



Revista de Administração - RAUSP  
ISSN: 0080-2107  
rausp@edu.usp.br  
Universidade de São Paulo  
Brasil

Nishioka Teodoro, Allexandre; Przybilowicz, Érico; Cunha, Maria Alexandra  
Governança de tecnologia da informação: uma investigação sobre a representação do conceito  
Revista de Administração - RAUSP, vol. 49, núm. 2, abril-mayo, 2014, pp. 307-321  
Universidade de São Paulo  
São Paulo, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=223431145008>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

# Governança de tecnologia da informação: uma investigação sobre a representação do conceito

**Alexandre Nishioka Teodoro**

*Pontifícia Universidade Católica do Paraná – Curitiba/PR, Brasil*

**Érico Przybilowicz**

*Pontifícia Universidade Católica do Paraná – Curitiba/PR, Brasil*

**Maria Alexandra Cunha**

*Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getulio*

*Vargas – São Paulo/SP, Brasil*

Recebido em 02/julho/2012

Aprovado em 13/fevereiro/2014

Sistema de Avaliação: *Double Blind Review*

Editor Científico: Nicolau Reinhard

DOI: 10.5700/rausp1148

## RESUMO

Neste trabalho, investiga-se o que é preconizado pela Governança de Tecnologia da Informação (GTI) e o que de fato é implementado nas organizações. Utiliza-se a Teoria da Representação Social (TRS) para verificar qual a representação da GTI, pois, segundo essa teoria, é em função das representações que as pessoas fazem de determinado objeto social, ou conceito, que os indivíduos realizam suas ações cotidianas de uma maneira ou de outra. Neste estudo, de natureza interpretativa, a estratégia de pesquisa adotada foi o estudo de multicasos em duas empresas multinacionais de grande porte, que atuam em setores distintos. Em ambas as organizações, o foco está voltado para o ambiente interno da TI. Por influência da história da implementação da GTI nas organizações e na representação que os técnicos fazem dela, estão ausentes mecanismos relacionados à estrutura organizacional, e pouco presentes mecanismos de relacionamento com as áreas de negócio. Conclui-se que a GTI está fortemente ancorada em mecanismos de processos e controle de TI, os quais fazem com que perca valor na prática profissional e na atuação dos profissionais de TI.

**Palavras-chave:** governança de tecnologia da informação, teoria da representação social, mecanismos de governança.

**Alexandre Nishioka Teodoro**, Mestre em Administração pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná (CEP 80215-901 – Curitiba/PR, Brasil), atua na área de Tecnologia da Informação como Gerente de Projetos de Implementação e Manutenção de *Enterprise Resource Planning* (ERP). E-mail: alexandrent@gmail.com

**Érico Przybilowicz**, Mestrando em Administração na Pontifícia Universidade Católica do Paraná (CEP 80215-901 – Curitiba/PR, Brasil). E-mail: erico.przybilowicz@pucpr.br

**Maria Alexandra Cunha**, Doutora em Administração pela Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, é Professora na, na Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas (CEP 01332-000 – São Paulo/SP, Brasil). E-mail: alexandra.cunha@fgv.br

Endereço:  
Fundação Getúlio Vargas  
EAESP  
Rua Itapeva, 474, 9. Andar  
01332-000 – São Paulo – SP

## 1. INTRODUÇÃO

Neste estudo, busca-se ampliar o conhecimento sobre a implementação de Governança de Tecnologia da Informação (GTI), investigando o que é preconizado pela área e o que de fato é implementado nas organizações.

Esse tema insere-se no de governança corporativa que, apesar de não ser tão recente, ganhou grande proporção nos estudos da Administração a partir dos escândalos corporativos financeiros do início da década de 2000, como o da Enron, nos Estados Unidos. Anos mais tarde, na crise econômica de 2008, a falta de transparência de organizações financeiras fez com que diversos países e suas sociedades fossem afetados, com prejuízos de difícil mensuração. Como consequência, passou-se a exigir das organizações um conjunto de mecanismos de governança corporativa para que se tornassem mais transparentes. A governança corporativa preocupa-se não só com o controle, mas, principalmente, com as estruturas de decisão e a articulação entre os setores da organização. No entanto, a partir dos escândalos corporativos, a ênfase da governança voltou-se para responsabilização e controle. A percepção dos autores deste artigo, a partir de sua experiência acadêmica e profissional, é de que essa ênfase em controle se transferiu também para a GTI.

O *Information Technology Governance Institute* (ITGI, 2003) define a GTI como de responsabilidade dos executivos e do conselho de diretores — parte integrante da governança corporativa que consiste na liderança — estruturas organizacionais e processos que garantem que a Tecnologia da Informação (TI) sustente e prolongue as estratégias e os objetivos organizacionais. Além de ser um assunto importante na prática profissional, no Brasil a GTI é foco de pesquisa acadêmica, tendo crescido na última década (Alves, Riekstin, Carvalho & Vidal, 2013) e sendo tema principal em eventos científicos de sistemas de informação. O problema que se pretende investigar é a existência de diferenças entre os objetivos da GTI e a implementação realizada nas organizações.

Os profissionais de TI têm uma percepção em relação à GTI que parece influenciar suas ações. Para guiar a investigação, escolheu-se a Teoria da Representação Social (TRS) para examinar como a GTI é representada pelas pessoas que a operacionalizam e utilizam. Uma das teses do mentor dessa teoria, Moscovici (1978), é que em função das representações que as pessoas fazem de determinado objeto social, ou conceito, e não necessariamente da realidade, é que os indivíduos e as coletividades realizam suas ações cotidianas da maneira como são executadas. Utilizando-se a estratégia de estudo de multicasos, em duas empresas de grande porte, foram realizadas entrevistas em profundidade com gestores e examinados documentos para descrever a história da GTI nas organizações. Além disso, verificou-se a representação social da GTI, por meio de questionários preenchidos por analistas e supervisores; o resultado foi comparado com os objetivos propostos pela GTI e com os mecanismos de TI da organização.

Este trabalho está organizado em seções. A primeira é esta introdução em que se apresenta o contexto e o problema de pesquisa. Na segunda e na terceira seções, descreve-se a revisão de literatura,

discorrendo sobre o tema de GTI e a TRS. Em seguida, na quarta seção, apresentam-se os aspectos metodológicos utilizados no trabalho; na quinta, mostram-se e discutem-se os resultados obtidos; e, por último, na sexta seção, relatam-se as conclusões do trabalho.

## 2. GOVERNANÇA DE TI

**Governança de TI** é o termo usado para descrever a forma como as pessoas responsáveis pela governança de uma organização considerarão a TI em supervisão, monitoramento, controle e direção. A forma como a TI é aplicada na organização terá um impacto imenso sobre o alcance (ou não) da visão, da missão e dos objetivos estratégicos da organização (ITGI, 2003). Para Weill e Ross (2006, p. 8), GTI é “a especificação dos direitos decisórios e do *framework* de responsabilidades para estimular comportamentos desejáveis na utilização da TI”; e Lunardi (2008, p. 38) detalha:

Governança de TI consiste no sistema responsável pela distribuição de responsabilidades e direitos sobre as decisões de TI, bem como pelo gerenciamento e controle dos recursos tecnológicos da organização, buscando, dessa forma, garantir o alinhamento da TI às estratégias e aos objetivos organizacionais.

As definições de GTI possuem em comum aspectos que tratam de estrutura, processos, controle e pessoas da TI, alinhamento da TI com os processos de negócio, estratégias e objetivos da organização, tomada de decisão e geração de valor para a organização (Peterson, 2004; Alves *et al.*, 2013).

Trabalhos recentes, como os de Jaeger Neto, Becker, Luciano e Testa (2009) e Tarouco e Graeml (2011), corroboram a importância da GTI na área de administração, no Brasil. Alves *et al.* (2013) demonstram que há um crescente interesse pelo tema na literatura acadêmica brasileira. Com base nos conceitos citados na revisão de 90 artigos, de 2004 a 2011, os autores propuseram quatro variáveis-chave para a GTI, que podem ser aplicadas aos estudos de organizações brasileiras:

- estrutura organizacional e participação da TI e de outras áreas na tomada de decisão sobre GTI;
- negócios e alinhamento de TI;
- tamanho e tipo de empresa;
- relações entre pessoas e áreas para entender as relações de poder e o fluxo da informação.

No entanto, embora a GTI seja um tema importante para as organizações, sua influência nas medidas de sucesso dos negócios não acompanha o nível de importância que lhe é atribuído (Jaeger Neto *et al.*, 2009). As decisões da GTI são centralizadas e localizadas em áreas de TI ou unidades de negócios e estão quase sempre estritamente relacionadas a assuntos internos da organização, o que significa que as direções de TI são determinadas por orientação de redução de custos, em vez de contribuir para formas inovadoras de fazer negócio (Alves *et al.*, 2013).

Diversos estudos têm apontado que a GTI é utilizada nas organizações por meio de um conjunto de mecanismos referentes à estrutura, aos processos e ao relacionamento da TI com as demais áreas de negócio (Peterson, 2004). As estruturas estão relacionadas aos responsáveis pelas ações de TI e aos diversos comitês para tomada de decisões. Os processos estão relacionados ao direcionamento estratégico e a seu monitoramento pela TI. Nos relacionamentos, estão inclusos a participação da TI nas demais áreas, o diálogo estratégico, o aprendizado e a comunicação apropriada (Van Grembergen, De Haes & Guldentops, 2004).

Segundo Van Grembergen *et al.* (2004), os mecanismos mais comumente ligados à estrutura de tomada de decisão de TI são: a clara definição de responsabilidades e dos papéis na TI, a estrutura da TI na organização, a presença do *Chief Information Officer* (CIO) no conselho de administração ou em um comitê executivo, a existência de um escritório de projetos, além da possibilidade de existência de diversos outros comitês. Os mecanismos de GTI ligados a processos fazem com que os responsáveis por TI e pelas áreas de negócio trabalhem em conjunto para que as decisões de TI e o negócio estejam alinhados, executando e monitorando a aplicação das decisões, em um processo de retroalimentação do aprendizado dessas iniciativas (Ribbers, Peterson & Parker, 2002). Segundo De Haes e Van Grembergen (2005), os mecanismos de governança de TI relacionados aos processos são: a utilização de indicadores de desempenho, o planejamento estratégico de sistemas de informação, a 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*). O relacionamento entre TI e as demais áreas de negócio permite que as soluções para problemas ou projetos possuam saídas mais ligadas às reais necessidades de negócio, ultrapassando as fronteiras funcionais (Lunardi, 2008). Os mecanismos que o implementam são canais de comunicação entre as áreas de negócio e a TI, e pode-se criar um âmbito de colaboração que aproxima as necessidades de negócio às soluções e às restrições da TI (De Haes & Van Grembergen, 2005).

Segundo Lunardi (2008), pode haver casos em que os processos e a estrutura da TI estejam bem ajustados, mas, mesmo assim, em virtude de problemas de relacionamento entre a TI e o negócio, a área de TI não funcione de forma satisfatória. Os mecanismos de relacionamento são indispensáveis para a governança, haja vista a importância da comunicação efetiva com os diversos públicos da organização. Segundo Weill e Ross (2006), quanto mais a organização comunica os mecanismos de governança e seu funcionamento, mais eficaz será sua governança. Outro exemplo é o compartilhamento de aprendizagem, que assegura o compartilhamento de conhecimento entre as áreas de negócio e a TI, de forma que a TI se mantenha alinhada aos objetivos da organização (Callahan & Keyes, 2004; De Haes & Van Grembergen, 2005). O compartilhamento e a gestão do

conhecimento são facilitados por algumas ferramentas, como o treinamento funcional entre TI e as áreas, a educação continuada e a utilização de banco de projetos (Lunardi, 2008).

Para Lunardi, Becker e Maçada (2010), algumas áreas podem ser destacadas como foco de atuação da governança de TI das organizações, conforme explicitado na Figura 1:

- alinhamento estratégico – faz com que o trabalho executado pela TI e suas prioridades estejam atendendo às necessidades estratégicas estabelecidas pelas áreas de negócio da organização (ITGI, 2003);
- valor da TI – busca assegurar que a TI entregue ao negócio os benefícios pretendidos, dentro dos prazos e custos dos investimentos propostos;
- gerenciamento de riscos – propõe a proteção dos ativos da TI, tanto ativos físicos quanto informação ou disponibilidade dos serviços;
- recursos de TI – buscam utilizar da melhor forma a infraestrutura e os conhecimentos de TI da organização, por meio de investimentos e da utilização adequadamente distribuída dos recursos, sejam pessoal, dados, suporte, tecnologia etc. (Lunardi, 2008);
- mensuração do desempenho da TI – busca acompanhar e monitorar a implementação da estratégia, os processos, o gerenciamento e os projetos de TI, com o intuito de melhorar a entrega de valor da TI ao negócio;
- accountability – visa definir, para cada decisão da TI, quem são os responsáveis e as diversas partes envolvidas, e assegurar que a organização comprehenda essas estruturas. Segundo Van Grembergen *et al.* (2004), é um ponto-chave para uma boa GTI.

Para estudar governança de TI e sua implementação nas organizações, foi utilizada a TRS.



Fonte: Lunardi, Becker e Maçada (2010).

**Figura 1: Modelo de Efetividade da Governança de TI**

### 3. TEORIA DA REPRESENTAÇÃO SOCIAL

Na investigação dos fenômenos complexos de administração e sistemas de informação (SI), exigem-se, por vezes, abordagens que caracterizem a ação humana. A TRS é uma alternativa ao desenvolvimento de estudos focados não apenas em fatos, dados e opiniões formais, mas também no entendimento das percepções e valores compartilhados pelos sujeitos (Vergara & Ferreira, 2005). A TRS oferece um quadro explicativo para o entendimento do uso efetivo de TI (Burton-Jones & Grange, 2013) e já foi utilizada como lente teórica no campo de SI nos estudos realizados por Contarello e Sarrica (2007), Pawłowski, Kanager e Cater III (2007), Vaast (2007) e Gal e Berente (2008). Nos estudos de Vaast (2007), Gal e Berente (2008) e Kanager e Vaast (2010), evidencia-se que as representações sociais são uma forma de obter uma visão rica e variada e compreender o conteúdo que faz sentido para os membros de um grupo, bem como a importância dos aspectos sociais que fornecem um pano de fundo para esse contexto. Para Burton-Jones e Grange (2013), a TRS ajuda a entender com maior profundidade o uso efetivo de SI.

A TRS tem em sua origem o estudo feito por Serge Moscovici (1978), quando pesquisou na população parisiense o entendimento sobre a psicanálise, um conceito que se popularizava na época. Seu estudo marcou o estabelecimento de uma percepção inovadora a respeito da integração entre os fenômenos perceptivos individuais e os sociais. Segundo Moscovici (2001), a expressão **representações sociais** refere-se ao conjunto de percepções, conceitos e explicações originados na vida cotidiana, no curso das comunicações interpessoais. O autor assim define as representações sociais:

As representações sociais são entidades quase tangíveis. Elas circulam, cruzam-se e se cristalizam incessantemente através de uma fala, um gesto, um encontro, em nosso universo cotidiano. A maioria das relações sociais estabelecidas, os objetos produzidos ou consumidos, as comunicações trocadas, delas estão impregnadas. Sabemos que as representações sociais correspondem, por um lado, à substância simbólica que entra na elaboração e, por outro, à prática que produz a dita substância, tal como a ciência ou os mitos correspondem a uma prática científica e mítica (Moscovici, 1978, p. 41).

Os três pontos fundamentais abordados no estudo de Moscovici (2001) foram: as representações sociais apareciam entre o que era tido como cientificamente aceito e o que a sociedade acreditava ser a psicanálise; as representações sociais não eram homogêneas, pois dependiam tanto do senso comum dominante quanto do contexto sociocultural em que cada indivíduo estava inserido; e havia uma sequência lógica no processo de representação de novos conceitos dentro de

determinado grupo, que passava por tornar um novo objeto familiar por meio do mecanismo da ancoragem ou amarração (amarra esse novo objeto a um porto seguro), e o processo de objetificação, no qual o indivíduo, ou o grupo, agrupa à representação do objeto imagens reais, concretas e objetivas de seu cotidiano (Oliveira, 2004).

Outro ponto estudado por Moscovici (2001) em sua pesquisa diz respeito à influência da produção de conhecimentos plurais sobre a identidade dos grupos, influenciando suas práticas e reconstituindo seu pensamento. A representação constitui uma das formas de entendimento do mundo concreto, atuando por meio de observações, de análises dessas observações e de noções e linguagens das quais os indivíduos se apropriam. Sob a ótica dessa teoria, sempre que um novo fenômeno, evolucionário ou revolucionário, permeia um grupo social, ele passa por um processo de apropriação que nunca é neutro. Ao contrário, ele configura-se nessa construção de imagens, ideias e conceções já presentes naquela população (Audebrand & Iacobus, 2008). As representações e práticas sociais estão relacionadas umas com as outras e influenciam-se mutuamente ao longo do tempo (Vaast & Walsham, 2005). A TRS revela-se útil na busca de melhor compreensão das práticas coletivas, porque as representações são compartilhadas, elas ajudam a dar sentido ao mundo, a agir e a comunicar-se uns com os outros (Abric, 1976; Moscovici, 2001).

Uma representação social elabora-se de acordo com dois processos distintos e complementares: a ancoragem e a objetificação. Ancoragem é o que faz com que os indivíduos de determinado grupo reconheçam aquele novo objeto. Mediante esse processo, as pessoas convertem o objeto social em um instrumento de que elas podem dispor, e ele é colocado numa escala de preferência nas relações sociais existentes. A objetificação faz com que os membros possam comunicar-se sobre aquele novo objeto, que se torne real um esquema conceptual, possibilitando a materialização de uma imagem (Moscovici, 2001). Ela tem, então, a função de permitir a um grupo a possibilidade de compartilhar melhor a realidade em que vivem seus membros. É dessa forma que os conceitos científicos, técnicos e abstratos são transformados em conceitos compreensíveis, familiares e seguros (Vaast, 2007).

O processo inicia-se na ancoragem, a tentativa de os indivíduos ancorarem o novo a algo conhecido por eles, associando-o a imagens de objetos familiares. Após a ancoragem ocorre a objetificação, e o novo conceito passa a ser tangível, tornando concreto o que antes era abstrato e, trazendo para o mundo real o que antes existia apenas nas ideias. A ancoragem está dialeticamente ligada à objetificação, permitindo a incorporação do novo nas redes de categorias que o indivíduo possui (Moscovici, 2001). Novos elementos são trazidos à representação social do objeto e participam de sua construção, até que a representação alcance relativa estabilidade. De fato, o processo pode nunca estar definitivamente acabado (Audebrand & Iacobus, 2008).

Outros aspectos relevantes, quando se utiliza a TRS, são o núcleo central e o sistema periférico das representações sociais. O conceito de núcleo central das representações sociais surgiu inicialmente nos estudos de Jean-Claude Abric, em 1976. O núcleo central é um subconjunto de representações, composto de alguns elementos que, em sua ausência, alteraria seu significado (Abric, 1976; Sá, 1996). Segundo Sá (1996), a partir do momento que é reconhecida a existência desse subconjunto, deverá ser aceita a existência também de outros subgrupos, com papéis funcionais complementares ao núcleo, ou seja, o sistema periférico. Esses dois conceitos — de núcleo central e sistema periférico — são provenientes da ancoragem e da objetificação (Vergara & Ferreira, 2007). O processo de ancoragem é de cunho pessoal e faz com que cada indivíduo tenha um entendimento de acordo com seu histórico cultural e suas experiências pessoais, apontando, assim, para o surgimento do sistema periférico, que confere à representação um caráter único para cada indivíduo. No caso da objetificação, existe um processo de fazer concreto e de transformar esse novo objeto em algo comum ao grupo, o que traz à tona o conceito de núcleo central. Segundo Vergara e Ferreira (2007), o estudo do núcleo central de uma representação é essencial a seu entendimento, porém o sistema periférico não pode ser ignorado, pois pode ser relevante nos estudos do comportamento dos indivíduos daquele grupo. No Quadro 1, exibem-se as características do sistema periférico e do núcleo central.

Os processos de ancoragem podem falhar de duas formas: por deficiência ou excesso. Por deficiência, quando a nova prática social apresenta pouco ou nenhum aspecto distintivo em relação a outras práticas sociais. Nesse caso, ocorre a **trivialização**: o ato de tornar o objeto trivial, comum, ordinário, negligenciando sua originalidade. Por excesso, quando a nova prática social é apresentada como tendo pouco ou nada em comum com outras práticas sociais, assumindo um caráter de **exoticização** (Audebrand & Iacobus, 2008). Da mesma forma, a objetificação pode falhar por excesso ou deficiência.

#### Quadro 1

##### Comparativo Sistema Central e Periférico

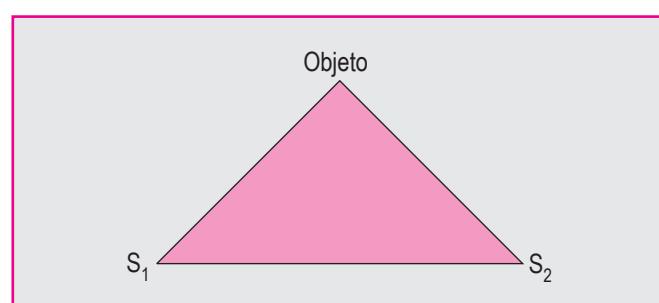
Sistema Central	Sistema Periférico
Ligado à memória coletiva e à história do grupo.	Permite a integração das experiências e histórias individuais.
Consensual, define a homogeneidade do grupo.	Supora a heterogeneidade do grupo.
Estável, coerente, rígido.	Flexível, suporta contradições.
Resistente a mudanças.	Evolutivo.
Pouco sensível ao contexto imediato.	Sensível ao contexto imediato.
Funções: gera o significado da representação; determina sua organização.	Funções: permite adaptação à realidade concreta; permite a diferenciação do conteúdo; protege o sistema central.

Fonte: Sá (1996).

Por excesso, quando a prática social é esvaziada de seus aspectos simbólicos e emblemáticos, de tal forma que é rendida ao aspecto de uma coisa ordinária, processo chamado de **reificação**. E pode pecar por deficiência, quando é apresentada como uma prática social desconectada do mundo tangível e da realidade concreta, permanecendo em tão alto nível de abstração que é inalcançável: a **abstratização** (Audebrand & Iacobus, 2008).

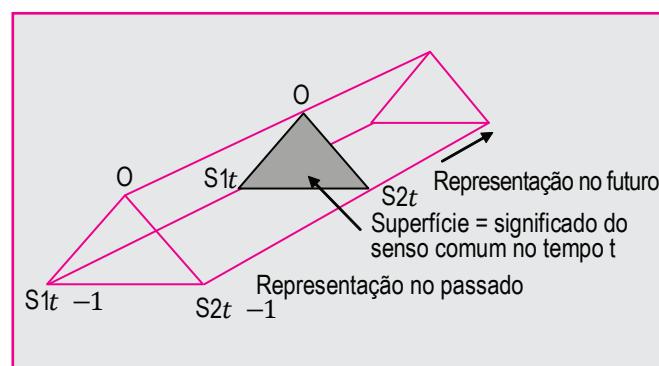
O ambiente social é a área de atuação da representação social, onde ela é elaborada, propaga-se e ganha corpo em um dos seguintes meios: comportamento habitual, cognição individual e comunicação formal ou informal. Com isso, a representação demanda no mínimo duas pessoas ( $S_1$  e  $S_2$ ), concentradas em um objeto ( $O$ ), conforme se pode observar na Figura 2, na qual o objeto ou a representação deve ser negociado entre os sujeitos e tomar forma por meio de um sistema de comunicação e passe a fazer sentido dentro de determinado grupo de pessoas (Bauer & Gaskell, 1999).

Na Figura 3, adiciona-se ao esquema básico da representação social a dimensão de tempo, na qual passado e futuro estão ligados por um projeto comum entre os sujeitos, ligados por interesses, atividades, objetivos ou preocupações mútuas. Cada face do triângulo representa o significado do senso comum para determinado grupo no tempo (Bauer & Gaskell, 1999).



Fonte: Bauer e Gaskell (1999).

Figura 2: Tripé da Representação Social



Fonte: Bauer e Gaskell (1999)

Figura 3: Modelo "Toblerone" da Representação ou Dimensão de Tempo

Outro ponto que pode ser levado em consideração quando se examina uma representação social são os múltiplos grupos que interagem ao redor dela. Esses grupos são formados em torno de diversos projetos e podem ter representações diferentes sobre o mesmo objeto, as quais podem mudar com o tempo (Gal & Berente, 2008). Nesse contexto intergrupal, elas são formadas a partir da interação com outras comunidades. Diferentes representações constituem um contexto intergrupo, que pode ser mais ou menos conflituoso e que pode gerar sobreposições. Assim, a representação social pode ser construída a partir de múltiplos **toblerones**. As interações entre esses diferentes ambientes sociais e as diferentes representações constroem o novo significado do objeto (Bauer & Gaskell, 2008).

#### 4. ASPECTOS METODOLÓGICOS

Neste estudo, de natureza interpretativa, adotou-se como estratégia de pesquisa o estudo de multicasos. A importância das questões sociais relacionadas aos SI tem sido reconhecida ao longo dos últimos 20 anos, o que levou alguns pesquisadores a adotarem abordagens empíricas que incidem particularmente em interpretações humanas e seus significados (Walsham, 1995; Nandakumar & Jones, 1997). Segundo Stake (1998), um estudo de caso interpretativo pode fornecer *insights* sobre um aspecto específico ou redesenhar uma generalização. Em outras palavras, ele suporta e facilita a compreensão de um conceito. Neste trabalho, o conceito e a prática que se investiga é o GTI. A seleção dos casos, por tipificação, recaiu sobre duas organizações do setor industrial, ambas multinacionais de grande porte instaladas no Sul do Brasil, cuja governança de TI foi formalizada há mais de cinco anos. Uma delas é produtora de bens de consumo, a outra, de alimentos, as quais, a partir de agora, para facilitar o entendimento, passarão a denominar-se empresa Alfa e empresa Beta, respectivamente. Na empresa Alfa, a coleta de dados foi feita em 2011; na empresa Beta, em 2013.

##### 4.1. Coleta de dados

A coleta de dados foi executada em três etapas. Uma, para descrever as empresas, a área de TI e a GTI, com a coleta de documentação nas organizações e a realização de entrevistas. Na segunda etapa, foram preenchidos questionários por pessoas ligadas à GTI, supervisores e analistas, para verificar-se a representação social da GTI no ambiente. Na última etapa, foram preenchidos os questionários — instrumento confeccionado e testado por Lunardi (2008) — sobre mecanismos de TI e áreas foco. O objetivo da utilização de diversos instrumentos de pesquisa foi enriquecer a descrição dos casos, oferecendo argumentos à interpretação.

###### 4.1.1. Etapa 1 – as empresas, a área de TI e a GTI nas organizações

Na empresa Alfa, foram examinadas duas bases eletrônicas de documentação da organização: a primeira reúne documentos,

procedimentos e processos de diversos aspectos da TI e sua governança; a segunda armazena o conjunto dos processos de controle ligados à TI e à governança. Na primeira base, o **sistema de documentação de TI**, foram analisados 111 documentos, dentre os mais de 600 existentes. Selecionaram-se 111, pois muitos são versões e revisões do mesmo documento. Identificaram-se as seguintes categorias: documentação de infraestrutura, instrução de trabalho, política, procedimento de recuperação, procedimento geral de segurança, mudança e *Service Level Agreements (SLA)*, procedimentos de infraestrutura, de telefonia e *technical report*. Na segunda base de documentos de TI, denominada *IT Governance*, armazena-se documentação de processo de mudança segundo a metodologia ITIL, e a base (portal) apresenta as seguintes opções: *Requests, Occurrences, Scope, Communications, Change Management, Data Purge, Schedule, Security, Licenses*. Essa base não é somente um repositório de documentação, mas um sistema que automatiza o fluxo de controle e aprovação de mudanças de TI.

Para enriquecer a descrição do caso, optou-se por entrevistas semiestruturadas com os gestores das áreas de suporte e de projetos de sistemas da organização. As entrevistas foram individuais, com duração de, aproximadamente, 40 minutos. Ambos os participantes têm mais de 20 anos de profissão e trabalham na Alfa há mais de 12 anos. No roteiro de entrevistas, as questões estavam organizadas em temas: a organização, a história da governança na organização, a história da TI e próximos passos da GTI.

Na empresa Beta, o repositório examinado reúne 23 políticas, agrupadas em quatro categorias. As políticas de segurança da informação são documentos que orientam acesso de usuários aos recursos de TI, utilização dos recursos de TI, avaliação de riscos de TI, classificação de demandas, cotas de uso de espaço, comunicação de TI para os funcionários da empresa e *backup*. As políticas relacionadas à gestão da TI incluem: recursos, *hardware, software* e processo de SLA. As políticas de arquitetura e industrialização de TI são: gestão de redes LAN (*Local Area Network*), WAN (*Wide Area Network*). Por último, as políticas de serviços e operações: desenvolvimento de sistemas, solicitações para aquisição de *hardware* e *software*. Além disso, também foi examinado o Relatório Anual de Sustentabilidade 2012.

###### 4.1.2. Etapa 2 – representações sociais sobre governança de TI

O instrumento de pesquisa na segunda etapa da coleta, em ambas as empresas, foi um questionário dividido em três partes. Na primeira, levantam-se informações referentes aos respondentes da pesquisa. A segunda é formada por um instrumento de evocação livre, com o seguinte enunciado: “Quais são as cinco palavras que lhe vêm à cabeça ao pensar em governança de TI?”. Finalmente, na terceira parte, há duas frases que foram completadas pelos respondentes: “Governança de TI é...” e “Governança de TI está relacionada a...”.

Foi realizado um teste piloto do questionário com terceirizados que participam do cotidiano da TI na empresa Alfa, os quais conhecem o ambiente e possuem formação e experiência similares às dos empregados da empresa. Os profissionais que responderam ao pré-teste não fizeram parte do grupo de entrevistados na versão final. O questionário não foi alterado com os resultados do pré-teste, mas percebeu-se que deveria ser aplicado com monitoramento, para que as respostas fossem espontâneas. No pré-teste, os questionários preenchidos sem a presença do entrevistador apresentaram textos extraídos da internet.

A Alfa conta com cerca de oito mil funcionários, dos quais 50 atuam na área de TI. Dezessete desses empregados na TI — gerentes, supervisores e alguns analistas, tanto da área de projetos quanto na de suporte — responderam ao questionário na empresa, na presença de um pesquisador.

A empresa Beta possui cerca de 110 mil funcionários, aproximadamente 150 na área de TI. A diretoria de TI está subordinada a uma vice-presidência e é dividida em gerências executivas, subdivididas em gerências operacionais. Um grupo de 30 empregados da diretoria da TI — gerentes, coordenadores e analistas, tanto da área de projetos quanto da de suporte — respondeu ao questionário, na presença de um pesquisador na própria empresa.

#### 4.1.3. Etapa 3 – mecanismos de governança e as áreas foco da GTI

Nesta etapa da coleta, foi utilizado um questionário desenvolvido e testado por Lunardi (2008) para compreender os diferentes mecanismos de GTI implementados e a utilização da TI nas duas organizações. O instrumento é dividido em três partes: a primeira, referente à identificação do respondente, com perguntas sobre cargo, setor de trabalho, escolaridade, tempo na empresa e no cargo; a segunda, relacionada aos mecanismos de GTI, com questões a serem avaliadas de 1 (o menor grau) a 5 (o maior), sobre os impactos dos mecanismos de TI (a estrutura, os *frameworks* e outros mecanismos, como planejamento estratégico, SOX, Acordo Basileia, banco de projetos e práticas formais de gestão compartilhada); e a terceira, sobre a gestão de TI e o desempenho percebido, que busca identificar, por meio de 44 afirmativas e uma escala de *Likert* de cinco pontos, as seis áreas foco de atuação da GTI, alinhamento estratégico, valor de TI, gerenciamento de riscos, recursos de TI, mensuração do desempenho de TI, *accountability*. O questionário foi respondido por dez técnicos da empresa Alfa. Na empresa Beta, o instrumento foi respondido pelos 30 participantes e preenchido simultaneamente à segunda etapa.

#### 4.2. Tratamento de dados

Os dados foram tratados em três etapas. Na primeira, o objetivo foi descrever as empresas e suas histórias de TI e GTI. Na segunda, obtiveram-se as representações sociais do grupo de

analistas e supervisores sobre a governança dessa tecnologia. Na terceira, obtiveram-se os mecanismos de governança e as áreas foco da GTI.

##### 4.2.1. Etapa 1 – as empresas, a área de TI e a GTI nas organizações

Para a empresa Alfa, na primeira base de documentos — Sistema de Documentação de TI —, que continha documentos referentes a diversos aspectos da TI, foram separados os documentos com data de validade vigente. Eles foram, então, classificados segundo a definição de Peterson (2004) de **Mecanismos de GTI**; ou seja, buscaram-se os mecanismos relativos à estrutura, aos processos e ao relacionamento da TI com as demais áreas de negócio. Nesse processo, verificou-se que apenas um documento se referia ao relacionamento da TI com as demais áreas de negócio. Todos os demais referiam-se a processos da GTI, e não foi localizado documento algum relativo à estrutura da GTI. Dando prosseguimento à análise, de acordo com a ótica das áreas foco da GTI proposta por Lunardi *et al.* (2010), os documentos apresentaram-se da seguinte forma: 56% referentes a recursos de TI; 28%, a valor da TI; 13%, a *accountability*; 2% referentes a gerenciamento de riscos.

Na segunda base de documentos de TI, denominada **IT Governance**, os processos localizados foram requerimentos, ocorrências, escopos, liberação para produção, comunicações, gerenciamento de mudança e processos de manutenção do sistema *Enterprise Resource Planning* (ERP). Com exceção daqueles de manutenção do ERP, todos estão ligados à metodologia ITIL, possuem fluxos de aprovação que mantêm registro das aprovações ou das rejeições dos processos e podem ser utilizados pela auditoria interna. Quanto ao tratamento das entrevistas, procurou-se extrair o histórico do setor de TI, da governança corporativa e da GTI, dados que compuseram o pano de fundo da pesquisa, além de fornecerem evidências para a interpretação dos resultados das etapas seguintes.

Para a empresa Beta, a consulta de documentos restringiu-se à base de políticas da empresa, disponível a todos os funcionários. Não foi autorizada a consulta ao banco de informações e documentos referentes à TI. Os documentos analisados também foram classificados segundo a definição de mecanismos de GTI proposta por Peterson (2004). Verificou-se que apenas um documento se referia ao relacionamento da TI com as demais áreas de negócio; o restante dizia respeito a processos da TI, e não foi localizado documento algum referente à estrutura da GTI.

##### 4.2.1. Etapa 2 - Representações sociais da GTI

O perfil dos respondentes da Alfa caracteriza um grupo predominantemente pós-graduado, com formação básica em TI e maturidade profissional. O tempo médio de experiência profissional dos entrevistados é de 15 anos. Quanto à formação, 13 possuem especialização, e quatro, graduação, e 11 possuem-na

em TI ou correlatas, quatro em administração de empresas e dois possuem outras formações. A distribuição dos entrevistados quanto ao tempo na organização é: 11 estão na empresa num período que varia entre um e cinco anos; três, entre 11 e 20 anos; dois, entre seis e dez anos; e um há menos de um ano.

Na empresa Beta foi encontrado um perfil muito semelhante ao da empresa Alfa. Um grupo predominantemente pós-graduado, com formação básica em TI e com maturidade profissional. O tempo médio de experiência profissional dos entrevistados é de 12 anos. Quanto à formação, 17 possuem especialização, e 12, graduação; um participante não respondeu. A formação básica predominante é na área de TI ou correlatas (21), seguida por administração (4) e outras áreas (4). A distribuição quanto a tempo na organização é: dois estão há menos de um ano na empresa; 15, entre um e cinco anos; quatro, entre seis e dez anos; cinco entre 11 e 20 anos; e três estão na empresa há mais de 20 anos.

Para a representação social sobre GTI, o método selecionado é capaz de fornecer a delimitação do núcleo central, um subconjunto de representações composto de alguns elementos que, em sua ausência, alteraria o significado da

representação social (Abric, 1976). Assim, obteve-se uma lista de termos, classificada de acordo com a soma de vezes que cada termo foi evocado, e com a quantidade de vezes que apareceu como o primeiro termo a ser citado pelos respondentes. Na Tabela 1, listam-se os termos com frequência superior a duas citações. Na empresa Alfa, 53 termos foram evocados 78 vezes. Já na empresa Beta, um total de 71 termos foi evocado 148 vezes.

Após a obtenção do quadro de termos, eles foram agrupados em classes para que fosse possível reduzir os números a proporções manipuláveis. Esses agrupamentos, segundo Bardin (1977, p. 117), de “rubricas ou classes, [...] reúnem um grupo de elementos sob um título genérico, agrupamento esse efetuado em razão do caráter comum desses elementos”.

Na Alfa foram obtidas 38 classes e, na Beta, 49. Elas foram tabeladas de acordo com a frequência e a quantidade de vezes em que foram evocadas em primeiro lugar, dando origem a uma matriz 2x2 (Quadro 2).

As classes presentes no quadrante A do Quadro 2 fazem parte do núcleo central da representação, enquanto os demais representam o sistema periférico.

**Tabela 1**

**Termos de Acordo com a Frequência e a Quantidade de Vezes que Foram Evocados em Primeiro Lugar**

Alfa			Beta		
Termos Evocados	Frequência dos Termos	Quantidade de Vezes Evocados Primeiro	Termos Evocados	Frequência dos Termos	Quantidade de Vezes Evocados Primeiro
Organizar	7	3	Controle	17	10
Controle	5	2	Segurança	13	4
Burocracia	3	0	Processo	10	2
ITIL	3	3	Padronização	6	1
Padronização	3	0	Organizar	6	1
Processo	3	0	Gestão	6	1
Segurança	3	0	Documentação	5	2
Cobit	2	0	Norma	4	0
Direcionamento	2	0	Qualidade	4	0
Mudança	2	2	Padrão	3	1
Qualidade	2	2	Eficiência	2	0
Regra	2	0	Prazo	2	0
			Conformidade	2	0
			Otimização	2	0
			Alinhamento	2	0
			Escalabilidade	2	0
			Melhorias	2	0
			Confiança	2	0
			Burocracia	2	2
			Estabilidade	2	0
			Fluxo	2	0
			Transparência	2	0

#### 4.2.3. Etapa 3 – mecanismos de governança e as áreas foco da GTI

Nesta etapa, tabulou-se a existência e a influência dos mecanismos de governança e das áreas foco da GTI. As questões referentes a mecanismos foram agrupadas em estrutura, *frameworks* e outros mecanismos. Por tratar-se de uma amostra pequena, optou-se pela utilização da mediana e da moda para análise dos dados. Na Tabela 2, apresentam-se as notas mínimas e máximas atribuídas pelos respondentes às áreas foco da GTI em cada uma das empresas. Observa-se que o padrão de avaliação é alto nas duas organizações.

Também foram tomadas as médias das medianas das questões que definem as áreas foco da GTI no questionário (Figura 4). Os participantes são alguns dos que responderam à etapa 2 na empresa Alfa, e todos os respondentes da empresa Beta.

## 5. RESULTADOS

Nesta seção, apresentam-se, primeiramente, a história das organizações, a de sua TI e a de sua GTI e, no segundo momento, a representação social da GTI nas organizações, os mecanismos de governança e as áreas foco da GTI.

### 5.1. A empresa Alfa e sua história de GTI

A Alfa é uma empresa de bens de consumo, multinacional e líder em seu segmento, que vende mais de 40 milhões de

produtos ao ano. Com quase 100 anos, suas fábricas em mais de dez países empregam perto de 55 mil colaboradores. No Brasil, atua há mais de três décadas, emprega milhares de funcionários, produz oito milhões de unidades e gera um faturamento de mais de R\$ 3 bilhões ao ano. A organização tem investido em inovação tecnológica e em *design* de produtos, procurando diferenciação em um mercado pressionado por crises econômicas mundiais e pelo aumento do preço das *commodities*, matéria-prima de seus produtos.

No Brasil, iniciou sua operação nos anos 1990, com a aquisição de uma empresa local. À época, o departamento de informática possuía aproximadamente 150 técnicos. Em 1998, configuraram-se grandes modificações na área de TI, que foi transformada em divisão e estabeleceu maior formalização das atividades. Também teve início uma onda de terceirização dos processos de manutenção dos sistemas da empresa; o primeiro projeto de grande porte da nova divisão foi a adequação dos sistemas ao ano 2000. Em 1999, iniciou-se a implementação do sistema ERP, que começou pelo setor financeiro. De 2003 a 2005, outro grande projeto estendeu o ERP a todos os setores da empresa. Com a entrada desse sistema em operação plena, e finalizada a terceirização que o projeto havia exigido, impôs-se a necessidade de maior controle, tanto sobre os serviços terceirizados quanto sobre os procedimentos para manutenção do ERP.

Nesse período, sentiu-se a falta de um processo de governança, não existia uma equipe de suporte adequada para manutenção do ambiente, tanto do ERP quanto dos sistemas legados que estavam no ar... (Entrevistado 1).

A GTI ficou bastante evidente e necessária conforme o nível de terceirização que fomos desenvolvendo. Quanto mais se terceiriza, mais controle é necessário... (Entrevistado 2).

**Tabela 2**

**Resultado das Medianas e Modas das Áreas Foco de GTI**

Área foco	Alfa				Beta			
	Mediana		Moda		Mediana		Moda	
	Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo
Accountability	3	4	3	4	3	4	3	4
Valor da TI	3,5	4	3	4	4	5	4	5
Alinhamento Estratégico	3,5	4	3	4	4	4	4	4
Recursos de TI	3	4	2	4	3	4	3	4
Medidas de Desempenho	3,5	4	3	4	3	4	3	4
Gerenciamento de Risco	3,5	4	4	4	4	4	4	4

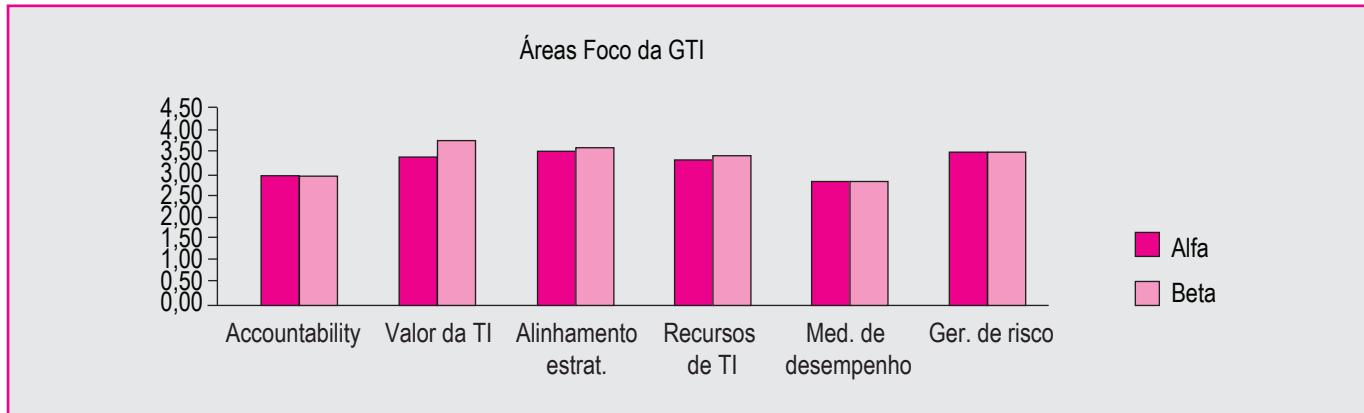


Figura 4: As Áreas Foco da GTI nas Organizações

No período de 2004/2005, houve um aumento do envolvimento corporativo com a TI local. A estrutura corporativa da TI mundial foi replicada no Brasil e deu-se a divisão funcional entre as atividades de infraestrutura e sistemas. Em cada uma das áreas, surgiram as subdivisões de projetos e suporte. Ainda em 2004/2005, desenvolveu-se na empresa a ideia de uma diretoria de controle interno, motivada pelos escândalos financeiros, como os da Enron e da WorldCom, nos Estados Unidos. Em 2005, a criação da diretoria corporativa de auditoria interna fez com que a governança corporativa passasse a ter ligação maior com a TI, sob a forma de exigências de controle a obedecer-se tanto nos processos internos da TI como naqueles das áreas que envolvessem sistemas.

Com o crescimento da participação do país na corporação, a partir de 2007, deu-se também um aumento do orçamento dedicado à TI. Houve modernização da infraestrutura tecnológica, estabelecimento de contratos de suporte com níveis de serviço acordados com as áreas de negócios, além de diversos projetos de modernização de sistemas, como o de *Customer Relationship Management* (CRM) e de *Business Intelligence* (BI). Com a maior participação da gestão da corporação mundial nas decisões locais, o aumento do orçamento, as necessidades de controle dos contratos de nível de serviço e as exigências da auditoria interna, no formato da Lei Sarbanes-Oxley (SOX), configurou-se um ambiente propício ao desenvolvimento da GTI, com a utilização dos mecanismos de GTI ligados a processos. Teve início a implantação de metodologia ITIL, com foco maior na área de suporte, estruturando-se os serviços de gerenciamento de chamados, problemas e mudanças no ambiente de produção.

Desde então, a padronização do trabalho realizado na TI local em relação à TI corporativa tem se intensificado, tanto em termos de estrutura de controle e infraestrutura de informática como na utilização de sistemas de informação, com indicadores e procedimentos estabelecidos em conjunto com o corporativo. Os passos previstos para a GTI na empresa Alfa, após a estabilização da utilização do ITIL, dizem respeito à

### Quadro 3

#### Matriz de Evocações Empresa Alfa

Matriz de Evocações	Menos Prontamente Evocados	Mais Prontamente Evocados
Evocados Mais Frequentemente	Análise, Burocracia, Segurança, Cobit	Organizar, controle, ITIL, mudança, qualidade
Evocados Menos Frequentemente	Outros (27 classes)	Demandas, desafio

disponibilidade de serviços, à gestão de demandas, à utilização da metodologia Cobit e ao alinhamento das demandas às estratégias corporativas.

A Alfa utiliza comitês de TI e negócio para promover o alinhamento da TI à estratégia corporativa.

#### 5.2. Representações sociais da GTI na empresa Alfa

O tratamento dos dados proposto por Vergès (1992) levou à Figura 7.

O núcleo central da representação social da GTI é formado por **organizar, controle, ITIL, mudança e qualidade**. Já o sistema periférico é formado por **análise, burocracia, segurança, Cobit, demanda e desafio**, e outros termos evocados menos pronta e frequentemente.

Na GTI da empresa, há ligação entre a história de sua implementação e a representação do conceito pelo grupo de profissionais de informática. Iniciou-se a implementação da GTI por processos ligados ao ITIL, uma metodologia conhecida e bem-dокументada. O núcleo central do conceito de GTI é em **organizar e controle**, está relacionado a melhores práticas ITIL e a processos de **mudança** de TI. A objetificação do conceito de GTI, núcleo que reúne as principais informações sobre GTI, relaciona-o a processos. Observe-se que o grupo tem, majoritariamente, menos de cinco anos de empresa e não viveu todos os passos da implantação, mas a representação social está conectada à história da GTI.

O início da implementação tem papel fundamental na percepção atual da GTI na organização. Os trabalhos de implementação da GTI com a utilização do ITIL nos processos de mudança — que visam controlar e organizar o ambiente de produção de TI e gerar maior qualidade nos serviços prestados — foram âncora dos conceitos que se formaram. A representação social da GTI, que dirige a ação das pessoas na Alfa, está voltada para o ambiente interno da TI, para os processos. Há ausência de evocação de mecanismos relacionados à estrutura, que poderiam conferir um compartilhamento de responsabilidades e alinhamento com o negócio, além dos mecanismos de relacionamento com as áreas de negócio, a ligação da estrutura aos processos e à visão do ambiente externo à TI. Observou-se que alguns desses mecanismos, como a existência dos comitês, estão presentes no cotidiano da empresa, mas não são percebidos como GTI. Eles existem, mas não são evocados. Percebe-se uma visão restrita da GTI, o que pode acarretar a não realização dos benefícios potenciais ou a adoção dificultada.

Nas primeiras etapas da GTI na organização, o foco da atuação foi interno, e o passo futuro declarado pelos gestores é o alinhamento dos projetos às áreas de negócio utilizando a metodologia Cobit. Novamente, são evocados mecanismos relacionados a processos, mas agora numa perspectiva voltada ao restante da organização. No núcleo periférico, as referências a **análise, burocracia, segurança e Cobit** indicam conceitos ligados a experiências pessoais, que ainda não são a representação do grupo, mas poderão vir a ser. Há, ainda, as palavras **demand**a, que sugere o novo foco do conceito na organização, e **desafio**, que pode indicar a implementação da nova etapa da GTI.

O processo de implementação da GTI na organização está em andamento e transformando-se, alterando a percepção da representação social vigente. Pelo histórico da GTI na organização, ela está ligada à auditoria imposta pela SOX na matriz e à metodologia ITIL utilizada para iniciar a implementação da GTI. No momento da pesquisa, a GTI apresentou-se ligada ao controle e aos processos do ITIL e, em uma projeção futura, o sistema periférico aponta que poderá estar ligada ao Cobit, com um foco de alinhamento às demandas das áreas.

### 5.3. Mecanismos de governança e as áreas foco da TI na empresa Alfa

Os mecanismos de GTI estão classificados em mecanismos de estrutura, de processos e de relacionamento com as áreas de negócio. As áreas foco são: alinhamento estratégico, recursos de TI, gerenciamento de riscos, valor da TI, medidas de desempenho e *accountability*.

Em relação à estrutura, nota-se um destaque para comitês de TI, comitês específicos de projetos e participação do CIO na formação da estratégia da organização. Esses comitês foram citados nas entrevistas com os gestores. Chama a atenção o fato de eles não serem vistos como pertencentes à GTI.

Quanto aos *frameworks*, aparecem ITIL e PMI e, com menos destaque, outras metodologias. No caso específico do ITIL, confirma-se a ligação desse modelo à representação da GTI. Em relação a outros mecanismos, observa-se o planejamento estratégico, a SOX e a análise de viabilidade de projetos. A SOX tem conexão com o início da GTI.

Analizando o conjunto das áreas foco, percebe-se um pequeno destaque para as áreas de alinhamento estratégico, gerenciamento de risco e valor da TI (Figura 4). Esses resultados são paradoxais em relação à representação que os técnicos fazem de TI. Há ações e mecanismos com foco no alinhamento da TI à empresa e à geração de valor, para além da visão interna, mas não são percebidas pelos técnicos como parte da GTI.

### 5.4. A empresa Beta

É uma empresa de alimentos, uma das maiores produtoras do mundo. Opera com dezenas de fábricas e centros de distribuição, mantém unidades industriais no exterior e escritórios comerciais, atendendo a mais de 100 países. Suas ações são negociadas na Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros de São Paulo (BM&F Bovespa) e na Bolsa de Valores de Nova York.

Entre 2009 e 2011, paralelamente a um grande movimento de reestruturação, a empresa iniciou o projeto de integração de sistemas ERP. Ele durou aproximadamente dois anos e envolveu mais de 300 profissionais *full time* com a migração de sistemas em 60 unidades, tornando possível a centralização de todas as informações. Para realizar essa ação, mantendo as operações em funcionamento, a Beta contou com o apoio de um importante parceiro de negócios em tecnologia, que elevou o desempenho tecnológico e padronizou o ambiente de TI.

### 5.5 Representações sociais da GTI na empresa Beta

Os elementos dos sistemas central e periférico das representações sociais na Beta são apresentados no Quadro 4..

Os elementos do sistema central de representação social, as classes compartilhadas coletivamente pelos integrantes da população analisada (Sá, 1996) que geram o significado da representação social sobre GTI para o grupo, são: **controle, segurança, organizar e burocracia**. Ao interpretar o significado de

**Quadro 4**

#### Matriz de Evocações Empresa Beta

Matriz de Evocações	Menos Prontamente Evocados	Mais Prontamente Evocados
<b>Evocados Mais Frequentemente</b>	Qualidade, eficiência, prazo, alinhamento, escalabilidade, confiança, estabilidade, transparência	Controle, segurança, organizar, burocracia
<b>Evocados Menos Frequentemente</b>	Outros (34 classes)	Planejamento, <i>requests</i> , práticas

cada termo que compõe o sistema central de uma representação social, deve-se ter em mente que eles não têm apenas natureza figurativa, mas também conceitual e normativa (Aquino & Tomassini, 2009). Além de serem os responsáveis por dar sentido ao conceito, eles dirigem a prática social cotidiana dos indivíduos de uma comunidade.

Tal como na empresa Alfa, pôde-se perceber que o núcleo central da representação da GTI na empresa Beta é de controle e processos de TI, haja vista o número de evocações dos termos **controle** e **organizar** (Tabela 1). A literatura sobre a GTI inclui aspectos que tratam de estrutura e pessoas da TI (Peterson, 2004), que não foram encontrados na representação social desse grupo. Quanto ao termo **segurança**, é o elemento de conexão que justifica o atendimento às normas e aos procedimentos da empresa. **Burocracia** advém de uma percepção negativa dos funcionários em relação à GTI. Para o senso comum, ela está ligada a lentidão, atraso, documentação desnecessária, que interrompe o fluxo do processo. Isso chama a atenção, pois, embora os funcionários de TI considerem a GTI um elemento que traz segurança, confiança e organiza os processos, dão-lhe essa conotação negativa.

O sistema periférico tem uma característica mais funcional do que o sistema central, uma vez que é mais flexível e adaptável às pressões e contradições diárias (Aquino & Tomassini, 2009). Os termos **alinhamento**, **planejamento**, **eficiência** e **qualidade** indicam que o processo de formação da representação social sobre GTI da organização pode, no futuro, aproximar-se do conceito GTI da literatura, incorporando-se ao núcleo central.

### 5.6. Mecanismos de governança e as áreas foco da TI

Em relação aos mecanismos de GTI da Beta nota-se, quanto à estrutura, um destaque para comitês de TI, comitês específicos de projetos e a participação do CIO na formação da estratégia da organização. Esses comitês foram avaliados pelos respondentes como de grande impacto na gestão de TI na organização. Quanto aos *frameworks*, vários respondentes não preencheram essa parte do questionário, o que pode estar relacionado ao desconhecimento sobre o tema. Aparecem Cobit, ITIL e *Bussiness Process Managing* (BPM) como os *frameworks* de grande impacto para a gestão de TI e, com menos destaque, outras metodologias.

Em relação a outros mecanismos, planejamento estratégico e práticas de *compliance*, aderência à SOX e Acordo da Basileia são os mais importantes para a população analisada. Quando analisado o conjunto das áreas foco, tomando as médias das medianas das variáveis que as definem, percebe-se um destaque para a área de valor de TI e alinhamento estratégico e gerenciamento de riscos (Figura 4). Tal como na Alfa, esses resultados são paradoxais. Enquanto a representação social do grupo destaca as áreas internas da TI com foco no controle e processos, a percepção do grupo

em relação às áreas foco da GTI indica o alinhamento da TI aos objetivos empresariais.

### 5.7 Discussão dos resultados

A representação da GTI dos profissionais da Alfa está ancorada no conjunto de regras do ITIL, com foco em controle e uma visão interna à área de TI. Na análise, a classe do sistema central com o maior número de termos evocados é **organizar**, que remete a aspectos de organização dos sistemas de TI. Compõem a mesma classe termos como **padronização**, **direcionamento**, **regra** e **formalização**, indicando que os profissionais da empresa entendem a GTI como voltada ao auxílio dos processos internos da TI na organização.

O núcleo central da representação social de GTI na empresa Beta é formado por expressões ligadas a mecanismos de GTI referentes a processos, voltadas para o ambiente interno da TI. A classe **controle** foi citada dez vezes em primeiro lugar, demonstrando que a representação da GTI está fortemente objetificada nos processos internos, possivelmente devido à execução obrigatória de controles ligados à SOX. Outros mecanismos relacionados à estrutura ou ao relacionamento da TI com as áreas de negócio não são representados como GTI, embora eles existam (Figura 4).

Os conhecimentos produzidos influenciam a identidade dos grupos, e as representações produzidas determinam as ações cotidianas de indivíduos e coletividades (Vergara & Ferreira, 2007). Os conhecimentos da GTI influenciam a identidade das áreas de TI, e a representação influencia a prática cotidiana desses profissionais, dando ênfase a controle e a uma perspectiva interna à área. Os indivíduos reconhecem a GTI (Figura 4), mas, ao se comunicarem sobre ela, os aspectos de controle e processos internos são preponderantes; o interessante é que esse resultado é semelhante nas duas organizações.

O sistema central da representação é ligado à memória coletiva e à história do grupo, portanto influenciado pela história da implementação da GTI em ambas as organizações, que são industriais, multinacionais e de grande porte, e que enfrentaram desafios de adequação a normas com foco em controle e responsabilização. Ele é estável, coerente e rígido, resistente a mudanças e pouco sensível ao contexto imediato (Sá, 1996). Portanto, a incorporação dos aspectos relacionados à estrutura da GTI, para além dos processos da TI, é apenas parcialmente atingida. Aspectos como um *framework* que indique as decisões que devem ser tomadas na organização, por quem, para estimular os comportamentos desejados para a TI no cumprimento dos objetivos da organização (Weil & Ross, 2006) não estão presentes. A formação da representação foi ancorada em conceitos conhecidos, por exemplo, o ITIL na empresa Alfa e o controle na empresa Beta. Parece ter havido distorção pela trivialização da representação. Atrelou-se a GTI a esses conceitos, fazendo com que a GTI perdesse valor. Percebe-se o termo **burocracia** no núcleo central da empresa Beta, com o sentido

de haver normas que são cumpridas porque são normas, sem que haja valor em seu atendimento, atrasando e impedindo os processos e o cumprimento das tarefas da organização.

Se o núcleo central gera o significado da representação e determina sua organização, o sistema periférico permite integração das experiências e histórias individuais, suporta a heterogeneidade do grupo, é mais flexível, suporta contradições e permite adaptações à realidade (Sá, 1996). Os termos evocados no sistema periférico evidenciam alguns dos aspectos da literatura, principalmente na empresa Beta, na qual os termos **alinhamento** e **planejamento** aparecem, mas sua incorporação ao sistema central ao longo do tempo não está determinada. Sabe-se que a GTI está em processo contínuo na organização e que outros aspectos, como os relacionados ao Cobit na empresa Beta, estão começando a surgir e podem modificar a representação de GTI vigente. O processo de apropriação do conceito configura-se nas imagens já existentes no grupo e pode, ao longo do tempo, aproximar-se do conceito amplo de GTI. Contudo, como já enunciado teoricamente, haverá resistência à incorporação de novos aspectos ao sistema central de GTI. Dirige-se o cotidiano da TI de acordo com os processos definidos e a percepção instalada de GTI. A nova prática social, a GTI, está esvaziada de seus aspectos simbólicos emblemáticos, rendida a aspectos que não a diferenciam de outras práticas cotidianas, reificada.

Empresas do ramo industrial, multinacionais, buscam reduzir custos globais e investem alto em TI. O valor da TI é a capacidade de alinhar-se aos objetivos de negócio, usar adequadamente os recursos de TI e reduzir custos operacionais. Quando a prática dos profissionais está direcionada à própria TI, perde-se a oportunidade de colocar a GTI como mecanismo ou alavanca de outras direções estratégicas, como inovação ou exploração de novas possibilidades de uso para o negócio. A prática está num terreno seguro: minimizar riscos, melhorar processos, **standartização**, mas é endógena à área de TI.

Ainda no que tange à representação social da GTI nas organizações, é preciso ressaltar que os grupos que interagem ao redor da representação, formados em torno de projetos, podem ter diferentes representações sobre o mesmo objeto, e os significados mudam com o tempo (Gal & Berente, 2008). Contudo, nessas duas organizações, não conectadas entre si — uma de capital nacional, fusão de duas grandes empresas nacionais, e outra de capital estrangeiro —, há apenas pequenas diferenças. Uma possível indagação é se a representação da GTI voltada para processos internos é comum aos profissionais de TI e, portanto, a prática desses profissionais seria pouco capaz de realizar o potencial conceitual.

## 6. CONCLUSÃO

Nas definições, governança de TI é apresentada como um sistema de distribuição de responsabilidades e direitos sobre decisões de TI, e de gerenciamento e controle dos recursos

tecnológicos da organização, buscando garantir o alinhamento da TI às estratégias e aos objetivos organizacionais. O conceito de GTI reúne aspectos de estrutura, processos, controle e relacionamento da TI com o ambiente da organização.

Pretendeu-se, com este trabalho, verificar, por meio da lente da TRS, o quanto próxima a implementação da GTI está do conceito preconizado pela literatura. Nas empresas pesquisadas, o objetivo da GTI preconizado na literatura é apenas parcialmente alcançado. A representação social que os profissionais de TI têm de GTI é ligada a mecanismos de processos e a controle, o que tem consequência na prática profissional e na atuação dos profissionais.

Do ponto de vista teórico, a adoção da TRS foi útil na demonstração de que, embora um conceito seja mais amplo, a ação na prática é dirigida pela representação feita pelos indivíduos. Nos casos estudados, é dada maior ênfase ao ambiente da TI do que a seu relacionamento com o restante da organização. Utilizando-se a lente da TRS, observou-se também o tempo na representação social. Sabe-se que a GTI está em processo contínuo na organização e que outros aspectos, como os relacionados ao Cobit na empresa Alfa, podem modificar a representação de GTI. No ponto de corte do estudo, a GTI tem processos regulares implementados, mas, de modo geral, com um foco restrito em relação ao que poderá obter com o relacionamento com o restante da organização. Há indícios de que a representação que os profissionais de TI fazem da GTI esteja ligada ao processo de sua implementação nas organizações. Esse é um dos caminhos de investigação futuros: replicar a pesquisa em organizações de diferentes setores econômicos para investigar se a representação social da GTI é semelhante à encontrada, voltada para controle e mecanismos de processos, ou se está ligada ao objetivo inicial da implementação, qualquer que ele seja.

Os grupos sociais têm representações distintas do mesmo conceito e, em outro eixo de futura investigação, essas representações podem trazer contribuições importantes ao entendimento do processo de implementação da GTI. É interessante investigar a diferença da percepção dos profissionais de TI mais抗igos, em comparação à dos mais novos, ou as representações de outros grupos da organização — fornecedores de TI, usuários, gerentes de negócio —, e mesmo de grupos externos à organização, como associações profissionais, comunidades de prática e universidades, ou empresas de consultoria. As representações são formadas a partir da interação com outras comunidades num contexto intergrupal, a partir da interação com outras comunidades e as interações entre esses diferentes ambientes sociais, e as diferentes representações podem construir o novo significado do objeto (Bauer & Gaskell, 2008).

Como recomendação para a prática, podem-se sugerir alguns cuidados na implementação da GTI, relacionados à comunicação clara do que a GTI é, seus objetivos, como ela será inserida no cotidiano dos indivíduos, que passos e ferramentas serão utilizados para sua implementação e aonde cada um desses passos levará a organização. ♦

- Abric, J. (1976). *Jeux, conflits et représentations sociales*. Thèse de Doctorat, Université de Provence, Aix-en-Provence, France.
- Alves, C. R. C., Riekstyn, A. C., Carvalho, T. C. M. B. & Vidal, A. G. R. (2013). IT governance frameworks: a literature review of Brazilian publications. *Anais Conf-IRM*, Natal, RN, Brasil.
- Aquino, R. D. & Tomassini, R. (2009). O consumo para os estudantes de administração: uma aplicação da teoria do núcleo central das representações sociais. *Anais do Encontro da Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Administração – EnANPAD*, São Paulo, SP, Brasil, 33.
- Audebrand, L. K. & Iacobus, A. (2008). Avoiding potential traps in fair trade marketing: a social representation perspective. *Journal of Strategic Marketing*, 16(1), 3-19.
- Bardin, L. (1977). *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70.
- Bauer, M. W. & Gaskell, G. (1999). Towards a paradigm for research on social representations. *Journal of the Theory of Social Behaviour*, 29(2), 163-186.
- Bauer, M. W. & Gaskell, G. (2008). Social representations theory: a progressive research programme for social psychology. *Journal for the Theory of Social Behavior*, 38(4), 335-353.
- Burton-Jones, A. & Grange, C. (2013, September). From use to effective use: a representation theory perspective. *Information Systems Research*, 24(3), 632-658.
- Callahan, J. & Keyes, D. (2004). The evolution of IT Governance @ NB Power. In W. Van Grembergen, *Strategies for information technology governance*. Hershey: Idea Group.
- Contarello, A. & Sarrica, M. (2007, March). ICTs, social thinking and subjective well-being – the Internet and its representations in everyday life. *Computers in Human Behavior*, 23(2), 1016-1032.
- De Haes & Van Grembergen, W. (2005). 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.
- Gal, U. & Berente, N. (2008). A social representations perspective on information systems implementation: rethinking the concept of "frames". *Information Technology & People*, 21(2), 133-154.
- Information Technology Governance Institute (ITGI). (2003). *Board briefing on IT governance* (2nd ed.). Rolling Meadows: ITGI.
- Jaeger Neto, J. I., Becker, C. A., Luciano, E. M. & Testa, M. G. (2009). Percepção dos gestores de TI em relação às práticas de governança de TI adotadas em empresas do Rio Grande do Sul. *Revista Eletrônica de Sistemas de Informação*, 8(1), 1-18.
- Kanager, E. & Vaast, E. (2010). Responding to the (almost) unknown: social representations and corporate policies of social media. *Proceedings of the International Conference on Information Systems*, Saint Louis, MO, USA.
- Lunardi, G. L. (2008). *Um estudo empírico e analítico do impacto da governança de TI no desempenho organizacional*. Tese de Doutorado de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil.
- Lunardi, G. L., Becker, J. L. & Maçada, A. C. G. (2010, setembro/dezembro). Impacto da adoção de mecanismos de governança de TI no desempenho da gestão de TI: uma análise baseada na percepção dos executivos. *Revista da Ciência da Administração*, 12(28), 11-39.
- Moscovici, S. (1978). *A representação social da psicanálise*. Rio de Janeiro: Zahar.
- Moscovici, S. (2001). The phenomenon of social representations. In G. Duveen (Ed.), *Social representations: explorations in social psychology*. New York: New York University Press.
- Nandhakumar, J. & Jones, M. (1997). Too close for comfort? Distance and engagement in interpretive information systems research. *Information Systems Journal*, 7(2), 109-131.
- Oliveira, M. de. (2004). Representações sociais e sociedades: a contribuição de Serge Moscovici. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, 19(55), 180-186.
- Pawlowski, S. D., Kanager, E. A. & Cater III, J. J. (2007). Focusing the research agenda on burnout in IT: social representations of burnout in the profession. *European Journal of Information Systems*, 16(5), 612-627.
- Peterson, R. (2004). Integration strategies tactics form information technology governance. In W. Van Grembergen, *Strategies for information technology governance*. Hershey: Idea Group.
- Ribbers, P. M. A., Peterson, R. R. & Parker, M. M. (2002). Designing information technology governance processes: diagnosing contemporary practices and competing theories. *Proceedings of the International Conference on System Sciences*, Hawaii, 35.
- Sá, C. P. de. (1996). *Núcleo central das representações sociais*. Petrópolis, RJ: Vozes.
- Stake, R. E. (1998). Case studies. In N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *Strategies of qualitative inquiry*. California: Sage.
- Tarouco, H. H. & Graeml, A. R. (2011). Governança de tecnologia da informação: um panorama da adoção de modelos de melhores práticas por empresas brasileiras usuárias. *Revista de Administração (RAUSP)*, 46(1), 07-18.
- Vaast, E. (2007). Danger is in the eye of the beholders: social representations in information systems security in healthcare. *Journal of Strategic Information Systems*, 16(2), 130-152.

- Vaast, E. & Walsham, G. (2005). Representations and actions: the transformation of work practices with IT use. *Information and Organization*, 14(1), 65-89.
- Van Grembergen, W. V., De Haes & Guldentops, E. (2004). Structures, processes and relational mechanisms for information technology governance: theories and practices. In W. Van Grembergen, *Strategies for information technology governance*. Hershey: Idea Group.
- Vergara, S. C. & Ferreira, V. C. P. (2005). A representação social de ONGs segundo formadores de opinião do Rio de Janeiro. *Revista de Administração Pública*, 39(5), 1137-1159.
- Vergara, S. C. & Ferreira, V. C. P. (2007, abril/junho). Teoria das representações sociais: uma opção para pesquisas em administração. *Revista Angrad*, 8(2), 225-241.
- Vergès, P. (1992). L'évocation de l'argent: une méthode pour la définition du noyau central d'une représentation. *Bulletin de psychologie*, 45(405), 203-209.
- Walsham, G. (1995). Interpretive case studies in IS research: nature and method. *European Journal of Information Systems*, 4(2), 74-81.
- Weill, P. & Ross, J. (2006). *Governança de TI*. São Paulo: M. Books do Brasil.

### **Governance of information technology: an investigation into the representation of the concept**

This paper is focused on what is advocated by Information Technology Governance (ITG) and what is actually implemented in organizations. The Social Representation Theory (SRT) is applied to verify the representations of ITG, because, according to this theory, the way people perform their everyday actions is determined by the representations they make of a particular social object, or concept. This is an interpretive study, and the research strategy comprised case studies of two large transnational companies of different sectors. The social representation analysis indicates that the focus of ITG is the internal IT environment. The representation was anchored on concepts that are familiar to the respondents, for example ITIL in Alpha company and control in Beta company, creating a simplified representation. These representations were influenced by the history of ITG's implementation in both organizations. It was not possible to find mechanisms related to the structure. Few mechanisms related to business areas were also identified. In conclusion, the concept of ITG in the organizations under study is strongly anchored in process mechanisms and IT control, causing ITG to lose value in professional practice and in the performance of IT professionals.

**Keywords:** information technology governance, social representation theory, governance mechanisms.

### **La gobernanza de tecnología de la información: una investigación sobre la representación del concepto**

Este trabajo examina lo que preconiza la Gobernanza de la Tecnología de la Información (GTI) y lo que, de hecho, se practica en las organizaciones. Se utiliza la Teoría de la Representación Social (TRS) para verificar cual es la representación de la GTI, pues, según esa teoría, es en función de las representaciones que las personas hacen de determinado objeto social, o concepto, que los individuos realizan sus acciones cotidianas de la forma que son ejecutadas. Este estudio tiene una naturaleza interpretativa y adoptó el estudio de casos múltiples en dos empresas multinacionales de gran porte, que actúan en sectores diferentes. Por la representación social, queda claro que el foco de la GTI se vuelve al ambiente interno de la TI. Al formar su representación, el público participante de la exposición tomó como base conceptos que ya le eran conocidos como, en la Alfa, el ITIL y, en la Beta, el control, creando una simplificación de la representación. En ambas organizaciones la representación sufrió la influencia de la historia de la implementación de la GTI. En la representación social, hay ausencia de mecanismos relacionados a la estructura. También son poco presentes los mecanismos de la relación con las áreas de negocios. En conclusión, en las organizaciones objeto de estudio, el concepto de GTI está fuertemente enraizado en mecanismos de procesos y de control de la TI, de tal forma que la GTI pierde valor en la práctica profesional y en la actuación de los profesionales.

**Palabras clave:** gobernanza de la tecnología de la información, teoría de la representación social, mecanismos de gobernanza.