a preocupação com o nível de maturidade da governança de TI.

Além desta contribuição prática, este estudo realizou uma compilação das práticas do Cobit, modelo de melhores práticas usado pelo mercado para estabelecer a governança de TI, e buscou verificar nas empresas o nível de aplicação destas práticas fornecendo como resultado informações úteis para realização de *benchmark*.

Estas informações de *benchmark* podem ser usadas tanto por investidores para tomada de decisões, como também servir de incentivo aos gestores para que prestem mais atenção à governança corporativa e busquem aprimorá-la para obter vantagem competitiva.

Para a empresa como um todo, espera-se que este estudo tenha fornecido subsídios na busca da melhora dos níveis de maturidade de governança de TI, já que são estas práticas que permitem assegurar que a organização da TI seja capaz de apoiar as estratégias e objetivos da organização, garantindo o retorno sobre os investimentos realizados na área de TI e avaliando as vantagens que o uso da tecnologia pode trazer às organizações.

Como contribuições teóricas, espera-se que este estudo tenha auxiliado na compilação de evidências e na síntese de um campo de conhecimento disperso, abrangente e complexo. A pesquisa realizada permitiu não somente verificar os níveis de maturidade de governança corporativa e de governança de TI separadamente, como também analisar as relações entre estes níveis fornecendo avanços nas pesquisas da área prestando-se a alicerçar novas proposições.

Mas acredita-se que a maior contribuição desta pesquisa é a constatação de que mais da metade das empresas respondentes se posicionaram no grupo em que a empresa apresenta um nível de maturidade de governança de TI maior que o nível de maturidade de GC. Somado ao fato de que mais da metade destas empresas são prestadoras de serviço, sugere-se que a adoção da governança de TI influencia na qualidade do serviço prestado aos clientes e conseqüentemente na construção da imagem da empresa perante os mesmos. É importante também ressaltar que nos processos de concorrência, incluindo licitações, uma das exigências tem sido a adoção de controles e adoção de boas práticas de TI.

Limitações do estudo

Destaca-se como possíveis limitações desta pesquisa o fato dos dados terem sido coletados exclusivamente por meio de profissionais associados à ISACA no Brasil, as empresas terem sido representadas por um único respondente, mesmo que ocupando cargos de gestão; o anonimato, que se por um lado garante conforto ao respondente e aumenta significativamente a taxa de resposta, por outro impede a validação dos dados coletados; e por último a escolha do Cobit como modelo de referência, podendo representar uma limitação de coleta e análise das práticas de governança de TI propostas especialmente pelo modelo.

Recomendações para futuros estudos

Como sugestão de pesquisa indica-se o aprofundamento deste estudo por meio de estudo de caso múltiplo. O estudo seria realizado em pelo menos uma empresa representante de cada um dos grupos determinados por esta pesquisa com o objetivo de verificar no dia a dia e com maior número de entrevistados por empresa como ocorre a relação entre a governança corporativa e a governança de TI. Neste caso uma verificação qualitativa traria grandes contribuições à área de pesquisa.

Outro ponto a ser pesquisado seria verificar o desempenho econômico de pelo menos uma empresa representante de cada um dos grupos e analisar se relação entre IGOVCORP e IGOVTI interfere positivamente (ou não) neste desempenho.

Além disso, a mesma questão de pesquisa poderia ser investigada por meio de outros instrumentos de pesquisa que contemple, por exemplo, outros modelos de governança de TI.

E por último, sugere-se verificar como as empresas estão se preparando para atingir o próximo nível de maturidade de governança de TI – o nível 4 – no qual os processos para mensuração de desempenho estão implementados favorecendo a correção de desvios na consecução dos objetivos da área e conseqüentemente buscando sustentar as estratégias do negócio.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBERTIN, A. L.; ALBERTIN, R. M. M. Benefícios do uso de tecnologia de informação para o desempenho empresarial. *Rev. Adm. Pública* [online], v.42, n.2, p. 275-302, 2008. ISSN 0034-7612.

BM&FBovespa. Índice de Ações com Governança Corporativa Diferenciada – IGC. Disponível em: <<http://www.bmfbovespa.com.br>>. Acesso em: 10. out. 2010.

BROADBENT, M. Creating Effective IT Governance. Gartner Symposium IT EXPO, Florida, 2002.

CACIATO, L. E. Gerenciamento da Segurança de Informação em Redes de Computadores e a Aplicação da Norma ISO/IEC 17799:2001. Campinas, 2004. Disponível em: <<http://www.rau-tu.unicamp.br/>>. Acesso em: 25 Abr. 2008.

CADBURY, A. The corporate governance agenda. *Corporate Governance: An International Review*. v. 8, n. 1, p. 86, Jan, 2000.

CALLEGARI-JACQUES, S. M. Bioestatística: princípios e aplicações. Porto Alegre: Artmed, 2003.

CARVALHAL DA SILVA, A. L.; LEAL, R. P. C. Corporate Governance Index, Firm Valuation and Performance in Brazil. *Revista Brasileira de Finanças*, v. 3, n. 1, p. 1–18, 2005.

CARVALHO, A. G. Governança corporativa no Brasil em perspectiva. *Revista de Administração*, v.37, n. 3, p. 19-32, jul/set 2002.

CLAESSENS, S.; DJANKOV, S.; FAN, J.; LANG, L. Expropriation of minority shareholders: Evidence from East Asia. *World Bank Policy Research Paper*, n. 2088. Washington, 2000a.

CLAESSENS, S.; DJANKOV, S.; LANG, L. The separation of ownership and control in East Asian corporations. *Journal of Financial Economics*, v.58, p.81–112, 2000b.

CREDIT LYONNAIS SECURITIES ANALYSIS - CLSA. Saint and sinners: Who's got religion? *Credit Lyonnais Securities Asia, Research Report*. Hong Kong, 2001.

CVM. Legislação e regulamentação. Disponível em: <<http://www.cvm.gov.br>>. Acesso em: 13 set. 2010.

DE HAES, S.; VAN GREMBERGEN, W. Analysing the Relationship Between IT Governance and Business/IT Alignment Maturity. In: *Proceedings of the 41st Hawaii International Conference on System Sciences*, Hawaii, 2008.

IBGC. Código das Melhores Práticas de Governança Corporativa. São Paulo: IBGC, 2009.

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

GAMA, F. A., MARTINELLO, M. Análise do Impacto do Nível da Governança de Tecnologia da Informação em Indicadores de Performance de TI: Estudo de Caso no Setor Siderúrgico. In: In ENCONTRO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 30º, 2006, Salvador, Anais... Salvador: Anpad, 2006.

GOMPERS, P.; ISHII, J. L.; METRICK, A. Corporate Governance and Equity Prices, NBER Working Paper 8449, 2001.

GONÇALVES, A. P.; POLO, E. F., CORREA, H. L.; HUBERT, M. The alignment between business and IT strategies. In: 6º CONTECSI - Congresso Internacional de Gestão de Tecnologia e Sistemas de Informação, 2009, São Paulo. ANAIS 6º CONTECSI, 2009.

GRÜN, R. Atores e ações na construção da governança corporativa brasileira. Revista Brasileira de Ciências Sociais, v.18, n.52, p.121-143, 2003.

GUILFORD, J. P. Fundamental statistics in psychology and education. 4.ed. New York:McGraw-hill Book, 1950. 605p.

IBGC. Código das Melhores Práticas de Governança Corporativa. São Paulo: IBGC, 2009.

IBGC. Histórico. Disponível em <http://www.ibgc.org.br> Acesso em: 14 jan. 2010.

IBGC. Governança no Brasil. Disponível em <http://www.ibgc.org.br> Acesso em: 05 fev. 2011.

ITGI. About IT Governance. Disponível em <http://www.itgi.org>. Acesso em: 14 jan. 2011.

ITGI. COBIT 4.1. Framework, Control Objectives, Management Guidelines and Maturity Models. USA: ISACA, 2007.

KHANCHEL, I. Corporate Governance: Measurement and Determinant Analysis. Managerial Auditing Journal, v.22, p.740-760, 2007.

KINGSFORD, R., DUNN, L.; COOPER, J. Information Systems, IT Governance and Organisational Culture. In: 14th Australasian Conference on Information Systems, Western Australia, 2003.

KLAPPER, L.; LOVE, I. Corporate Governance, Investor Protection and Performance in Emerging Markets (March 2002). World Bank Policy Research Working Paper No. 2818. Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=303979> or doi:10.2139/ssrn.303979, 2002.

KLAPPER, L.; LOVE, I. Corporate governance, investor protection, and performance in emerging markets. Journal of Corporate Finance, v.10, p. 703–728, 2004.

LEAL, R. P. C.; SAITO, R. Finanças corporativas no Brasil. RAE-eletrônica, v. 2, n. 2, jul/dez 2003.

LUCIANO, E. M.; TESTA, M. G. Controls of information technology management for Business processes outsourcing based on Cobit. *Journal of Information Systems and Technology Management*, v.8, n.1, p.237 – 262, 2011.

LUNARDI, G. L.; BECKER, J. L.; MAÇADA, A. C. G. IT Governance in Brazil: does it matter? *Performance*, Londres, p. 22-27, 2010.

OCDE. Os princípios da OCDE sobre o Governo das Sociedades. Paris: OCDE, 2004.

MENDES-DA-SILVA, W.; MAGALHÃES FILHO, P. A. O. Verificando Associações entre Governança Corporativa e Governança de Tecnologia de Informação: Uma Análise Empírica com Indústrias Brasileiras. In ENCONTRO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 29º, 2005, Brasília, Anais... Brasília : Anpad, 2005.

MENDONÇA, A. F. et. al. Metodologia Científica guia para elaboração de trabalhos acadêmicos. Goiânia: Faculdades Alves Faria, 2003.

MUNDSTOCK, E. et al. Introdução à análise estatística utilizado o SPSS 13.0. Porto Alegre: UFRGS, 2006.

NESTOR, S.; THOMPSON, J. K. Corporate Governance in OECD Economies: Is convergence under way? Paris: OECD, 2000.

PRESTES, M. A.; BRODBECK, A. F. Desenvolvimento de um conjunto de processos de governança de tecnologia de informação para uma instituição hospitalar. *Revista Eletrônica de Sistemas de Informação*, v. 10, n. 2, 2011.

RODRIGUES, L. C.; MACCARI, E. A.; SIMOES, S. A. O desenho da gestão da tecnologia da informação nas 100 maiores empresas na visão dos executivos de TI. *JISTEM J.Inf.Syst. Technol. Manag.* (Online), São Paulo, v. 6, n. 3, 2009 .

SILVEIRA, A. M.; BARROS, L. A. B. C. Determinantes da qualidade da governança corporativa das companhias abertas brasileiras. *Revista Eletrônica de Administração*, v. 14, n. 3, p. 1-29, 2008.

SILVEIRA, A. M.; DIAS, A. L. What is the impact of bad governance practices in a concentrated ownership environment ? *International Journal of Disclosure and Governance*, v. 7, n. 1, p. 70–91, 2010.

SIQUEIRA, J. O Modelo de Maturidade de Processos: como maximizar o retorno dos investimentos em melhoria da qualidade e produtividade. Disponível em http://www.ibqn.com.br/htm_artigos_links/index04.htm . Acesso em: 14 jan.2011.

TAROUCO, H. H; GRAEML, A. R. Governança de tecnologia da informação: um panorama da adoção de modelos de melhores práticas por empresas brasileiras usuárias. *Revista de Administração (RAUSP)*, v. 46, n. 1, p. 7-18, mar. 2011.

TIROLE, J. *The theory of Corporate Governance*. New Jersey: Princeton University Press, 2006.

- VANNI, R. M. P. Governança de TI na Universidade de São Paulo. São Paulo: USP, 2005.
- VERGARA, S. C. Projetos e relatório de pesquisa em administração. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2006.
- WEBB, P.; POLLARD, C.; RIDLEY, G. Attempting to Define IT Governance. In: Proceedings of the 39th Hawaii International Conference on System Sciences, Hawaii, 2006.
- WEILL, P.; BROADLENT, M. Leaving the new infrastructure: how market leaders capitalize on IT. Boston: Harvard Business Scholl Press, 1998.
- WEILL, P. Don't just lead govern: how top-performing firms govern IT. MIS Quarterly Executive, v. 3, n. 1, p. 1-17, 2004.
- WEILL, P.; WOODHAM, R. Don't just lead, govern: implementing effective IT governance, CISR Work Papers No. 326, 2002, available at: <http://mitsloan.mit.edu/cisr/r-papers.php>.
- WEILL, P.; ROSS, J. W. Governança de tecnologia da informação. São Paulo: M. Books, 2006.