



Avaliação: Double Blind Review
Editor Científico: Francisco Antonio Serralvo
RAD Vol.23, n. 1 - jan/fev/mar/abr, 2021

O impacto da institucionalização da Governança de Tecnologia da Informação no desempenho da Governança de TI e o papel do *Job Crafting*

The Impact of Information Technology Governance Institutionalization on the IT Governance Performance and the Role of Job Crafting

Edimara Mezzomo Luciano¹ Leonardo Mendes Fantinel² Rafael Mendes Lübeck³





Resumo

Esta pesquisa quantitativa analisou a relação entre *Job Crafting* e a institucionalização da Governança de TI e o desempenho da Governança de TI. A variável *Job Crafting* é uma forma específica de comportamento proativo que demonstra como os funcionários estão engajados para melhorar seu desempenho no trabalho. A variável Institucionalização da governança de TI refere-se à institucionalização regulatória, normativa e cultural-cognitiva da governança de TI. 134 profissionais de TI responderam à pesquisa realizada em uma instituição financeira cooperativa com atuação no Brasil. Os resultados foram analisados por Partial Least Squares (PLS). Como resultado, este estudo permitiu identificar como o *Job Crafting* e a institucionalização da governança de TI impactam o desempenho da governança de TI.

Palavras-chave: Governança de TI, Institucionalização de Governança de TI, Desempenho da Governança de TI, Job Crafting..

Abstract

This quantitative research analyzed the relationship between Job Crafting and institutionalization of IT Governance and IT Governance's performance. The Job Crafting variable is a specific form of proactive behavior that demonstrates how employees are engaged to improve their job performance. The Institutionalization variable of IT governance refers to the regulatory, normative, and cultural-cognitive institutionalization of IT governance. 134 IT professionals answered the survey conducted at a cooperative financial institution operating in Brazil. The results were analyzed by Partial Least Squares (PLS). As a result, this study allowed us to identify how Job Crafting and the institutionalization of IT governance impact IT governance's performance.

Keywords: IT Governance, IT Governance Institutionalization, IT Governance Performance, Job Crafting.

Recebido em: 14/04/2020 Aprovado em: 26/10/2020



¹ eluciano@pucrs.br, Pontificia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, PUCRS Porto Alegre/RS [Brasil] - **ORCID Id**: http://orcid.org/0000-0002-2847-8845

² leonardo_fantinel@sicredi.com.br, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, PUCRS Porto Alegre/RS [Brasil]

⁻ **ORCID Id**: https://orcid.org/0000-0003-2724-8025

³ rafael.lubeck@pucrs.br, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, PUCRS Porto Alegre/RS [Brasil] -

[©] ORCID Id: http://orcid.org/0000-0001-7442-9481



Introdução

A Tecnologia da Informação (TI) melhora o desempenho da organização e tem a capacidade de gerar valor ao negócio. Essa tem sido a principal razão para as empresas investirem em governança dos seus ativos de TI (Turel, Liu, & Bart, 2017). O potencial da Tecnologia da Informação em contribuir para estratégias de sucesso organizacional está centrado na capacidade dos dirigentes perceberem o valor e os impactos dos investimentos em TI nos negócios. Bem como, os aspectos relacionados a TI que impactam no desempenho organizacional (Bowen, Cheung, & Rohde, 2007; Maçada, Becker, 2001). Avaliação de antecedentes de desempenho pode ajudar no controle dos processos e no monitoramento da qualidade das operações de TI que impactam o desempenho organizacional (Bowen, Cheung, & Rohde, 2007). A TI se mostrou essencial para gerenciar informação, conhecimento e transações para suportar atividades econômicas e sociais (Ahmad, Tarek Amer, Qutaifan, & Alhilali, 2013).

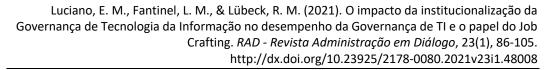
Para tanto, a Governança de TI (GTI) se torna essencial e proporciona benefícios indiretos, como a promoção do conhecimento nas organizações, a melhoria da qualidade, mais coordenação e melhor resposta ao negócio (Safari & Jiang, 2018). Os benefícios de Governança de Tecnologia da Informação (GTI) ficam mais evidentes quando se demonstra que existe uma ligação positiva entre esses mecanismos, alinhamento estratégico e desempenho organizacional (Wu; Straub e Liang, 2015). Safari e Jiang (2018) entendem que a GTI é cada vez mais importante, pois organizações com maior maturidade de Governança podem ter melhores resultados, quando comparadas a organizações com governança mais frágil ou não-institucionalizada (Lemus, Pino, & Velthius, 2010).

Neste sentido, o processo de Institucionalização de Governança de Tecnologia da Informação (IGTI) contribui para a adoção de mecanismos de GTI ao conectar as etapas de institucionalização das práticas de GTI às necessidades da organização. A institucionalização ocorre pela adoção das práticas e mecanismos institucionais que operam no processo decisório. No contexto de Sistemas de Informação (SI), a institucionalização pode ser considerada de muitas formas, como influenciadora das pressões institucionais sobre a adoção de SI e na análise de empresas em nível interorganizacional (Weiss, Gallen, Aier, & Winter, 2013).

O valor adicionado pela TI ao negócio é uma consequência da adoção efetiva de mecanismos de GTI. No entanto, é necessário analisar se somente a adoção destes mecanismos contribuem para o desempenho organizacional. O comportamento do funcionário, por exemplo, pode favorecer o desempenho organizacional, mesmo que indiretamente (Hooff, 2016). O comportamento dos indivíduos que irão operar os mecanismos de GTI, necessita ser mais bem compreendido para uma GTI mais efetiva (Bartenschlager & Goeken, 2010).

Para uma IGTI mais efetiva é necessário estudar os impactos diretos e indiretos de outras variáveis nesse construto. No presente estudo encontrou-se uma variável comportamental que impacta na IGTI. Essa nova variável é o *Job Crafting*, caracterizado por qualquer alteração feita por um indivíduo relacionada à tarefa e/ou limites relacionais do trabalho. *Job Crafting* demonstra resultados interessantes para a discussão envolvendo GTI e desempenho de governança de TI.







A pesquisa de Singh e Singh (2019) que identificou o *Job Crafting* como um mecanismo de enfrentamento proativo na redução de estresse pode aumentar a disponibilidade psicológica do funcionário, assim como sua desenvoltura e performance. Mcclelland et al. (2014) evidenciaram que *Job Crafting* impacta na eficácia, controle e interdependência de equipes e no engajamento e desempenho nas organizações. Desta forma, esses pontos demonstram a importância desta pesquisa para evolução da compreensão sobre aspectos comportamentais e de institucionalização da GTI relacionados ao desempenho.

Considerando os insumos de pesquisa gerados pelo estudo de Wiedenhöft, Luciano e Santos (2017) essa pesquisa tem como tema a GTI e como foco analisar a relação de *Job Crafting* com IGTI e consolidar a relação entre IGTI e desempenho de governança de TI em uma organização financeira. A questão de pesquisa a ser abordada é: Qual o impacto da Institucionalização dos Mecanismos de Governança de TI e do *Job Crafting*, no desempenho da GTI? Pretendeu-se avançar na compreensão dos benefícios ao desempenho de GTI gerados a partir da institucionalização de mecanismos de GTI e a influência do *Job Crafting*.

Referencial teórico

Governança de Tecnologia da Informação

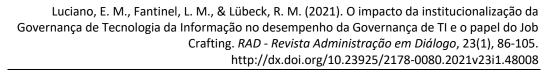
A Governança de TI é caracterizada por um conjunto de arranjos e práticas associadas a estruturas, processos e relacionamentos (Guldentops, Van-Grembergen, & De Haes, 2004). Esse conjunto de arranjos e práticas, chamados de mecanismos, viabiliza a aplicação prática dos princípios e definições de GTI de uma organização, tornando tangíveis as definições de alto nível acerca de como a TI de uma organização deve operar ("O que está dentro ou fora de um determinado campo de conhecimento? Reflexões a partir dos estudos de Governança de TI," 2014).

Dessa forma, estes mecanismos devem estar associados a um ou mais objetivos da Governança de TI (Guldentops et al., 2004). Empresas implementam seus arranjos de governança, por meio de um conjunto de mecanismos de estruturas, processos e comunicações. Mecanismos de GTI devem ser capazes de incentivar o comportamento desejado dos indivíduos que lidam com TI (Weill & Ross, 2006).

Em um contexto de forte relacionamento entre Tecnologia da Informação e negócios, os mecanismos de governança contribuem para o cumprimento dos objetivos de uma organização em relação à TI, ao mesmo tempo em que possibilitam a tomada de decisão colegiada e a transparência dessas decisões (Luciano, Wiedenhöft, & Moron, 2015).

Quando processos de governança são bem planejados, cada aspecto da organização é coordenado: as pessoas, os equipamentos e os recursos financeiros trabalham em conjunto, em direção aos objetivos estratégicos da organização. Estruturar e definir quais mecanismos de Governança de TI devem ser implementados torna-se relevante para que as organizações possam gerenciar melhor os seus ativos de TI e, por conseguinte, obter maior retorno a partir dos investimentos que vêm realizando (Lunardi, Becker, & Maçada, 2010).







Os mecanismos de processos são fundamentais nas práticas e procedimentos necessários para institucionalizar a estratégia de TI, implementar o sistema de tomada de decisão e monitorar atividades necessárias para atender as expectativas dos stakeholders da organização. Esses processos podem variar de acordo com o grau em que a tomada de decisão segue as normas e procedimentos definidos pela empresa (Van Grembergen, 2004).

Por sua vez, os mecanismos de estrutura são responsáveis pela definição das regras e papéis na organização, estes mecanismos definem as esferas em que a decisão será tomada, indicam as regras e modelos a serem seguidos pela organização sendo, também responsáveis pela determinação do nível de formalização das estruturas de tomada de decisões (Peterson, 2004).

Peterson, O'Callaghan e Ribbers (2000) entendem que os mecanismos de estrutura, têm como objetivo a interação e o compartilhamento da tomada de decisão, proporcionando o entendimento e aprendizado mútuo entre as áreas de negócio e a gestão de TI. Weill e Ross (2006) explicam que os mecanismos de relacionamento têm o objetivo de difundir as informações por toda a empresa sobre as decisões e os processos de Governança de TI e sobre os respectivos comportamentos desejáveis.

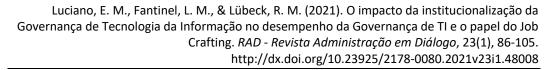
Governança de TI em organizações bancárias

As Tecnologias de Informação desempenham um papel crucial no desenvolvimento de atividades das organizações bancárias. Alcançar GTI para a realização dos objetivos de negócios, é de interesse essencial para qualquer organização bancária (Lemus et al., 2010). Delgado e Velthius (2014) argumentam que, devido à rápida evolução dos sistemas e tecnologias da informação e seu papel chave no setor financeiro, a GTI tem se tornado protagonista como parte integrante da Governança Corporativa. Uma política de GTI consistente pode prover à organização meios para garantir que o investimento em TI impulsione as áreas de negócio para atingir suas metas (Grüttner, Pinheiro, & Itaborahy, 2010).

A GTI, como parte do processo de Governança Corporativa, é composta pelos processos, procedimentos e políticas de gerenciamento estabelecidas para oferecer decisões e direcionar os serviços e recursos de TI, incluindo considerações sobre riscos, conformidade e desempenho (Couto, Lopes, & Sousa, 2015). Além disso, para a Governança de TI ser efetiva, as organizações devem monitorar seu desempenho através de sistemas de medidas apropriados. Neste sentido, acredita-se que a adoção de mecanismos de GTI acabe modificando o modo com que as organizações gerenciam e utilizam a sua tecnologia aplicada aos negócios de forma mais eficiente que as empresas em que a gestão de TI não é efetiva, refletindo, desta forma, no desempenho global da organização (Weill & Ross, 2006).

No ambiente bancário, a Tecnologia da Informação é considerada como a parte principal e estratégica para seu desenvolvimento, a partir do uso da TI como diferencial competitivo (Ackermann, Yeung, Bommel, & America, 2007). Além disso, o setor bancário se mostra um caso de estudo relevante pois apresenta alta complexidade em suas atividades, ao se considerar a globalização dos serviços financeiros, juntamente com a crescente sofisticação das tecnologias que devem apoiá-los (Lemus et al., 2010).







Os principais problemas relacionados à TI não são mais ligados aos tipos de tecnologias que são adotadas mas sobre definições e políticas referentes a como estas tecnologias e seus recursos devem ser usados para gerar vantagem competitiva para as organizações (Luftman, Dwivedi, Ben-Zvi, & Rigoni, 2014). Bartenschlager e Goeken (2010) explicam que é importante uma mudança de comportamento junto com a adoção de mecanismos de Governança Corporativa para efetividade em relação ao atendimento das demandas por maior transparência, equidade, responsabilidade corporativa e prestação de contas na gestão das organizações.

Desempenho da Governança de TI

No contexto do desenvolvimento de métodos de avaliação de desempenho de TI, pesquisadores desenvolveram conjuntos de ferramentas, medidas e técnicas. Porém as medidas de desempenho raramente são integradas ou alinhadas aos processos de negócios, embora o gerenciamento de desempenho de TI exija insights no funcionamento dos processos e precise usar os resultados de desempenho para sua melhora (Neely, 1999). De Boer (2002) entende que o gerenciamento de desempenho de TI permite o controle da organização, além da tradução de sua missão, visão e estratégia em objetivos explícitos que podem ser organizados em quatro pontos de vista: financeiro, cliente, organização interna, habilidades de aprendizado e crescimento da organização.

O termo Desempenho de Governança de TI pode ser visto como o objetivo externo da GTI. Ele descreve a eficácia e o impacto da organização de TI de uma empresa conforme percebida do ponto de vista comercial. Bom desempenho em GTI é o objetivo desejado, mas está fora do domínio de controle do gerenciamento de TI responsável por alcançá-lo (Simonsson, Johnson, & Ekstedt, 2010). Lunardi, Becker e Maçada (2009) argumentam que existe uma lacuna de pesquisa referente aos resultados da efetividade da Governança de TI em atingir melhor desempenho financeiro. Desta forma, é necessário o desenvolvimento de estudos referentes ao impacto da GTI.

A medição do desempenho de TI garante que as organizações maximizem o valor comercial de seus investimentos em TI. Os benefícios do gerenciamento de desempenho de TI são o foco na realização de metas estratégicas, financeiras e não financeiras e que KPIs são explicitados e mensurados. O gerenciamento de desempenho de TI exige um gerenciamento de TI eficiente para atender aos objetivos de negócios (Haanappel, Drost, Harmsen, Brinkkemper, & Versendaal, 2011). Medir o desempenho dos sistemas de informação é um conceito relativamente novo. Embora as empresas estejam investindo pesado em Sistemas de Informação e Tecnologia da Informação, pouca atenção foi dada para determinar métricas formais de desempenho de Governança de TI (Spremic, 2012).

A avaliação da Governança de TI no desempenho da empresa oferece uma perspectiva quanto à eficácia da GTI, porém é necessário analisar o impacto da GTI nas métricas de desempenho de negócios. Embora muitos outros fatores influenciem as medidas de desempenho financeiro, um desempenho positivo provê confiança na GTI da empresa. Avaliar o desempenho financeiro requer métricas financeiras que cubram as principais categorias (Weill & Ross, 2006). Alguns estudos foram realizados neste sentido, como o de Lunardi, Becker e Maçada (2009), que avaliaram o impacto financeiro na adoção de mecanismos de Governança de TI. Os autores verificaram que empresas que adotaram práticas de GTI, melhoraram sua performance quando comparadas a outras empresas, especialmente em relação a medidas de lucratividade.





Formulação das hipóteses

Na presente seção foram elaboradas as duas hipóteses de pesquisa originárias da análise da literatura. As hipóteses foram criadas a partir das variáveis independentes em direção a variável depedente. Inicia-se descrevendo a variável e a seguir caracteriza-se a relação teórica entre *Job Crafting* e IGTI e após a relação entre IGTI e Desempenho de GTI.

A relação entre Job Crafting e IGTI

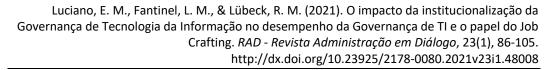
O conceito de *Job Crafting* foi introduzido por Wrzesniewski e Dutton (2001) que propuseram que os funcionários criam seus trabalhos (no sentido de *craft*) alterando barreiras cognitivas, de tarefas ou de relações para moldar interações e relacionamentos com outros no trabalho. Estas tarefas alteradas e configurações de relação mudam a forma e o ambiente social do trabalho que, por sua vez, alteram o significado e a identidade do trabalho. Foi apresentado um modelo de *Job Crafting* que especifica as motivações individuais para desempenhar as atividades, oportunidades para job craft e como as orientações individuais de trabalho determinam as formas de *Job Crafting* e, a probabilidade de efeitos organizacionais e individuais.

O termo *Job Crafting* foi estabelecido para capturar as diferentes ações informais dos trabalhadores para moldar e redefinir seus trabalhos, alterando limites e fronteiras de forma a alinhá-los a seus interesses e valores idiossincráticos. A perspectiva do *Job Crafting* busca compreender os ajustes realizados proativamente de "baixo para cima", no sentido contrário ao desenho clássico de trabalho, que enfatiza as ações de gestores de "cima para baixo" (Devotto, 2016). Wrzesniewski e Dutton (2001) descrevem que a motivação para que ocorra o job crafting está enraizada em três necessidades intrínsecas, o desenho de controle e significado, uma auto imagem positiva e a conexão com outros. Além disso, as mudanças iniciadas a partir do *Job Crafting* podem criar um ambiente de trabalho que está mais em linha com as características específicas do funcionário.

Neste sentido, os *job crafters* podem ser vistos como os funcionários que moldam os limites que definem seus trabalhos, ocorrendo de três formas principais: primeiro, os *job crafters* podem mudar os limites físicos ou temporais em torno do conjunto de tarefas que eles consideram ser trabalho deles. Esta forma é conhecida como *crafting* de tarefa e, consiste em adicionar ou descartar tarefas, ajustar o tempo ou esforço gasto em várias tarefas e redesenhar os aspectos das tarefas. Em segundo, os *job crafters* redefinem os limites relacionais que definem as interações interpessoais envolvidas na execução de seus trabalhos. A esta forma, denomina-se *crafting* de relação e, consiste em criar e/ou sustentar relações com outras pessoas no trabalho, passar mais tempo com colegas e reduzir ou evitar completamente o contato com algumas pessoas. Em último, os job *crafters* podem reformular os limites cognitivos que atribuem significado ou propósito às tarefas e relacionamentos que compõem seu trabalho. Esta forma é denominada *crafting* cognitivo e consiste do esforço dos funcionários para perceberem e interpretarem suas tarefas, relacionamentos ou, o trabalho como um todo em forma de mudança significativa no trabalho (Amy Wrzesniewski, Lobuglio, Dutton, & Berg, 2001).

Pesquisas recentes têm mostrado a existência da relação entre *Job Crafting* e o comportamento de cidadania organizacional (CCO). A pesquisa de Slemp e Vella-Brodrick, (2013) afirma que existe uma relação positiva entre *Job Crafting* ao comprovarem a tendência de funcionários se engajarem no comportamento da cidadania







organizacional (CCO), esse sendo uma forma de comportamento discricionário que promove o funcionamento efetivo da organização. O estudo mostrou que as dimensões do *Job Crafting* estão positivamente relacionados à satisfação no trabalho e ao CCO.

Neste contexto, a pesquisa de Gong et al. (2018) propõe que o *Job Crafting* pode aumentar os recursos estruturais e sociais do trabalho para promover algumas dimensões do comportamento da cidadania organizacional. Por fim, a pesquisa de Bakker, Demeroutti e Verbeke (2004) demonstrou que funcionários engajados eram mais propensos a apresentar CCO em níveis altos. No mesmo sentido, o estudo de Bakker, Tims e Derks (2012) mostrou que o *Job Crafting* levou os funcionários a níveis mais altos de engajamento, uma vez que, pessoas quem tendem a mudar seu ambiente são capazes de ajustar suas demandas de trabalho e mobilizar seus recursos de trabalho, fazendo com que estes recursos facilitem o seu engajamento.

De acordo com Weill e Ross (2006), umas das principais características das empresas que possuem efetividade da Governança é o engajamento dos administradores sêniores na GTI. Desta forma, quanto maior o seu envolvimento, melhor o seu desempenho da governança. Para uma governança de TI efetiva/institucionalizada destaca-se a participação ativa das pessoas. Slemp e Vella-Brodrick (2013), por meio do JC os funcionários têm a capacidade de adotar uma visão mais positiva e significativa do seu trabalho, o que tem influência correspondente no bem-estar, na rotatividade e no engajamento do funcionário, levando a resultados organizacionais positivos. Indivíduos que estão mais engajados em seu trabalho através do *Job Crafting* são mais propensos a buscar um desempenho superior sendo mais propensos adoção de mecanismos de GTI (Hooff, 2016). Neste sentido, entende-se que o JC pode impactar positivamente a institucionalização dos mecanismos de GTI, devido ao maior engajamento no trabalho do funcionários e sua propensão a aceitar melhor a implantação dos mecanismos de GTI.

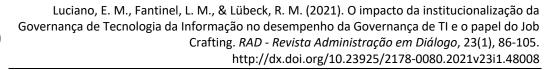
H1 – O *Job Crafting* impacta positivamente a institucionalização dos Mecanismos de Governança de TI.

Relação entre IGTI e desempenho de GTI

O termo institucionalização, embora percebido como termo sujeito a várias definições, é entendido como o processo de transformar crenças e ações em regras de conduta social. Ao longo do tempo, por influência de mecanismos de aceitação e reprodução, tais regras tornam-se padrões e passam a ser encaradas como rotinas naturais, ou concepções amplamente compartilhadas da realidade (Vieira & Carvalho, 2003). Neste contexto, o processo de institucionalização é um ciclo no qual as instituições emergem, se difundem, mudam, morrem e são substituídas por novas instituições (Mignerat & Rivard, 2009).

Em um contexto de Sistemas de Informação (SI), a teoria institucional tem sido considerada de muitas formas. Como a interação entre TI e pesquisa organizacional, a influência de pressões institucionais sobre a adoção de Sistemas de Informação, assim como processos de institucionalização e desinstitucionalização de TI (Baptista, 2009; King et al., 1994; Orlikowski & Barley, 2001). Avgerou (2008) considera que existem alguns elementos institucionais de TI como, o ponto de vista estabelecido sobre o valor da tecnologia, a existência de uma rede de indústrias, o conjunto de conhecimentos profissionais para o desenvolvimento e utilização de aplicações de TI, conjuntos de







normas para desenvolvimento e sociedades profissionais para promulgar padrões de tecnologia e prática.

Em relação à considerável influência dos estudos organizacionais em Tecnologia da Informação, Orlikowski e Barley (2001) afirmam que, pesquisadores em TI têm ainda que que questionar como influenciar o design, uso e consequências das tecnologias, dentro ou entre organizações. A análise institucional examina como amplas forças sociais e históricas, variando de entendimentos culturais, explícitos a implícitos, afetam e são afetadas pelas ações das organizações. Neste sentido, King et al. (1994) adicionam que a intervenção institucional nas inovações de TI pode ser construída da interseção da influência e forças regulatórias das instituições e das ideologias de modelos de inovação de oferta e demanda.

A institucionalização da GTI pelas organizações pode ser influenciada pela necessidade de legitimidade das organizações no contexto em que estão inseridas. Desta forma, as organizações podem adotar diferentes mecanismos institucionalizados no seu contexto organizacional para obter legitimidade (Wiedenhöft, 2016). Neste contexto, uma vez que, a Governança de TI é entendida como presente em um contexto expandido, os pesquisadores podem usar a teoria institucional para analisar as respostas da organização para pressões institucionais, se formais ou informais, e examinando as pressões institucionais e contextos eles podem entender melhor como a GTI está realmente implementada.

Desta forma, a teoria institucional considera irracionalidades do contexto organizacional e o caminho em que as organizações são influenciadas por este contexto (Jacobson, 2009; Viale Pereira, Luciano, Macadar, & Marques Daniel, 2013). Gheorghe (2009) evidencia que uma Governança de TI é efetiva no momento em que alinha os investimentos em TI com as prioridades de negócios, determina quem toma as decisões sobre TI e atribui a responsabilidade pelos resultados.

O sucesso das implementações de Governança de TI nas organizações exige o envolvimento dos *stakeholders* com papéis, metas e um entendimento compartilhado dos objetivos (Ribbers et al., 2002). Weill e Ross (2006) observam que quanto mais a organização envolve os stakeholders, mais bem-sucedida tende a ser a GTI. As empresas com melhor desempenho em GTI, empregam efetivamente mecanismos como comitês de estratégia, comitês diretivos, comitês de projetos e escritório de projetos.

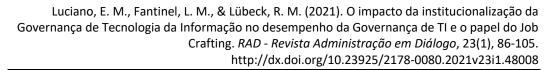
A melhoria da relação referente a problemas de alinhamento inadequado de Tecnologia da Informação e negócio indica a contribuição para o desempenho da Governança de TI em ambientes que requerem estes mecanismos de relacionamento (Nfuka & Rusu, 2011). Desta forma, acredita-se que a Institucionalização dos Mecanismos de GTI, principalmente devido à participação e envolvimento dos *stakeholders*, contribui positivamente para o desempenho da GTI, levando a definição da segunda hipótese:

H2 – A institucionalização dos mecanismos de Governança de TI impacta positivamente o Desempenho da Governança de TI.

Método

A presente pesquisa consistiu em um Estudo de Caso (Yin, 2005) utilizando abordagem qualitativa e quantitativa para obter-se os resultados. A organização em







questão é uma cooperativa de crédito de grande porte (mais de 24.000 funcionários e mais de 4 milhões de associados), tem agências de atendimento em todo Brasil e sede administrativa em Porto Alegre/RS. Para tanto, essa pesquisa foi realizada em três fases: elaboração das hipóteses, desenvolvimento do instrumento de coleta e validação em campo dos resultados via *survey*.

Na primeira fase foi realizada a revisão de literatura objetivando trazer o background teórico e formular as hipóteses. Definidas as hipóteses e antes de elaborar o questionário, foram realizadas entrevistas semiestruturadas, a fim de identificar os objetivos de Governança de TI da organização financeira a ser estudada para revalidar o constructo IGTI, que ainda é incipiente e o instrumento de coleta como uma todo.

Também foram utilizados para essa validação documentos e políticas de GTI da organização que culminaram com a validação da versão final do questionário com gestores sênior da organização selecionada. Esta etapa tinha como principal objetivo, além de aprofundar o conhecimento no tema pesquisado, identificar os objetivos da GTI na organização financeira. Desta forma foi possível adaptar para este estudo, o construto IGTI da pesquisa de Wiedenhöft, Luciano e Santos (2017), o qual foca nos principais mecanismos para o setor público.

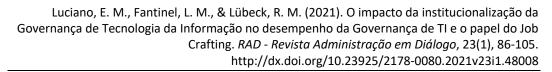
A fase final consistiu na aplicação do instrumento de pesquisa (*survey*) para coleta de dados e posterior análise via Smart PLS 3.0 devido ao tamanho da amostra ser consideravelmente pequena e os dados não apresentarem distribuição normal (Hair Jr et al., 2014). A partir dos objetivos da GTI, obtidos por meio de entrevistas semiestruturadas aplicadas na primeira fase, e com o instrumento validado com gestores da organização, definiu-se a amostra para o estudo que consistiu em todos os funcionários diretamente envolvidos com TI (432), destes responderam a pesquisa efetivamente 136, representando 31,5% da população-alvo. Para a análise dos resultados da survey foram utilizadas as orientações de Ringle, Silva e Bido (2014) e Hair Jr et al. (2014) com o objetivo de interpretar os dados.

Dos três construtos destacados para essa análise dois foram medidos como construtos de segunda ordem. Isso ocorreu devido a tanto *Job Crafting* (JOB) quanto IGTI serem oriundos de escalas compostas por três subitens de forma reflexiva-reflexiva. Significa dizer que, no processo de formação de JOB, por exemplo, a escala foi criada pelo somatório de *crafting* de tarefa, *crafting* de relação e *crafting* cognitivo. Entendeu-se ser adequado manter os construtos em sua estrutura original, formando construtos de segunda ordem. Ao manter-se o formato foi entendido que estava sendo medida a relação entre a ideia central de cada escala (JOB ou IGTI) e a variável antecedente ou predita. Dessa forma, os resultados foram validados estatisticamente e posteriormente realizou-se a discussão entre achados e teoria.

Resultados e discussão

Após a elaboração das duas hipóteses do estudo iniciou-se a análise de documentos envolvendo a formalização do processo de GTI e entrevistas semiestruturadas com gestores de TI da organização. O objetivo foi aprofundar o conhecimento do objeto de estudo e conceitos a serem analisados, além de prover insumos para adaptação do instrumento de coleta, conforme já mencionado. Um dos principais objetivos desta fase foi a adaptação do construto IGTI do estudo de Wiedennhöft, Luciano e Santos (2017).







Para isso, foi necessário a identificação dos principais mecanismos de Governança de TI de uma organização privada e os objetivos da Governança de TI da organização financeira em estudo.

Como base para pesquisa, foram identificados inicialmente os principais mecanismos para garantir a efetividade da Governança de TI em uma organização privada. Para este fim, optou-se pelo uso da relação dos mecanismos de GTI, apresentado no estudo de Wiedenhöft (2016). O próximo passo foi a identificação dos objetivos da Governança de TI da organização financeira estudada.

Para realização desta etapa, foram utilizados os principais documentos que formalizam a GTI na organização, a fim de identificar os objetivos e princípios norteadores da GTI, além de entrevistas semiestruturadas com 5 gestores de TI para validação das informações. Nos documentos analisados foram encontradas referências para 6 objetivos de Governança de TI baseados no framework COBIT. Os respondentes dessa etapa foram gestores de TI com cargos de coordenação, gerente, superintendente e diretor de TI. Ambos estão há pelo menos quatro anos no cargo e têm experiência na área de mais de 15 anos.

As entrevistas semiestruturadas ocorreram com o roteiro baseado nos objetivos da Governança de TI identificados nos documentos. Foram apresentadas as informações e detalhes dos objetivos e os documentos analisados individualmente para cada gestor de TI. Após a apresentação inicial, iniciou-se uma discussão a fim de validar as informações contidas nos documentos. Como resultado, todos os gestores entrevistados confirmaram a existência dos 6 objetivos de Governança de TI formalizados nos documentos: Alinhamento estratégico entre TI e negócio; Serviços e TI com foco no cliente; Mitigação de riscos de negócio relacionados a TI; Otimização de recursos de TI; Mensuração do desempenho e resultados de TI.

Após esta etapa, foi possível obter uma primeira versão adaptada do construto referente à Institucionalização da Governança de TI, utilizado na pesquisa de Wiedennhöft, Luciano e Santos (2017), agora ajustado para uma organização financeira do setor privado. O questionário definitivo foi criado a partir das escalas de: Desempenho da Governança de TI (Weill & Ross, 2006); Institucionalização da Governança de TI (Wiedenhöft, 2016); Job Crafting (Slemp & Vella Brodrick, 2013). Para a validação de conteúdo, face e pré-teste do instrumento, o mesmo foi analisado pelos entrevistados na fase anterior (5 gestores), outros colaboradores da área de TI da organização (6 colaboradores), além de seis especialistas da área acadêmica. Concluída essa análise, o instrumento foi considerado adequado para ser aplicado, conforme os detalhes da próxima seção.

Coleta e análise dos dados quantitativos

A primeira etapa para coleta e análise dos dados quantitativos foi a definição da amostra. Foram levados em consideração fatores como a caracterização do perfil do respondente e o tamanho da amostra. O perfil do respondente deve ser definido utilizando como base a unidade de análise do estudo que consiste na parte mais elementar do fenômeno a ser estudado (YIN, 2003). Desta forma, conforme a questão de pesquisa apresentada, os mecanismos de GTI constituem a unidade de análise. A amostra deve





possuir colaboradores que são impactados pelos mecanismos de GTI na organização financeira.

Os critérios utilizados para escolha dos respondentes foram a) ser funcionário da organização financeira nas áreas de TI; b) não ser funcionário terceirizado; e c) possuir no mínimo 1 ano de trabalho na organização. O tamanho da amostra a ser avaliada foi definida pelo cálculo no software livre G*Power 3.1.9.2 tendo como base o uso da técnica de análise de dados Partial Least Squares (PLS), apoiada pelo uso da ferramenta SmartPLS. Seguindo as orientações de Ringle, da Silva e Bido (2014) o presente modelo, contendo 2 variáveis preditoras, para um f²= 0,15 a amostra mínima seria de 68 casos e alcançou-se 134 casos.

O passo seguinte foi à aplicação do instrumento de coleta constituído de 39 variáveis para avaliar a relação entre IGTI e Desempenho de GTI e Job Crafting e IGTI. Os questionários foram enviados a 241 colaboradores utilizando-se o software Qualtrics e 162 retornaram respondidos. A survey ficou disponível para os respondentes durante o período de 04/11/2018 à 09/12/2018. A seguir fez-se a limpeza manual da base de dados para atender os critérios. Nessa etapa foi analisada a variável de tempo de empresa e foram eliminados os respondentes com menos de 1 ano de empresa, assim como questionários com respostas incompletas. Desta forma, a amostra final foi composta por 134 respostas válidas. A tabela 1 demonstra a caracterização dos respondentes.

Tabela 1- Caracterização dos respondentes

Gênero	Idade	Formação	Tempo na empresa	Tempo de experiência
Feminino (34)	26 a 35 anos (47)	Graduação (29)	m = 7,47	m = 17,88
Masculino (100)	36 a 45 anos (78)	Especialização (90)		
	46 a 55 anos (9)	Mestrado (14)		
		Doutorado (1)		

Fonte: Dados da Pesquisa (2018).

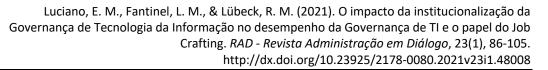
Após o levantamento das informações obtidas na survey, os resultados foram compilados com o objetivo de realizar a análise de dados. Para realização da análise de dados nesta pesquisa foram aplicadas as orientações de Ringle, da Silva e Bido (2014) e Hair et al. (2014) utilizando o método Partial Least Square (PLS). Para as primeiras etapas da análise elaborou-se a Tabela 2 que descreve as variáveis latentes de primeira e segunda ordem, as variáveis observáveis e seus *outher loadings* e os indicadores Variância Média Extraída (AVE), Confiabilidade Composta (CC) e o Coeficiente de Determinação (R²). As análises foram dispostas após a referida tabela.

Tabela 2 - Variáveis, Loadings, AVE, CC e R²

Código	Variável		AVE	CC	R ²
DES	Desempenho de GTI		0,797	0,940	0,393
Código	Variável	Loading			
DES1	Uso da TI com boa relação custo/benefício	0,927			
DES2	Uso eficaz da TI para o crescimento	0,890			
DES3	ES3 Uso eficaz da TI para utilização de ativos 0,884				
DES4	Uso eficaz da TI para flexibilidade dos negócios 0,870				

Código	Variável	AVE	CC	R²
IGTI	Institucionalização de Governança de TI (2º ordem)	0,668	0,858	0,066







				(COTILII	nuação)
IGTI_PI	Percepção da implantação dos mecanismos de GTI				
_Código	Variável	Loading 0,702			
IGTI_PI1	Conjunto de práticas de gestão, controle e mensuração da TI.				
IGTI_PI2	Conjunto de práticas de segurança da informação.	0,460			
IGTI PI3	Definição de indicadores de desempenho de TI.	0,755			
IGTI_PI4	Escritório de Governança de TI ou equivalente estabelecido.				
IGTI_PI5	Escritório de Governança de TI ou equivalente estabelecido. 0,656 Estrutura organizacional de TI formalizada. 0,73				
IGTI_PI6	Estrutura ou comitê diretivo de TI.	0,690			
IGTI_PI7	Estrutura ou comitê gestor de projetos de TI.	0,482			
IGTI_PI8	Estrutura ou comitê para análise de riscos.	0,640			
IGTI_PI9	Métodos de avaliação dos níveis de alinhamento estratégico da TI.	0,683			
IGTI_PI10	Práticas de troca de conhecimento.	0,569			
	da efetividade da estrutura de GTI		1		
Código	Variável	Loading			
IGTI_PE1	Permitem o alinhamento estratégico entre TI e negócio (objetivos	0,789			
	estratégicos de TI e negócio).				
IGTI_PE2	Proporcionam serviços de TI com foco no cliente.	0,789			
IGTI_PE3	Permitem a mitigação de riscos de negócios relacionados a Tl.	0,840			
IGTI_PE4	Garantem a otimização de recursos de TI.	0,821			
IGTI_PE5	Permitem a mensuração do desempenho e resultados de TI.	0,779			
IGTI PE6	Promovem redes de colaboração e troca de conhecimento de TI.	0,808			
IGTI PF	Percepção da formalização da estrutura de GTI				
Código	Variável	Loading			
IGTI PF1	A empresa que trabalho possui modelo de Governança de TI.	0,893			
IGTI_PF2	O modelo de Governança de TI da sua empresa é formalizado.	0,905			
	Meus colegas possuem conhecimento sobre o Modelo de Governança				
IGTI_PF3	de TI.	0,724			
IGTI_PF4	A empresa segue um modelo de Governança de TI.	0,931			
<u> 1011_FF4</u>	A empresa segue um modelo de Governança de 11.	0,951			
Cádigo	Variável		AVE	CC	R ²
Código					_
JOB	Job Crafting (2° ordem)		0,688	0,868	n.a.
I I OT	0.64 1.7.6				
Job_CT	Crafting da Tarefa		1		
Código	Variável	Loading			
JOB_CT1	Faz as coisas de forma diferente para melhorar o seu trabalho.	0,774			
IOD OTO					
	Muda a abrangência (escopo) ou os tipos de tarefas que você realiza no	0.802			
JOB_CT2	trabalho.	0,802			
JOB_CT2 JOB_CT3	trabalho.	0,802			
JOB_CT3	trabalho. Introduz novas tarefas ou atividades no trabalho que você acredita se				
JOB_CT3	trabalho. Introduz novas tarefas ou atividades no trabalho que você acredita se adequam melhor as suas habilidades ou interesses. Escolhe assumir tarefas adicionais no trabalho.	0,821			
JOB_CT3	trabalho. Introduz novas tarefas ou atividades no trabalho que você acredita se adequam melhor as suas habilidades ou interesses. Escolhe assumir tarefas adicionais no trabalho. Dá preferência às tarefas de trabalho que se adequam às suas	0,821			
JOB_CT3 JOB_CT4 JOB_CT5	trabalho. Introduz novas tarefas ou atividades no trabalho que você acredita se adequam melhor as suas habilidades ou interesses. Escolhe assumir tarefas adicionais no trabalho. Dá preferência às tarefas de trabalho que se adequam às suas habilidades ou interesses.	0,821			
JOB_CT3 JOB_CT4 JOB_CT5 Job_CG	trabalho. Introduz novas tarefas ou atividades no trabalho que você acredita se adequam melhor as suas habilidades ou interesses. Escolhe assumir tarefas adicionais no trabalho. Dá preferência às tarefas de trabalho que se adequam às suas habilidades ou interesses. Crafting Cognitivo	0,821 0,723 0,323			
JOB_CT3 JOB_CT4 JOB_CT5 Job_CG Código	trabalho. Introduz novas tarefas ou atividades no trabalho que você acredita se adequam melhor as suas habilidades ou interesses. Escolhe assumir tarefas adicionais no trabalho. Dá preferência às tarefas de trabalho que se adequam às suas habilidades ou interesses. Crafting Cognitivo Variável	0,821 0,723 0,323			
JOB_CT3 JOB_CT4 JOB_CT5 Job_CG Código JOB_CG1	trabalho. Introduz novas tarefas ou atividades no trabalho que você acredita se adequam melhor as suas habilidades ou interesses. Escolhe assumir tarefas adicionais no trabalho. Dá preferência às tarefas de trabalho que se adequam às suas habilidades ou interesses. Crafting Cognitivo Variável Pensa em como seu trabalho lhe traz sentido e propósito na vida.	0,821 0,723 0,323 Loading 0,837			
JOB_CT3 JOB_CT4 JOB_CT5 Job_CG Código	trabalho. Introduz novas tarefas ou atividades no trabalho que você acredita se adequam melhor as suas habilidades ou interesses. Escolhe assumir tarefas adicionais no trabalho. Dá preferência às tarefas de trabalho que se adequam às suas habilidades ou interesses. Crafting Cognitivo Variável Pensa em como seu trabalho lhe traz sentido e propósito na vida. Mantém sempre em mente o significado que seu trabalho tem para o	0,821 0,723 0,323			
JOB_CT3 JOB_CT4 JOB_CT5 Job_CG Código JOB_CG1 JOB_CG2	trabalho. Introduz novas tarefas ou atividades no trabalho que você acredita se adequam melhor as suas habilidades ou interesses. Escolhe assumir tarefas adicionais no trabalho. Dá preferência às tarefas de trabalho que se adequam às suas habilidades ou interesses. Crafting Cognitivo Variável Pensa em como seu trabalho lhe traz sentido e propósito na vida. Mantém sempre em mente o significado que seu trabalho tem para o sucesso da organização.	0,821 0,723 0,323 Loading 0,837 0,699			
JOB_CT3 JOB_CT4 JOB_CT5 Job_CG Código JOB_CG1	trabalho. Introduz novas tarefas ou atividades no trabalho que você acredita se adequam melhor as suas habilidades ou interesses. Escolhe assumir tarefas adicionais no trabalho. Dá preferência às tarefas de trabalho que se adequam às suas habilidades ou interesses. Crafting Cognitivo Variável Pensa em como seu trabalho lhe traz sentido e propósito na vida. Mantém sempre em mente o significado que seu trabalho tem para o sucesso da organização. Mantém sempre em mente a importância do seu trabalho para a	0,821 0,723 0,323 Loading 0,837			
JOB_CT3 JOB_CT4 JOB_CT5 Job_CG Código JOB_CG1 JOB_CG2	trabalho. Introduz novas tarefas ou atividades no trabalho que você acredita se adequam melhor as suas habilidades ou interesses. Escolhe assumir tarefas adicionais no trabalho. Dá preferência às tarefas de trabalho que se adequam às suas habilidades ou interesses. Crafting Cognitivo Variável Pensa em como seu trabalho lhe traz sentido e propósito na vida. Mantém sempre em mente o significado que seu trabalho tem para o sucesso da organização. Mantém sempre em mente a importância do seu trabalho para a comunidade onde inserido.	0,821 0,723 0,323 Loading 0,837 0,699			
JOB_CT3 JOB_CT4 JOB_CT5 Job_CG Código JOB_CG1 JOB_CG2	trabalho. Introduz novas tarefas ou atividades no trabalho que você acredita se adequam melhor as suas habilidades ou interesses. Escolhe assumir tarefas adicionais no trabalho. Dá preferência às tarefas de trabalho que se adequam às suas habilidades ou interesses. Crafting Cognitivo Variável Pensa em como seu trabalho lhe traz sentido e propósito na vida. Mantém sempre em mente o significado que seu trabalho tem para o sucesso da organização. Mantém sempre em mente a importância do seu trabalho para a comunidade onde inserido. Pensa sobre as maneiras em que seu trabalho influencia positivamente	0,821 0,723 0,323 Loading 0,837 0,699			
JOB_CT3 JOB_CT4 JOB_CT5 Job_CG Código JOB_CG1 JOB_CG2 JOB_CG3	trabalho. Introduz novas tarefas ou atividades no trabalho que você acredita se adequam melhor as suas habilidades ou interesses. Escolhe assumir tarefas adicionais no trabalho. Dá preferência às tarefas de trabalho que se adequam às suas habilidades ou interesses. Crafting Cognitivo Variável Pensa em como seu trabalho lhe traz sentido e propósito na vida. Mantém sempre em mente o significado que seu trabalho tem para o sucesso da organização. Mantém sempre em mente a importância do seu trabalho para a comunidade onde inserido.	0,821 0,723 0,323 Loading 0,837 0,699			

(continuaº





(continuaçãoO

Job_CR	Crafting das Relações		
Código	Variável	Loading	
JOB_CR1	Empenha-se em conhecer bem as pessoas no trabalho.	0,807	
JOB_CR2	Organiza ou frequenta atividades sociais relacionadas com seu trabalho.	0,851	
JOB_CR3	Organiza eventos especiais no ambiente de trabalho (por exemplo, a comemoração do aniversário de um colega de trabalho).	0,717	
JOB_CR4	Escolhe ser o mentor (supervisor) de novos empregados (oficialmente ou não).	0,695	
JOB_CR5	Faz amizades com pessoas no trabalho cujas habilidades ou interesses são semelhantes aos seus.	0,712	

O primeiro passo para a avaliação do modelo consiste em analisar os *outher loadings* das variáveis observáveis em busca de cargas baixas (*loading* > 0,4) para eventual remoção de variáveis (Ringle, Da Silva & Bido, 2014). Embora uma variável tenha apresentado carga passível de remoção (JOB_CT5), ao avaliar as AVE evidenciou-se que não haveria necessidade de remoção da variável devido ao critério da AVE haver sido considerado adequado em todas as variáveis latentes (AVE < 0,50), conforme orientações de Hair Jr et al., (2014). O próximo critério a ser avaliado é a Confiabilidade Composta (CC) que deve superar valores de 0,70 (Ringle, Da Silva, & Bido, 2014) e todas as variáveis latentes apresentaram cargas superiores ao valor mínimo.

Avalia-se então os valores de R² das variáveis considerando-se como critério as indicações de Cohen (1988) que sugere valores de R² > 0,02 como um efeito pequeno, R² > 0,13 como efeito médio e R² > 0,26 como efeito grande para área de ciência sociais e comportamentais. Considerando o presente modelo encontrou-se um coeficiente de explicação considerado pequeno na relação entre JOB→IGTI (0,066), o que não invalida a importância da relação entre as variáveis e apenas demonstra que *Job Crafting* tem a capacidade de explicar 6% de IGTI é explicada por . Cabe lembrar que os valores de Beta na relação *Job Crafting* e IGTI atingiu o valor de 0,256 e o valor do f² 0,306 o que demonstra que a relação existe é significativa e a variável antecedente impacta satisfatoriamente a variável consequente. Outras tantas variáveis podem contribuir para explicar antecedentes de IGTI de forma mais apropriada quando esse for o objetivo do estudo. Nas demais variáveis os valores de R² foram considerados satisfatórios para o estudo.

Ringle, Da Silva e Bido (2014) indicam que na sequência devem ser avaliadas a validade discriminante obtida pelas observações das AVE e correlações entre os construtos. Para este fim, usa-se o critério de Fornell e Larcker (1981) no qual a raiz quadrada das AVE (na diagonal em negrito) deve ser maior que a correlação entre os construtos (Tabela 3). Ambas as variáveis atendem ao critério podendo-se afirmar que o modelo tem validade discriminante.

Tabela 3 - Validade Discriminante - Critério de Fornell e Larcker

Constructos	DES	IGTI	JOB
Desempenho da Governança de TI	0,893		
Institucionalização da Governança de TI	0,592	0,817	
Job Crafting	0,217	0,256	0,829

Fonte: Dados da Pesquisa

Entre os últimos passos, Ringle, Da Silva e Bido (2014) sugerem que sejam avaliados os valores de dois indicadores: relevância ou validade preditiva (Q²) e Tamanho do Efeito (f²). O indicador Q² avalia quanto o modelo se aproxima do que se esperava dele.





O critério utilizado para avaliação é obter valores maiores que zero (Hair Jr et al., 2014). O indicador f², por sua vez, é obtido pela inclusão e exclusão de constructos do modelo. Desta forma, os valores têm o seguinte indicativo, 0,02 é considerado pequeno, 0,15 considerado médio e 0,35 são considerados grandes (Hair Jr et al., 2014). A tabela 4 demonstra a adequação das variáveis do modelo aos valores de referência indicados.

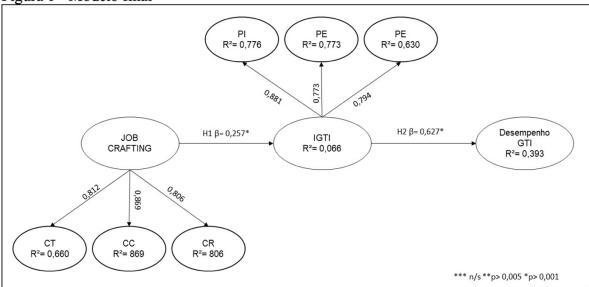
Tabela 4 - Validade preditiva e tamanho do efeito

Variáveis Latentes	O^2	\mathbf{f}^2
DES	0,289	0,606
IGTI	0,022	0,289
JOB	0,306	0,306

Fonte: Dados da Pesquisa

Por fim a Figura 1 ilustra os dados necessários para finalizar a análise e testar as duas hipóteses com a avaliação da magnitude e significância dos caminhos.

Figura 1 - Modelo final



Testam-se as hipóteses da pesquisa pela avaliação dos Betas e sua significância. Para isso, foram realizados os testes de t de *Student* entre os valores dos dados e aqueles obtidos pela técnica de *bootstrapping* (5000 subamostras). Tanto na relação entre IGTI→DES (*t-value*= 11,108) e na relação entre JOB→IGTI (*t-value*= 3,127) demonstram que ambos caminhos foram significativos validando H1 e H2. O que significa dizer que IGTI tem um impacto positivo e significativo em Desempenho de GTI e que JOB impacta positivamente na IGTI. Tais assertivas serão discutidas na seção seguinte.

Discussão dos resultados

Após a validação do modelo e teste das hipóteses comprova-se que existe uma relação positiva e significativa entre IGTI e Desempenho de GTI e entre *Job Crafting* e IGTI. O que significa dizer que a institucionalização da governança de TI impacta no Desempenho e que pode ser vista como uma forma de maximizar os resultados de TI de uma organização. Para fortalecer a IGTI tem-se um aspecto comportamental que pode contribuir, pois funcionários mais engajados estarão mais propensos a contribuir para uma maior IGTI que poderá influenciar o desempenho de GTI.





Frisa-se aqui um aspecto importante do ponto-de-vista teórico e metodológico, pois não foi proposta aqui uma mediação. O presente modelo trata de relações independentes entre as variáveis e não deve ser confundido com uma mediação, visto que a teoria não era clara nesse sentido e não foi testada essa possibilidade, devido a essa falta de evidências oriundas da literatura.

Esse modelo foi elaborado considerando como ponto inicial, o modelo teórico proposto na pesquisa de Wiedennhöft, Luciano e Santos (2017) que evidenciou a influência entre o Comportamento da Cidadania Organizacional (CCO) na Institucionalização de Governança de TI (IGTI). Neste estudo, os autores enfatizaram a expressão comportamental da GTI com o objetivo de identificar se as principais dimensões do CCO de indivíduos da TI contribuem para o aumento da Institucionalização de Mecanismos de GTI no contexto de organizações públicas. De acordo com Wiedennhöft, Luciano e Santos (2017), algumas dimensões comportamentais de CCO exerceram efeito significativo e positivo na institucionalização dos mecanismos.

Buscando avançar na discussão que envolve variáveis comportamentais, institucionalização de GTI e desempenho de GTI o presente estudo utilizou um modelo que substitui a perspectiva comportamental de CCO pela perspectiva de *Job Crafting*, uma vez que existem evidências de uma ligação entre os conceitos. Outra questão que merece atenção é haver utilizando-se de construtos de segunda ordem para as variáveis IGTI e JOB no intuito de buscar uma explicação mais abrangente para a relação entre essas variáveis. Tal proposição diferencia o presente estudo daqueles que lhe forneceram subsídios e trás consigo uma outra visão sobre o relacionamento entre essas variáveis.

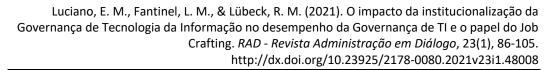
Um dos objetivos foi avançar na análise do impacto do construto de Institucionalização de GTI (Wiedennhöft, Luciano & Santos, 2017), sobre o desempenho da Governança de TI. Revalidou-se o construto IGTI para o contexto da iniciativa privada o que também contribui para o uso em estudos futuros devido a retestagem e revalidação empírica e estatística. Essa pesquisa também reforça os resultados reportados no estudo de Lunardi et al. (2016) que, analisou antecedentes do desempenho da GTI reforçando o papel da IGTI como influenciadora do desempenho de GTI. O que também reforça o entendimento de Turel, Liu e Bart (2017) para os quais a governança efetiva da TI é um elemento crítico para melhorar o desempenho organizacional.

Outro ponto de relevância do estudo foi a utilização do conceito de *Job Crafting*. Na revisão de literatura recente de Devotto e Machado (2017), foram encontrados poucos estudos diretamente ligados ao conceito de *Job Crafting* e aspectos relacionados à Tecnologia de Informação ou Governança de TI. Pode-se citar a pesquisa recente de Singh e Singh (2019), conduzida com profissionais de tecnologia da informação em empresas de consultoria, que identificou o *Job Crafting* como um mecanismo de enfrentamento proativo na redução de estresse, aumentando sua disponibilidade psicológica, desenvoltura e performance.

Considerações finais

Pode-se concluir que as hipóteses foram validadas e que ocorre o impacto da Institucionalização de GTI no Desempenho da GTI e do *Job Crafting* em IGTI. Esse é um resultado importante frente à particularidade nos estudos específicos de organizações financeiras impactadas pela Governança de TI, uma vez que o setor bancário possui







elevados investimentos em TI assim como no consumo de produtos e serviços ligados a TI. Além disso, a pressão nas organizações para atingirem melhores resultados tem ressaltado a importância de estudos voltados para análise de aspectos que podem influenciar seus resultados através do desenvolvimento de funcionários.

A presente pesquisa apresentou algumas limitações por estar sendo estudado um fenômeno social ainda novo, o *Job Crafting*, que possui escassez de evidências empíricas. Pôde-se constatar poucos materiais que detalhassem o modelo de Governança de TI adotado pela organização em estudo, sendo necessária a busca de diferentes documentos a fim de um entendimento geral do cenário organizacional. Neste sentido, optou-se por, além da análise de documentos, a realização da validação dos objetivos identificados com um grupo de gestores da área de TI a fim de validar as informações levantadas. O contexto de aplicação deste estudo foi sob uma organização financeira cooperativa de crédito situada no Estado do Rio Grande do Sul e com atuação no Brasil. Desta forma, uma limitação que pode ser citada é o contexto restrito a uma única organização na qual o estudo foi aplicado.

A realização deste estudo pode ser utilizada como base para realização de novos estudos, visto que alguns temas não formam abordados de forma específica. Uma sugestão é relacionada à replicação deste estudo, buscando sanar alguma das limitações de pesquisa apresentadas. Validar a relação do *Job Crafting* e a Institucionalização da Governança de TI em outros tipos de organizações financeiras, como bancos de grande porte, pequeno porte ou bancos totalmente digitais podem trazer resultados mais específicos.

O constructo de *Job Crafting* também pode ser utilizado em pesquisas futuras envolvendo estudos relacionados à cultura organizacional e ao desempenho da Governança de TI. Segundo Hur et al. (2017), a cultura pode ser um potencial moderador em estudo relacionado ao *Job Crafting*, uma vez que pode reforçar o resultado no desempenho dos funcionários.

Referências

- Ackermann, J., Yeung, M. A., Bommel, E. Van, & America, L. (2007). Better IT management for banks. *The McKinsey Quarterly*, (july).
- Ahmad, N., Tarek Amer, N., Qutaifan, F., & Alhilali, A. (2013). Technology adoption model and a road map to successful implementation of ITIL. *Journal of Enterprise Information Management*, 26(5), 553–576. https://doi.org/10.1108/JEIM-07-2013-0041
- Avgerou, C. (2008). Information systems in developing countries: a critical research view. *Journal of Information Technology*, 23, 133–146.
- Bakker, A. B., Demerouti, E., & Verbeke, W. (2004). Using the job demands–resources model to predict burnout and performance. *Human Resource Management*, 43, 83–104.
- Bakker, A. B., Tims, M., & Derks, D. (2012). Proactive personality and job performance: the role of job crafting and work engagement. *Human Relations*. 65(10), 1359-1378. https://doi:10.1177/0018726712453471
- Baptista, J. (2009). Institutionalisation as a process of interplay between technology and its organisational context of use. *Journal of Information Technology*, 24(4), 305–319. https://doi.org/10.1057/jit.2009.15





- Bartenschlager, J., & Goeken, M. (2010). IT strategy Implementation Framework Bridging Enterprise Architecture and IT Governance and IT Governance. AMCIS Proceedings, 1–9.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Hillsdale, NJ: Lawrence Earlbaum Associates.
- Couto, E. S., Lopes, M. F. C., & Sousa, R. D. (2015). Can IS/IT Governance Contribute for Business Agility? *Procedia Computer Science*, 64, 1099–1106. https://doi.org/10.1016/j.procs.2015.08.565
- Delgado, A. P., & Velthuis, M. P. (2014). Current state of IT Governance in banking [Estado actual del Gobierno TI en banca]. *Iberian Conference on Information Systems and Technologies, CISTI*. https://doi.org/10.1109/CISTI.2014.6876975
- Devotto, R. P. de, & Machado, W. de L. (2017). Job Crafting: Uma Revisão da Produção Científica Internacional. *Psico-USF*, 22(3), 413–423. https://doi.org/10.1590/1413-82712017220303
- Devotto, R. P. D. E. (2016). Adaptação E Validação Do Questionário De Job Crafting E Sua Relação Com Estados. (Discertação Mestrado). Pontificia Universidade Católica de Campinas.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18, 39–50.
- Gheorghe, M., Nastase, P., Boldeanu, D., & Ofelia, A. (2009). IT Governance in Romania: A case study. *Global Economy Journal*, 9(1), 1–13.
- Gong, B., Greenwood, R. A., Hoyte, D., Ramkissoon, A., & He, X. (2018). Millennials and organizational citizenship behavior: The role of job crafting and career. *Management Research Review*, 41(7), 774–788. https://doi.org/10.1108/MRR-05-2016-0121
- Grüttner, V., Pinheiro, F., & Itaborahy, A. (2010). IT Governance Implementation—Case of a Brazilian Bank. *Proceedings AMCIS*, 1–9. https://doi.org/http://aisel.aisnet.org/amcis2010/319
- Guldentops, E., Van-Grembergen, W., & De Haes, S. (2004). Control and governance maturity survey: establishing a reference benchmark and a self-assessment tool. *Information Systems Control Journal*, 6.
- Haanappel, S., Drost, R., Harmsen, F., Brinkkemper, S., & Versendaal, J. M. (2011, February). *A framework for IT performance management*. [Technical Report]. Department of Information and Computing Sciences University of Utrecht, 1–83.
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2014). *A primer on partial least squares structural equation modelling (PLS-SEM)*. London: SAGE Publications.
- Hooff, N. Van. (2016). The impact of job crafting on job performance: The mediating effect of participation in HRD and the moderating role of age. Tillburg University.
- Hur, W.-M., Shin, Y., Rhee, S.-Y., & Kim, H. (2017). Organizational virtuousness perceptions and task crafting: The Mediating Roles of Organizational identification and Work Engagement. *Career Development International*, 22(4), 436–459. https://doi.org/10.1108/CDI-11-2016-0192
- Jacobson, D. D. (2009). Revisiting IT governance in the light of institutional theory. *Proceedings* of the 42nd Annual Hawaii International Conference on System Sciences, HICSS, 1–9. https://doi.org/10.1109/HICSS.2009.374
- King, J. L., Gurbaxani, V., Kraemer, K. L., F.W., M., Raman, K. S., & Yap, C. S. (1994). Institutional Factors in Information Technology Innovation. *Information Systems Research*, 5(2), 139–169.





- Lemus, S. M., Pino, F. J., & Velthius, M. P. (2010). Towards a Model for Information Technology Governance applicable to the Banking Sector. *5th Iberian Conference of Information Systems and Technologies*.
- Luftman, J., Dwivedi, R., Ben-Zvi, T., & Rigoni, E. H. (2014). IT Governance: An Alignment Maturity Perspective. *International Journal of IT/Business Alignment and Governance*, 88(6), 38–39. https://doi.org/10.4018/jitbag.2010040102
- Lunardi, G. L., Becker, J. L., & Maçada, A. C. G. (2010). Impacto da adoção de mecanismos de governança de Tecnologia de Informação (TI) no desempenho da gestão da TI: uma análise baseada na percepção dos executivos. *Revista de Ciências da Administração*, 11–39. https://doi.org/10.5007/2175-8077.2010v12n28p11
- Lunardi, G. L., Maçada, A. C. G., Becker, J. L., & Van Grembergen, W. (2016). Antecedents of IT Governance Effectiveness: An Empirical Examination in Brazilian Firms. *Journal of Information Systems*, 31(1), 41–57. https://doi.org/10.2308/isys-51626
- Mcclelland, G. P., Leach, D. J., Clegg, C. W., & Mcgowan, I. (2014). Collaborative crafting in call centre teams. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 464–486. https://doi.org/10.1111/joop.12058
- Mignerat, M., & Rivard, S. (2009). Positioning the institutional perspective in information systems research. *Journal of Information Technology*, 24(4), 369–391. https://doi.org/10.1057/jit.2009.13
- Neely, A. (1999). The performance measurement revolution: why now and what next? *International Journal of Operations & Production Management*, 19(2), 205–228. https://doi.org/10.1108/01443579910247437
- Nfuka, E. N., & Rusu, L. (2011). The effect of critical success factors on IT governance performance. *Industrial Management & Data Systems*, 111(9), 1418–1448. https://doi.org/10.1108/0263557111182773
- O que está dentro ou fora de um determinado campo de conhecimento? Reflexões a partir dos estudos de Governança de TI. (2014). *Anais do Information Systems in Latin America*, Brasil.
- Orlikowski, W. J., & Barley, S. R. (2001). Technology and Institutions: What Can Research on Information Technology and Research on Organizations Learn from Each Other? *MIS Quarterly: Management Information Systems*, 25(2), 145–165.
- Peterson, R. (2004). Crafting information technology governance. *Information Systems Management*, 21(4), 7–22. https://doi.org/10.1201/1078/44705.21.4.20040901/84183.2
- Peterson, R., O'callaghan, R., & P. Ribbers. (2000). Information Technology Governance by Design: Investigating Hybrid Configuration and Integration Mechanisms. *ICIS oo Proceedings of the Twenty First International Conference on Information Systems*, 435–452).
- Luciano, E. M. Wiedenhöft, G. C. Macadar, M. A. (2015) What is in or out of a particular field of knowledge? Reflections on IT Governance Studies. *Proceedings International Conference on Information Resources*.
- Wiedenhöft, G. C. (2016) Relação entre a institucionalização dos mecanismos de governança de tecnologia da informação e o comportamento dos indivíduos: um estudo à luz da teoria institucional e do comportamento de cidadania organizacional. Tese (Doutorado em Administração), Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.
- Ringle, C. M., Da Silva, D., & Bido, D. D. S. (2014). Structural Equation Modeling with the Smartpls. *Revista Brasileira de Marketing*. https://doi.org/10.5585/remark.v13i2.2717





- Safari, M. R., & Jiang, Q. (2018). The theory and practice of IT governance maturity and strategies alignment: Evidence from banking industry. *Journal of Global Information Management*, 26(2), 127–146. https://doi.org/10.4018/JGIM.2018040106
- Simonsson, M., Johnson, P., & Ekstedt, M. (2010). The Effect of IT Governance Maturity on IT Governance Performance. Information Systems Management, 27(1), 10–24. https://doi.org/10.1080/10580530903455106
- Singh, L., & Singh, M. (2019). A burnout Model of Job Crafting: Multiple Mediator Effects on Job Performance. *IIMB Management Review*, 1–11. https://doi.org/10.1016/j.iimb.2018.05.001
- Slemp, G. R., & Vella-Brodrick, D. A. (2013). The job crafting questionnaire: A new scale to measure the extent to which employees engage in job crafting. *International Journal of Wellbeing*, 3, 126–146. https://doi.org/10.5502/ijw.v3i2.1
- Spremic, M. (2012). Measuring IT Governance Performance: A research study on CobiT- based regulation framework usage. International *Journal of Mathematics and Computers in Simulation*, 6(1), 17–25.
- Lunardi, G. Maçada, A. C. G. Becker, J. L. T(2009). he Financial Impact of IT Governance Mechanisms' Adoption: An Empirical Analysis with Brazilian Firms. *42nd Hawaii International Conference on System Sciences*, 1–10. https://doi.org/10.1109/HICSS.2009. 434
- Turel, O., Liu, P., & Bart, C. (2017). Board-Level Information Technology Governance Effects on Organizational Performance: The Roles of Strategic Alignment and Authoritarian Governance Style. *Information Systems Management*, 34(2), 117–136. https://doi.org/10.1080/10580530.2017.1288523
- Van Grembergen, W. (2004). *Strategies for information technology governance*. Hershey: Idea group publishing.
- Viale Pereira, G., Luciano, E. M., Macadar, M. A., & Marques Daniel, V. (2013). Information Technology Governance practices adoption through an institutional perspective: The perception of Brazilian and American CIOs. *Proceedings of the Annual Hawaii International Conference on System Sciences*. https://doi.org/10.1109/HICSS.2013.276
- Vieira, M. M. F., & Carvalho, C. A. (2003). *Organizações, Instituições e Poder no Brasil*. São Paulo: FGV.
- Weill, P., & Ross, J. W. (2006). Governança de Tecnologia da Informação: Como as empresas com melhor desempenho administram os direitos decisórios de TI na busca por resultados superiores. São Paulo: Makron Books.
- Weiss, S., Gallen, C.-S., Aier, S., & Winter, R. (2013). Institutionalization and the E Ffectiveness. *Thirty Fourth International Conference on Information Systems*, 1–19.
- Luciano, E. M. Wiedenhöft, G. C. Moron, A. M. M. (2015) What is in or out of a particular field of knowledge? Reflections on IT Governance Studies. *Proceedings of the 8th International Conference on Information Resources Management (Conf-IRM)*, Estados Unidos.
- Wiedennhöft, G. C., Luciano, E. M., & Santos, F. P. dos. (2017). Vestindo a Camiseta: Comportamento De Cidadania Organizacional E a Adoção De Mecanismos De Governança De Tecnologia Da Informação. *VISINGEP*, 1–16.
- Wrzesniewski, A., & Dutton, J. E. (2001). Crafting a job: Revisioning employees as active crafters of their work. *Academy of Management Review*, 26, 179–201.





Luciano, E. M., Fantinel, L. M., & Lübeck, R. M. (2021). O impacto da institucionalização da Governança de Tecnologia da Informação no desempenho da Governança de TI e o papel do Job Crafting. *RAD - Revista Administração em Diálogo*, 23(1), 86-105. http://dx.doi.org/10.23925/2178-0080.2021v23i1.48008

- Wrzesniewski, A., Lobuglio, N., Dutton, J. E., & Berg, J. M. (2001). *Job crafting and cultivating positive meaning and identity in work*. Advances in Positive Organizational Psychology (Vol. 1). Emerald Group Publishing Limited. https://doi.org/10.1108/S2046-410X(2013) 0000001015
- Wu, S. P.-J., Straub, D. W., & Liang, T.-P. (2015). How Information Technology Governance Mechanisms and Strategic Alignment Influence Organizational Performance: Insights from a Matched Survey of Business and IT Managers. MIS Quarterly.
- Yin, R. K. (2003). Case Study Research: Design and Methods (3rd ed.). Sage Publications

