

## A avaliação da governança de TI da administração pública sob a ótica dos princípios da governança corporativa

**João Souza Neto<sup>1</sup>**  
**Laura Estela Madeira de Carvalho<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Universidade Católica de Brasília (UCB), Brasília – DF, Brasil

<sup>2</sup>Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais (CPRM), Brasília – DF, Brasil

Este estudo se propôs a verificar a avaliação da governança de TI que é realizada nas empresas da administração pública pelo Tribunal de Contas da União (TCU), sob a ótica dos princípios da transparência, da equidade, da prestação de contas e da responsabilidade corporativa. Esses princípios são definidos pelo Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC) para reger os códigos de governança corporativa das organizações. Sendo a governança de TI parte da governança corporativa, buscou-se obter uma medida comum a ambas. Para realizar a análise, o estudo utiliza a fundamentação teórica que subsidia os itens do levantamento identificados pelo TCU como itens que avaliam a governança de TI. Para cada fundamentação, de cada item do levantamento, é feita uma análise qualitativa, na busca da identificação de conceitos que os associe com um ou mais princípios da governança corporativa definidos pelo IBGC. Os dados utilizados são os do levantamento realizado em 2018 pelo TCU e que resultaram no Índice Geral de Governança (iGG) de 2018 e, como parte desse, o iGovTI. Como resultado, foi possível elaborar um mapeamento dos itens de avaliação de governança de TI que geraram o iGovTI de 2018, por princípios de governança corporativa. O estudo identificou haver poucos itens de verificação no levantamento relativos ao iGovTI que se relacionam aos princípios de governança corporativa; e assim, conclui que pouco se avalia a governança de tecnologia sob a ótica dos princípios da governança corporativa definidos pelo IBGC.

**Palavras-chave:** governança de tecnologia da informação, IBGC, iGovTI

## **Evaluación de la gobernanza de TI de la administración pública desde la perspectiva de los principios de gobierno corporativo**

Este estudio tuvo como objetivo verificar la evaluación de la gobernanza de TI que se realiza en las empresas de la administración pública por el Tribunal Federal de Cuentas (TCU), desde la perspectiva de los principios de transparencia, equidad, rendición de cuentas y responsabilidad corporativa. Estos principios son definidos por el Instituto Brasileño de Gobierno Corporativo (IBGC) para regir los códigos de gobierno corporativo de las organizaciones. Dado que el gobierno de TI es parte del gobierno corporativo, buscamos obtener una medida común para ambos. Para realizar el análisis, el estudio utiliza la base teórica que subsidia los ítems de la encuesta identificados por TCU como ítems que evalúan la gobernanza de TI. Para cada razonamiento, para cada ítem de la encuesta, se realiza un análisis cualitativo, buscando identificar conceptos que los asocien con uno o más principios de gobierno corporativo definidos por el IBGC. Los datos utilizados son los de la encuesta realizada en 2018 por TCU y que dio como resultado el Índice de Gobernanza General (iGG) 2018 y, como parte de este, iGovTI. Como resultado, fue posible elaborar un mapeo de los elementos de evaluación del gobierno de TI que generaron iGovTI en 2018, basado en los principios de gobierno corporativo. El estudio identificó que hay pocos elementos de verificación de la encuesta relacionados con iGovTI que estén relacionados con los principios de gobierno corporativo. Por tanto, concluye que poco se evalúa sobre la gobernanza tecnológica desde la perspectiva de los principios de gobernanza corporativa definidos por la IBGC.

**Palabras clave:** gobernanza de tecnología de la información, IBGC, iGovTI

## **The assessment of public administration IT governance from the perspective of corporate governance principles**

This study aimed to verify the assessment of IT governance that is carried out in public administration companies by the Federal Court of Accounts (TCU) from the perspective of the principles of transparency, equity, accountability and corporate responsibility. These principles are defined by the Brazilian Institute of Corporate Governance (IBGC) to govern the organizations' corporate governance codes. Since IT governance is part of corporate governance, we sought to obtain a measure common to both. To carry out the analysis, the study uses the theoretical foundation that subsidizes the survey items identified by TCU as items that evaluate IT governance. Thus, for each survey item, a qualitative analysis was carried out, seeking to identify concepts that associate them with one or more principles of corporate governance defined by the IBGC. The data used are those of the survey carried out in 2018 by TCU and which resulted in the 2018 General Governance Index (iGG) and, as part of this, iGovTI. As a result, it was possible to elaborate a mapping of the IT governance assessment items that generated iGovTI in 2018, based on corporate governance principles. The study identified that there are few survey verification items related to iGovTI that are related to corporate governance principles. Hence, it was concluded that little is evaluated about technology governance from the perspective of the corporate governance principles defined by the IBGC.

**Keywords:** information technology governance, IBGC, iGovTI

## 1. Introdução

Em todos os processos organizacionais e na vida humana, a tecnologia está auxiliando e, cada vez mais, sendo a responsável pela entrega de valor das organizações (MARTINS, 2016; GARTNER, 2018). Como personagem principal dessa transformação, as novas tecnologias desencadeiam uma nova era de competição (PORTER; HEPPELMAN, 2014; GARTNER, 2018), ao mesmo tempo em que novos requisitos são impostos às organizações e à sociedade. Responsável, em parte, pelas entregas das organizações, observa-se que essa transformação e suas consequências, tais como a necessidade de segurança da informação, os novos marcos regulatórios e o próprio ambiente de negócio, agem como motivadores da implantação da governança de tecnologia da informação (FERNANDES; ABREU, 2014) e a posicionam como integrante da governança corporativa (ITGI, 2011; TAVARES, 2013; ABNT, 2015; LUNARDI; MAÇADA; BECKER, 2016).

Na administração pública, pesquisadores e estudiosos identificam na tecnologia da informação uma ferramenta fundamental para ampliar e efetivar as possibilidades de governança ampla e integrada na busca de maior eficiência nos processos de governo (CEPIK; CANABARRO; POSSAMAI, 2014) e, assim, atender às partes interessadas do negócio. Nesse âmbito, a governança corporativa e a governança de tecnologia da informação estão sob regulamentações específicas que as tornam obrigatórias. Dessa forma, a avaliação de desempenho em governança dos entes da administração pública é uma das atividades realizadas pelos órgãos de controle e gestão que, como forma de garantia da confiabilidade das instituições públicas brasileiras (BRASIL, 2014a), estabelece indicadores de governança. Mesmo que essas avaliações não contemplem todas as variáveis pertinentes ao tema governança, a publicização dos resultados dessas avaliações e do monitoramento propiciam transparência e prestação de contas à sociedade, e servem de parâmetro para melhoria da própria organização avaliada (SANTOS, 2017) e ao governo em suas ações indutoras.

## 2. Referencial Teórico

### 2.1 Governança corporativa

Com divergência entre os autores quanto à origem específica da Governança

Corporativa, Correa e Bortoluzzi (2015) citam que é fato que os escândalos financeiros e a necessidade da separação de controle e propriedade motivaram o estabelecimento de práticas, códigos, legislações por diversas organizações e governos que tem como finalidade preservar e otimizar o valor da organização, facilitando seu acesso ao capital e contribuindo para sua longevidade (IBGC, 2009).

Centenas de estudos foram realizados nas duas últimas décadas buscando as evidências que corroboram a ideia de que os investimentos em governança realmente criam valor (SILVEIRA, 2014) e, segundo Silveira (2014, p.14):

A maioria dos trabalhos constata uma forte relação positiva entre a adoção de práticas recomendadas de governança e indicadores de valor comumente empregados pelo mercado. Em outras palavras, observa-se que empresas com práticas superiores de governança tendem a ser negociadas a um prêmio em relação aos seus pares.

A Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) elaborou, em 1999, os Princípios de Governança Corporativa da OCDE, os quais foram a primeira publicação e iniciativa de uma organização intergovernamental sobre governança corporativa no mundo (JORDÃO, 2018). Os princípios descritos “fornecem um quadro de referência acordado internacionalmente para ajudar os governos a avaliar e melhorar a forma com que exercem suas funções de propriedade de empresas estatais” (OCDE, 2018, p. 84). Tais princípios servem como base para as diretrizes sobre governança corporativa de bancos, emitidas pelo Comitê de Supervisão Bancária da Basileia, assim como oferecem orientações para as bolsas de valores, investidores, sociedades (OCDE, 2018) e, no Brasil, ao próprio IBGC (IBGC, 2015). Segundo Silva (2018a), o documento reconhece a inexistência de um modelo único, mas enfatiza a existência de um conjunto de elementos essenciais a uma boa política de governança.

O Instituto Brasileiro de Governança Corporativa–IBGC é uma organização sem fins lucrativos, considerado no Brasil como a principal referência para a elaboração das melhores práticas de governança corporativa. Na mais recente edição dos códigos de boas práticas do IBGC, a de 2015, o instituto considera “os esforços para a recuperação econômica e para melhoria contínua do ambiente de negócios” (2015, p.13), alinhando-se a novas legislações pertinentes e aos novos princípios da OCDE. Para o IBGC (2015, p.18), então:

Convém enfatizar a importância dos princípios básicos da boa governança corporativa, pois estão por trás dos fundamentos e das práticas deste Código

e aplicam-se a qualquer tipo de organização, independentemente de porte, natureza jurídica ou tipo de controle. Se as melhores práticas podem não ser aplicáveis a todos os casos, os princípios o são, formando o alicerce sobre o qual se desenvolve a boa governança.

Com o intuito de bem governar as empresas, com instrumentos para avaliações e monitoramento, as boas práticas de governança corporativa são traduzidas em fundamentos e em recomendações objetivas cuja finalidade é valorizar a organização e garantir acesso a novos capitais.

De forma a contribuir para o desempenho sustentável e influenciar os agentes da sociedade no sentido de mais transparência, justiça e responsabilidade (IBGC, 2015), o IBGC estabeleceu os princípios para as formulações de códigos de boas práticas de governança a serem adotadas nas organizações brasileiras: (a) a **transparência**, elencada como primeiro princípio da governança corporativa, é definida pelo IBGC como a prática das organizações em informar, de maneira clara e completa, as suas atividades, resultados, ações, comprometimentos e todos os atos, tal que esses permitam amplo, completo e único entendimento de seus atos de gestão e resultados, indo além do que preconiza a legislação; (b) a **equidade** é o princípio descrito aos atos da organização que demonstre um tratamento igualitário de todas as partes interessadas da organização; (c) o princípio da **prestação de contas** ou **accountability**, como muitas das vezes é denominado na literatura, e no uso comum, se refere à ação de prestar contas, no sentido de reportar correta e completamente os atos dos responsáveis internos da organização, pelos quais devem assumir autoria, mesmo que esse seja uma omissão; (d) e o princípio da **responsabilidade corporativa**, que se refere à forma de atuar na organização, de maneira a manter e melhorar as condições sustentáveis da organização, em termos financeiros, mitigando os riscos representados pelos fatores adversos, com vistas ao curto e médio e longo período (IBGC, 2015). Segundo Jordão (2018), o IBGC entende que o número reduzido de quatro princípios permeia, de alguma forma, todas as práticas definidas no seu código, facilitando assim que o tema esteja sempre em mente de quem governa a organização (IBGC, 2015).

## 2.2 Governança corporativa na administração pública

A perenidade e a maximização de valor da organização na administração pública podem ser traduzidas como gestão responsável e eficiente que permite o melhor uso de recursos públicos, com capacidade de alcançar o benefício que justifique o aporte de

recursos (FDC, 2016). Observa-se que há um arcabouço legal em torno da governança e da gestão na administração pública, diferente do que existe na iniciativa privada que contempla ainda a Lei da Responsabilidade Fiscal (Lei Complementar nº 101, de 04/05/2000), e a Lei das Estatais que tem por objetivo fortalecer os principais eixos da administração pública, sejam eles o planejamento, a transparência, o controle e a responsabilidade na gestão de recursos públicos (SANTOS, 2017). De acordo com o Referencial Básico da Governança, manual elaborado pelo TCU e guia na administração pública para os levantamentos e direcionamentos, o sistema de governança é composto por instâncias, funções, princípios e mecanismos. Para o TCU, é por meio dos mecanismos que as funções da governança são executadas.

Em resumo, os princípios de boas práticas de governança considerados pela administração pública federal estão no Quadro 1.

**Quadro 1 – Princípios de boas práticas da governança em seus âmbitos e autoridade definidora**

AUTORIDADE	PRINCÍPIOS
Setor Público (TCU) Setor Público (Banco Mundial)	Legitimidade Equidade Eficiência Responsabilidade Transparência <i>Accountability</i> Probidade
Corporativa (OCDE) Corporativa (IBGC)	Transparência Equidade Prestação de contas Responsabilidade corporativa

Fonte: adaptado de SISP (BRASIL, 2017a) e Jordão (2018)

Observa-se que os princípios adotados pelo TCU para a governança no setor público seguem os mesmos definidos pelo Banco Mundial, enquanto os princípios definidos pelo IBGC para a governança corporativa seguem alinhados às definições da OCDE.

Entretanto, enquanto considera o mesmo arcabouço teórico da iniciativa privada (Teoria da Agência) para a elaboração de políticas de governança na administração pública, a variedade na atuação estatal engloba o atingimento de propósitos e objetivos da política pública. Criar valor público é oferecer respostas efetivas a necessidades ou demandas coletivas que sejam politicamente desejadas (legitimidade), cujos resultados modifiquem aspectos da sociedade (MOORE, 2002). Essa essencial diferenciação do setor público com o setor privado, especificamente no que tange à governança, é

também registrada pela OCDE que, em documento sobre diretrizes de governança, ressalta a complexidade da atuação das empresas estatais e destaca sua função dual, relativa a atividades econômicas e execução de políticas públicas (OCDE, 2018). A possibilidade de avaliação de desempenho dessas empresas fica restrita estritamente por critérios relacionados à rentabilidade corporativa (SILVA, 2018a). Portanto, para analisar as questões que ocorrem dentro da organização pública, não se pode desconsiderar todas as questões ambientais, como questões regulatórias, estruturas, obrigações e metas, principalmente quando se fizer uma leitura de índices e avaliações. O valor público está relacionado ao atendimento dos objetivos estabelecidos pelos programas governamentais e à prestação de serviços públicos ao conjunto de cidadãos, estando assim relacionado à eficácia no atendimento dos programas de governo. (BONINA; CORDELLA, 2008).

Os desafios para a participação popular na administração pública federal são numerosos e diversos autores veem na TI um instrumento para o oferecimento de oportunidades de participação e de canais de interação entre o Estado e a sociedade. É assim que, de maneira a atender o objetivo global do setor público, a governança da era digital vem viabilizar a reforma da administração pública contemporânea (CEPIK; CANABARRO; POSSAMAI, 2014). Diante desse panorama, passa-se a falar em governança da era digital, que se propõe a legitimar o Estado, superando as insuficiências da administração pública burocrática, ao passo que assegura a soberania e a representação popular e reafirma os ideais republicanos (CEPIK; CANABARRO; POSSAMAI, 2014).

### **2.3 Governança de tecnologia da informação**

A transformação promovida pela tecnologia da informação na sociedade, ao longo de sua evolução, teve, por consequência, a necessidade de adaptação das estruturas dentro das organizações, nas legislações pertinentes, e das interações com a sociedade. A fidelidade de registros, a confiabilidade e a rastreabilidade de transações eletrônicas e a segurança digital passaram a ser alguns dos novos desafios a serem resolvidos pela sociedade.

Segundo Fernandes e Abreu (2014), embora o senso comum considere a maior transparência da administração como sendo o principal motivador da governança de TI, os principais motivadores da existência da governança de TI são: (a) ambiente de negócios; (b) marcos regulatórios; (c) dependência do negócio em relação à TI; (d) TI

como prestadora de serviços; (e) integração tecnológica; e (f) segurança da informação (FERNANDES, ABREU, 2014).

A governança de TI é definida por diversos autores desde o final dos anos 1990, sem que seus conceitos e principais características estejam totalmente consensuados entre os estudiosos. Assim, como muitos são os autores que se interessam pelo tema governança de TI, existem também diversos modelos que recomendam estruturas organizacionais e processos para estabelecê-la e/ou incrementar o seu nível de maturidade nas organizações (GONÇALVES; GASPAS; CARDOSO, 2016; FERNANDES; ABREU, 2014).

Com processos, condições e objetivos diferenciados da governança, a gestão é responsável pelo **como fazer**; com atividades de planejar, executar, controlar e agir, dessa forma, a gestão é preocupada com a eficiência. O que se diferencia da governança, responsável por avaliar, direcionar e monitorar, e, assim, preocupada com a eficácia, em uma troca contínua e explícita entre elas, onde a governança é responsável pelo **o que** fazer (BRASIL, 2016a).

A pergunta, portanto, da governança é: A TI está fazendo o que deveria fazer? Para que a TI possa garantir as expectativas da organização, o monitoramento, a gestão de riscos e a mensuração são instrumentos utilizados para a mitigação de riscos e gerenciamento dos recursos e prescritos nos documentos normativos (GONÇALVES; GASPAS; CARDOSO, 2016).

As pressões externas que incidem sobre o negócio, além de suas próprias necessidades operacionais, tornam-se as demandas que a TI recebe (ABNT, 2018). Na TI, as atividades em cada nível, seja da governança ou da gestão, atuam como forças, com demandas e entregas, numa troca contínua. Políticas e planos são entregues pela governança à gestão e esta, por sua vez, entrega desempenho e conformidade, monitorada pela governança.

Rodrigues e Neto (2012) elucidam que as pressões institucionais recebidas pelas organizações públicas são um aspecto ambiental que as diferencia em muito das organizações no setor privado. Regras diferenciadas em relação às questões orçamentárias tornarão o desafio da governança de TI peculiar nessas organizações.

Apesar da diversidade de modelos, os autores Weill e Ross (2006) e diversos outros pesquisadores, na literatura acadêmica, reforçam que a boa governança de TI melhora os resultados da organização. Pesquisas concluem que empresas com boa



governança de TI melhoram sensivelmente os resultados da organização, especialmente no que se refere às medidas de rentabilidade e que, ao longo do tempo, à medida que a implementação dos mecanismos de governança de TI se torne mais madura, mais intensos são os resultados (LUNARDI; MAÇADA; BECKER, 2016). Portanto, a governança da tecnologia da informação destaca-se como uma governança que influencia o desempenho da organização, assumindo assim papel estratégico dentro da mesma.

Outro destaque encontrado nos estudos sobre o tema é que a governança de TI é também responsabilidade do conselho e da alta administração das empresas, sendo parte da governança corporativa. Consiste em estruturas e processos organizacionais e de liderança que assegurem que a TI sustente e expanda os objetivos e estratégias da corporação (TAVARES, 2013). Por meio do alinhamento estratégico de TI, busca-se o ajuste tanto das estratégias de negócios e de TI quanto das estruturas internas da empresa (JOIA; SOUZA, 2009).

Definições, modelos e princípios da governança de tecnologia da informação também foram elaborados por algumas entidades representativas, tais como:

- I. O *Information Technology Governance Institute* (ITGI) é uma organização sem fins lucrativos, criada pelo *Information System Audit and Control Association* (Isaca):

A governança de TI é de responsabilidade da alta administração (incluindo diretores e executivos), na liderança, nas estruturas organizacionais e nos processos que garantem que a TI da empresa sustente e estenda as estratégias e os objetivos da organização (ITGI, 2011, p. 10).

- II. A Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) tem estabelecida a NBR/ISO/IEC 38500:2018, relativa à governança corporativa de TI, que a define como:

O sistema pelo qual o uso atual e futuro da TI é dirigido e controlado. Significa avaliar e direcionar o uso da TI para dar suporte à organização, bem como monitorá-lo com vistas a verificar se o desempenho está de acordo com os planos. Inclui a estratégia e as políticas de uso da TI dentro da organização. (2018, p. 3)

A edição do ano de 2018 da ISO/IEC 38500 está fundamentada em seis concepções aplicáveis a qualquer porte de organização, oferecendo as diretrizes básicas para a implementação e manutenção de uma eficaz governança de TI. É aplicável a todas as organizações, incluindo empresas públicas e privadas, entidades governamentais e organizações sem fins lucrativos, e define a governança da TI como

um subconjunto ou domínio da governança organizacional ou, no caso de uma corporação, governança corporativa (ABNT, 2018).

No Brasil, a governança de tecnologia da informação tornou-se essencial para a melhoria da própria administração pública (FIGUEIREDO; FREITAS; SANTOS, 2018) e, como tal, recebeu normativos, guias orientativos, além de um papel de destaque nas fiscalizações do Tribunal de Contas da União. O Guia de Governança de TIC e Gestão de TIC do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação (SISP) é um exemplo prático de guia orientativo, como fundamentações e suporte para que a governança seja implantada na administração pública.

No contexto das fiscalizações e do monitoramento, o governo brasileiro criou, em 2006, a Secretaria de Fiscalização de Tecnologia da Informação (Sefti), que passou a realizar levantamentos, cuja proposta fora subsidiar o planejamento de fiscalizações e a indução de melhorias na governança de TI na administração pública federal (BRASIL, 2008).

Alguns estudos, porém, fazem ressalvas aos resultados obtidos por meio dos instrumentos utilizados na obtenção do índice de governança de TI. Citam os autores Cepik, Canabarro e Possamai (2014, p.24):

Considerando que as estratégias do setor público diferem das estratégias no setor privado, onde as primeiras visam a entrega de valor público e a seguinte de valor privado, os autores derivam que os valores dos investimentos governamentais em TI devem ser mensurados a partir do ponto de vista de efetividade de atendimento ao público a que serve a administração e não somente através de indicadores econômicos. Apesar disso, a mensuração de um índice de governança de TI na administração pública é feita com base no framework do COBIT [e] é adotado no Brasil pelo TCU como base para mensurar a governança de TI das instituições públicas.

No entanto, o Cobit é uma estrutura de governança de TI conhecida da indústria por implementar um conjunto de melhores práticas para gerenciamento, controle e garantia da TI.

### **2.3.1 Control Objectives for Information and Related Technology (Cobit)**

O Cobit foi criado em 1994 para o alinhamento estratégico, a fase de decisão, compromisso, priorização de recursos e gestão do valor e do desempenho da TI (FERNANDES; ABREU, 2014). Adotado por várias organizações para a governança e o gerenciamento da TI corporativa (MULGUND *et al.*, 2019), é um modelo ou ferramenta

de trabalho preformatada (*framework*) que ajuda as empresas a atingirem seus objetivos, através do **o que fazer**, no contexto da Governança de TI, em um ambiente genérico (JOSHI *et al.*, 2018).

Organizado em 40 objetivos de governança e gestão, as boas práticas para a governança estão no domínio EDM (*Evaluate, Direct and Monitor*). O Quadro 2 apresenta as práticas de cada objetivo de governança.

## Quadro 2 – Práticas do domínio EDM

Objetivos Governança		Processos
<b>EDM01</b>	Assegurar a configuração e a manutenção da estrutura de governança	EDM01.01 Avalie o sistema de governança. EDM01.02 Direcione o sistema de governança EDM01.03 Monitore o sistema de governança.
<b>EDM02</b>	Garantir a entrega de benefícios	EDM02.01 Estabeleça o rol de investimentos alvo EDM02.02 Avalie a otimização de valor EDM02.03 Otimização direta do valor. EDM02.04 Monitorar a otimização de valor.
<b>EDM03</b>	Garantir a otimização de risco	EDM03.01 Avalie o gerenciamento de riscos. EDM03.02 Gerenciamento direto de riscos. EDM03.03 Monitorar o gerenciamento de riscos.
<b>EDM04</b>	Garantir a otimização de recursos	EDM04.01 Avalie o gerenciamento de recursos. EDM04.02 Gerenciamento direto de recursos. EDM04.03 Monitorar o gerenciamento de recursos.
<b>EDM05</b>	Garantir o envolvimento das partes interessadas - <i>stakeholders</i>	EDM05.01 Avalie o envolvimento das partes interessadas e os requisitos de relatório. EDM05.02 Comunicação e relatórios diretos de engajamento de partes interessadas. EDM05.03 Monitorar o envolvimento das partes interessadas.

Fonte: Isaca (2012, 2018).

A documentação do COBIT engloba a descrição de sua estrutura, organização, descrições e fundamentações dos objetivos de governança e gestão, assim como métricas para cada prática de cada processo, que irá colaborar para o atingimento da meta.

## 2.4 Índice de Governança de Tecnologia da Informação

A mensuração de desempenho acompanha e monitora a implementação da estratégia, o término dos projetos, o uso dos recursos e entrega dos serviços (GONÇALVES; GASPAR; CARDOSO, 2016). Ainda, descreve a informação sobre as atividades que estão relacionadas com a satisfação das expectativas dos clientes e dos objetivos estratégicos. Estas não devem ser utilizadas apenas para controlar, mas

também para ser uma base de aprendizagem e de melhoria (WEGELIUS-LETHNONEM, 2001 *apud* COSTA, 2018).

Na administração pública, o compromisso é maior, conforme colocado por Santos (2017, p.1):

A institucionalização de um modelo de avaliação e monitoramento das organizações públicas por meio de indicadores de desempenho viabiliza a adequada prestação de contas ao cidadão e à sociedade, bem como a orientação da atuação institucional em busca de resultados.

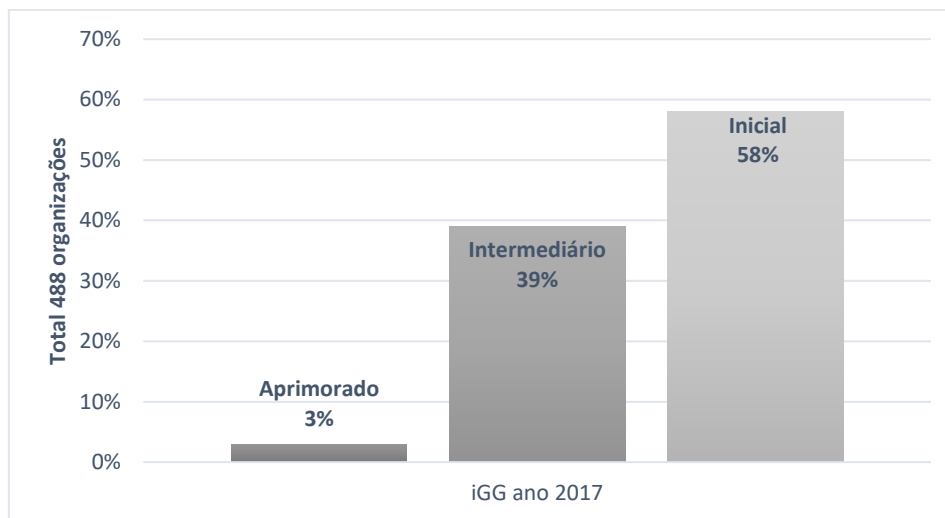
No contexto da administração pública, na governança de tecnologia da informação “são analisados os processos decisórios, as estruturas de governança específicas e as relações intraorganizacionais” (BRASIL, 2014a, p.23). Com essa premissa, o Tribunal de Contas da União (TCU) realiza levantamentos desde 2007, com objetivo de induzir a melhoria da governança de TI na APF (BRASIL, 2017b). Em 2010, a Sefti instituiu o Índice de Governança de TI – iGovTI, um índice que busca refletir, de forma geral, a situação de governança de TI de cada organização avaliada (BRASIL, 2017b). Até 2017, o índice era obtido a cada 2 anos, sendo que no primeiro ano era realizado o levantamento e no segundo era divulgado o índice obtido pelas organizações.

É necessário destacar a observação constante no prefácio do documento que divulga o índice referente ao ano de 2016:

O iGovTI, todavia, não deve ser percebido como uma medida precisa da capacidade de governança e de gestão de TI de uma dada organização, haja vista que o questionário, apesar de abrangente, não é capaz de contemplar todas as variáveis que influenciam nessa avaliação (BRASIL, 2017a, p.8).

Tendo como um dos pilares o modelo de boas práticas COBIT, a partir de 2012 as questões do levantamento objetivaram deixar mais clara a distinção entre governança e gestão de TI (BRASIL, 2017b).

A partir de 2017, é realizado pelo TCU o levantamento da governança pública (órgãos e entidades integrantes da APF) com o objetivo de “obter e sistematizar informações sobre a situação de governança pública e gestão de tecnologia da informação (TI), contratações, pessoas e resultados” (BRASIL, 2017b, p. 1). É instituído assim o Índice Integrado de Governança e Gestão (iGG), formado pelos índices de: governança pública; gestão de pessoas; gestão de TI; e gestão de contratações (BRASIL, 2017b). O levantamento contemplou 488 organizações, como apresenta a Figura 1.

**Figura 1 – Distribuição das organizações por estágio de maturidade iGG**

Fonte: Elaborada pelos autores.

A distribuição das organizações pelo grau de maturidade auferido no levantamento constatou, de acordo com o TCU, “que a maior parte dos órgãos e entidades federais não possui capacidade minimamente razoável de entregar o que se espera deles para o cidadão” (BRASIL, 2018a, p. 1).

### 3. Procedimentos Metodológicos

No que se refere ao objetivo da pesquisa, este é classificado como descritivo-exploratório, por meio da observação, análise, classificação de fatos obtidos em um levantamento documental e bibliográfico (GIL, 2009; PRODANOV; FREITAS, 2013).

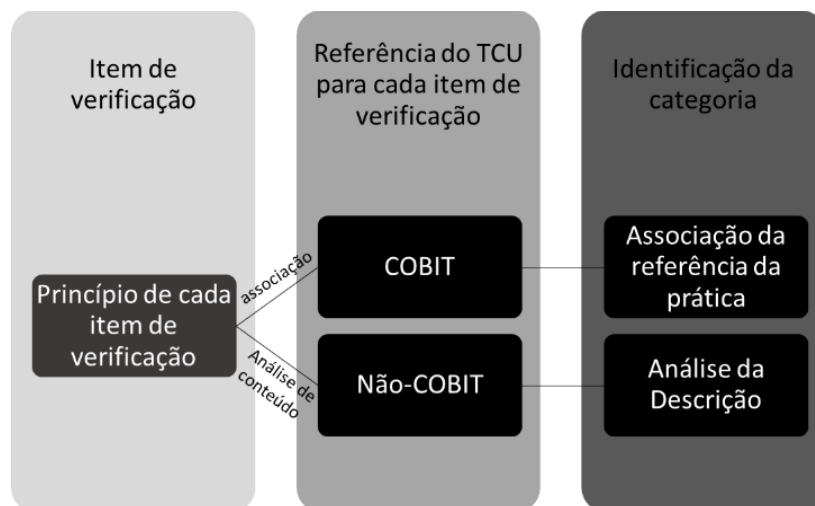
O *corpus* da pesquisa é formado pelas informações advindas do levantamento realizado pelo TCU para atribuição dos índices de governança de TI (iGovTI). Os dados estão disponibilizados no *site* do TCU (BRASIL, 2018e).

Quanto à abordagem, trata-se de uma pesquisa qualitativa. É um tipo de pesquisa que analisa e atribui importância aos elementos dos fenômenos do estudo, considerando, de forma detalhada, os atores sociais e os significados de textos. (VIEIRA; ZOUAIN, 2005). A busca de uma interpretação para entender o cenário e os significados dos itens de avaliação do questionário do TCU tornou adequada a adoção da pesquisa qualitativa nesse estudo. Nessa linha, foi feita uma análise de conteúdo de cada uma das referências teóricas das questões formuladas no levantamento e, posteriormente, classificadas em categorias de pesquisa. As categorias adotadas são as perspectivas de análise que se

propõem neste estudo, ou seja, cada um dos princípios da governança corporativa, tal como definido pelo IBGC, a saber: a transparência, a equidade, a prestação de contas e a responsabilidade corporativa. A classificação, com base no referencial teórico de cada item do levantamento, tendo isolado os elementos-chave desta pesquisa, está assim de acordo com as atividades propostas por Bardin (2011) para a categorização escolhida.

Assim, para cada item do levantamento foram relacionadas e analisadas todas as referências indicadas pelo TCU, na busca de identificar se e qual princípio da governança corporativa subsidia o item. As referências foram agrupadas em referências Cobit e não-Cobit. A justificativa para essa divisão deve-se ao fato que o modelo de boas práticas Cobit possui uma estrutura bem definida que inclui a identificação do princípio para cada prática descrita no modelo. Assim, a partir da documentação do Cobit para cada prática, extrai-se a referência da mesma. Espera-se, dessa maneira, com o princípio associado a cada prática, obter o princípio que fundamentou cada item do levantamento do iGovTI por derivação, e, assim, ter condições para a análise. Para os itens do levantamento que estão subsidiados em legislações ou em um conjunto amplo de referências, foi feita análise de conteúdo das descrições de cada referência e, quando possível, associados às categorias predefinidas. A Figura 2 abaixo vem esquematizar essa explicação.

**Figura 2 – Esquema representativo da categorização dos itens de verificação**



Fonte: Elaborada pelos autores.

Com esses dados já classificados, prosseguiu-se com a análise do potencial de mensuração que o levantamento que gera o iGovTI tem em relação aos princípios da governança corporativa.

#### 4. Análise

O iGG de 2018 foi composto por 30 questões e, dentro delas, 100 itens de verificação. As perguntas são fundamentadas em boas práticas citadas na literatura e compõem uma fórmula que contabiliza, por agregador, os itens de verificação. As fundamentações teóricas de cada item de verificação, assim como as fórmulas, estão disponíveis para consulta de forma organizada e de fácil acesso no *site* do TCU.

Em relação à governança de TI, o levantamento de 2018 abrangeu itens de verificação que resultaram nas medições de governança de TI, de gestão de TI e pela composição dos dois, no índice de governança de TI - iGovTI. A fórmula apresentada pelo TCU incorporou componentes do modelo de gestão de TI, monitoramento e avaliação da gestão da TI e os resultados da TI (BRASIL, 2019). Ou seja, o iGovTI é parte do iGG. O agregador GovernancaTI e o agregador GestãoTI compõem o iGovTI, que é tratado como o índice de governança de TI.

O TCU, então, adota em todo o trabalho o termo AGREGADOR, que vem designar um conjunto de questões ou itens de verificação agrupados para mensurar uma prática (BRASIL, 2019c). Os agregadores que são observados nesse estudo são os relacionados ao índice, distribuídos conforme o Quadro 3, com o seguinte significado:

**Quadro 3 – Organização das questões e itens de verificação do iGovTI, por agregador**

AGREGADOR	GovernancaTI			
	ModeloTI Alta administração estabelece modelo de gestão de tecnologia da informação	MonitorAvaliaTI Capacidade em monitoramento do desempenho de TI		ResultadoTI Capacidade em resultados de TI
Questões	2135	2136	3123	5120
<p><b>2135. A alta administração estabeleceu modelo de gestão de tecnologia da informação.</b></p> <p>a) a organização define as diretrizes para o planejamento de tecnologia da informação;</p> <p>b) a organização define as diretrizes para gestão de riscos de tecnologia da informação;</p> <p>c) a organização define os papéis e responsabilidades da área de gestão de tecnologia da informação;</p> <p>d) a organização designa responsáveis de cada área de negócio para a gestão dos respectivos sistemas informatizados;</p> <p>e) a organização dispõe de comitê de tecnologia da informação composto por representantes de áreas relevantes da organização;</p> <p>f) o comitê de tecnologia da informação realiza as atividades previstas em ato constitutivo.</p>				

AGREGADOR	GovernançaTI			
	ModeloTI Alta administração estabelece modelo de gestão de tecnologia da informação	MonitorAvaliaTI Capacidade em monitoramento do desempenho de TI		ResultadoTI Capacidade em resultados de TI
Questões	2135	2136	3123	5120
<p><b>2136. A alta administração monitora o desempenho da gestão de tecnologia da informação.</b></p> <p>a) a organização define as diretrizes para avaliação do desempenho dos serviços de tecnologia da informação;</p> <p>b) a organização estabeleceu objetivos, indicadores e metas para a gestão de tecnologia da informação;</p> <p>c) a organização divulga os objetivos, indicadores e metas para a gestão de tecnologia da informação;</p> <p>d) a organização acompanha a execução dos planos vigentes quanto ao alcance das metas estabelecidas, a fim de corrigir desvios;</p> <p>e) a organização coleta e analisa os dados necessários à medição de desempenho da área de gestão de tecnologia da informação;</p> <p>f) a organização disponibiliza relatórios de medição de desempenho relativos à área de gestão de tecnologia da informação;</p> <p><b>3123. A auditoria interna produz relatórios destinados às instâncias internas de governança.</b></p> <p>e) há relatório contendo resultados de trabalhos de avaliação dos controles internos da gestão de tecnologia da informação;</p> <p>f) há relatório contendo resultados de trabalhos de avaliação dos sistemas de informação;</p> <p>g) há relatório contendo resultados de trabalhos de avaliação de riscos de tecnologia da informação.</p> <p><b>5120. Prestar serviços públicos em meio digital com qualidade.</b></p> <p>5121. A organização assegura que os serviços acessíveis via internet atendam aos padrões de interoperabilidade, usabilidade e acessibilidade aplicáveis à organização.</p> <p>5122. A organização realiza pesquisas de satisfação dos usuários dos serviços públicos prestados em meio digital, propiciando a avaliação desses serviços.</p> <p>a) a organização utiliza os resultados dessas pesquisas de satisfação como subsídio para promover melhoria na prestação dos serviços;</p> <p>b) a organização assegura que os resultados dessas pesquisas de satisfação sejam amplamente divulgados aos usuários;</p> <p>5123. A organização definiu metas para a ampliação da oferta de serviços públicos prestados em meio digital.</p> <p>5124. A organização assegura que os novos serviços sejam concebidos para serem prestados prioritariamente em meio digital.</p> <p>5125. A organização definiu metas para simplificação do atendimento prestado aos usuários dos serviços públicos digitais.</p>				

Fonte: Brasil (2018).



O Quadro 4 é uma extração resumida das referências citadas pelo TCU para os itens do levantamento relativo ao agregador GovernançaTI.

#### Quadro 4 – Fundamentações teóricas do levantamento GovTI, por questão

LEVANTAMENTO IGG/GOVTI	FUNDAMENTAÇÃO				
	ITEM	COBIT 5	ACÓRDÃO	ISO 38500	OUTROS
2135		EDM01.02	1603/2008	PRINCÍPIO 1- RESPONSABILIDADE	CNJ-RESOLUÇÃO 211
		APO03.02	2585/2012	PRINCÍPIO 2- ESTRATÉGIA	
		APO08.01	3051/2014	PRINCÍPIO 3- AQUISIÇÕES	
		APO09.01	1233/2012		
		APO04.03			
		APO04.02			
2136		EDM01.03	2308/2010	PRINCÍPIO 4- DESEMPENHO	
		APO10.05		PRINCÍPIO 5- CONFORMIDADE	
		MEA01			
		EDM02.02			
		EDM05.01			
		EDM05.02			
		EDM05.03			
		APO13.03			
3123					COSO I
					NORMAS BRASILEIRAS DE CONTABILIDADE
					INTEGRATED RISK MANAGEMENT: IMPLEMENTATION GUIDE
					IBGC - PG 59 - AUDITORES INDEPENDENTES
					IIA THE INSTITUTE OF INTERNAL AUDITORS. ESTRUTURA INTERNACIONAL DE PRÁTICAS PROFISSIONAIS
5121					LEI nº 13460/2017
					LEI nº 12.527/2011
			2585/2012		DECRETO nº 8414/2015
					ePing
5122			1386/2006		LEI nº 13460/2017
					DECRETO nº 6932/2009
					DECRETO nº 8638/2016

LEVANTAMENTO IGG/GOVTI	FUNDAMENTAÇÃO			
	COBIT 5	ACÓRDÃO	ISO 38500	OUTROS
5123		1386/2006		LEI nº 13460/2017
		2585/2012		ePWG
				eMag
5124				INCLUSÃO DIGITAL
				PROGRAMA DE GOVERNO ELETRÔNICO BRASILEIRO
				REDES SOCIAIS
				LEI nº 13460/2017
5125	Não há referências informadas pelo TCU.			

Fonte: BRASIL (2018)

Os Acórdãos TCU 1386/2006 (BRASIL, 2006), TCU 1603/2008 (BRASIL, 2008), TCU 2585/2012 (BRASIL, 2012b), TCU 3051/2014 (BRASIL, 2014c) são documentos relativos à situação da governança de TI, frutos de uma auditoria na APF, de avaliações com identificação de oportunidades de melhorias e fiscalização em governança de TI. De forma abrangente, nenhum dos três preconiza uma prática específica, motivo pelo qual não foram analisados para se obter o princípio que o sustenta. O mesmo ocorre para o Acórdão TCU 1233/2012 (BRASIL, 2012c), que se trata de um relatório com considerações relativas às contratações sob um regime específico e para o Acórdão TCU 2308/2010 (BRASIL, 2010). Também esses não preconizam uma prática específica, motivo pelo qual também não foram analisados para se obter o princípio que o sustenta.

Os Padrões *Web* em Governo Eletrônico (ePWG) “são recomendações agrupadas com o objetivo de aprimorar a comunicação e o fornecimento de informações e serviços prestados por meios eletrônicos pelos órgãos do Governo Federal” (BRASIL, 2012a, p.1). São recomendações na gestão de *websites* e, portanto, sem um alinhamento com um dos quatro princípios da governança corporativa, definidos pelo IBGC.

A Resolução CNJ nº 211 (BRASIL, 2015) instituiu a Estratégia Nacional de Tecnologia da Informação e Comunicação do Poder Judiciário. Considerando ser uma resolução aplicável ao âmbito do Poder Judiciário e, portanto, não aplicável às empresas e, considerando se tratar de um conjunto de medidas e políticas de forma ampla, assim como as anteriores, não foi analisada nesse estudo.

A seguir, são descritas, no Quadro 5, as referências dos itens do levantamento identificados no Quadro 4, com uma análise de conteúdo de cada referência, à luz do princípio de governança corporativa relacionado.

#### Quadro 5 – Resumo das referências, por princípio da governança corporativa

<b>LEI Nº 12.527–Lei de Acesso à Informação (BRASIL, 2011)</b>	
<b>Análise:</b>	
Essa lei vem ao encontro do princípio da transparência, definido pelo IBGC como a prática das organizações em informar de maneira clara e completa as suas atividades, resultados, ações, comprometerimentos e todos os atos, tal que esses permitam amplo, completo e único entendimento de seus atos de gestão e resultados, indo além do que preconiza a legislação.	
<b>Princípio (s) identificado (s):</b>	TRANSPARÊNCIA
<b>LEI Nº 13.460- Direito dos usuários de serviços públicos (BRASIL, 2017)</b>	
<b>Análise:</b>	
Observa-se que essa lei está relacionada à possibilidade de acesso e reivindicações de direitos dos usuários de serviços públicos, a ser garantidos por meio de ouvidorias. Na definição do IBGC, alinhado à definição da OCDE, a equidade é provida pela proteção dos direitos dos usuários ou acionistas, de forma equitativa, independente de condições econômicas.	
A obrigatoriedade de publicitar, por meio da carta de serviços ao cidadão, as informações dos serviços das organizações públicas, além de seus dados numéricos, é pertinente ao princípio da transparência. A transparência é definida pelo IBGC como a prática das organizações em informar de maneira clara e completa, as suas atividades, resultados, ações, comprometerimentos e todos os atos, tal que esses permitam amplo, completo e único entendimento de seus atos de gestão e resultados, indo além do que preconiza a legislação.	
O TCU baseia-se nessa lei para formular sua verificação em relação aos resultados da organização. A possibilidade de uniformidade de serviço, de forma indistinta, possibilita o acesso de forma equitativa aos recursos de cada órgão, conforme o que se depreende do seu Artigo 4.	
<b>Princípio (s) identificado (s):</b>	TRANSPARÊNCIA, EQUIDADE
<b>DECRETO Nº 6.932-Carta de Serviços ao Cidadão (BRASIL, 2009)</b>	
<b>Análise:</b>	
A carta de serviços ao cidadão é um instrumento que visa informar de forma ampla os serviços prestados por uma empresa ou organização pública. Está diretamente ligada à transparência de que atividades deve realizar. A transparência é definida pelo IBGC como a prática das organizações em informar de maneira clara e completa, as suas atividades, resultados, ações, comprometerimentos e todos os atos, tal que esses permitam amplo, completo e único entendimento de seus atos de gestão e resultados, indo além do que preconiza a legislação.	
O princípio da transparência foi atribuído devido à obrigatoriedade de publicitar, por meio da carta de serviços ao cidadão, as informações dos serviços das organizações públicas, além de seus dados numéricos.	
No entanto, observa-se que o decreto foi revogado pelo Decreto nº 9.094, de 2017.	

<b>Princípio (s) identificado (s):</b>	TRANSPARÊNCIA
<b>ABNT NBR ISO/IEC 38500:2018 - Governança da TI (ABNT, 2018)</b>	
<b>PRINCÍPIO 1- Responsabilidade</b>	
<b>Análise:</b> O princípio da responsabilidade corporativa se refere à forma de atuar na organização, de maneira a manter e melhorar as condições sustentáveis da organização, em termos financeiros, mitigando os riscos representados pelos fatores adversos, com vistas ao curto e médio e longo período (IBGC, 2018, p.20-21). O princípio estabelecido na ISO 38500:2018 encontra, na definição do IBGC, um alinhamento conceitual, tendo como interseção preconizar o comportamento responsável de acordo com as atividades na organização.	
<b>Princípio (s) identificado (s):</b>	RESPONSABILIDADE CORPORATIVA
<b>PRINCÍPIO 2–Estratégia</b>	
<b>Análise:</b> As metas organizacionais são realizadas por meio de planos, onde a presença ou ausência das capacidades da TI irá influenciar no alcance dos resultados. Governar recursos estratégicos exige direção e supervisão de alto nível, posto implicar nos resultados da empresa. O princípio da responsabilidade corporativa se refere à forma de atuar na organização, de maneira a manter e melhorar as condições sustentáveis da organização, em termos financeiros, mitigando os riscos representados pelos fatores adversos, com vistas ao curto e médio e longo período (IBGC, 2018). Observa-se o alinhamento conceitual preconizado nesse princípio da ISO38500:2018 com o princípio da responsabilidade corporativa.	
<b>Princípio (s) identificado (s):</b>	RESPONSABILIDADE CORPORATIVA
<b>PRINCÍPIO 3-Aquisições</b>	
<b>Análise:</b> A norma ISO, no seu princípio Aquisições, estabelece de forma mais específica a necessidade de um comportamento responsável e sustentável perante a organização, e assim encontra, na definição do IBGC, um alinhamento conceitual, tendo como interseção preconizar o comportamento responsável de acordo com as atividades, na organização.	
<b>Princípio (s) identificado (s):</b>	RESPONSABILIDADE CORPORATIVA
<b>PRINCÍPIO 4-Desempenho</b>	
<b>Análise:</b> Na especificação do princípio 4-Desempenho, da norma ISO 38500, não foi identificada uma associação com os princípios da governança corporativa, definidos pelo IBGC.	
<b>Princípio (s) identificado (s):</b>	Não identificada associação.
<b>PRINCÍPIO 5-Conformidade</b>	
<b>Análise:</b> Estar em conformidade legal é uma atividade de eliminar um risco organizacional. As práticas que levem à mitigação de riscos estão associadas ao princípio da responsabilidade corporativa, alinhado ao conceito definido pelo IBGC, quando esse preconiza o comportamento responsável de	

acordo com as atividades na organização.	
<b>Princípio (s) identificado (s):</b>	RESPONSABILIDADE CORPORATIVA
<b>INTEGRATE RISK MANAGEMENT</b> (ABNT, 2009)	
<b>Análise:</b> A fundamentação informada pelo TCU destaca a página 136, que preconiza a existência de instâncias dentro da organização a fim de realizar auditoria interna para examinar, avaliar e reportar as situações encontradas, além de realizar recomendações. A atividade de análise de riscos é essencial para as organizações, sendo associada ao princípio de responsabilidade corporativa. Mitigar riscos organizacionais está associado ao princípio da responsabilidade corporativa, quando o IBGC preconiza o comportamento responsável de acordo com as atividades na organização.	
<b>Princípio (s) identificado (s):</b>	RESPONSABILIDADE CORPORATIVA
<b>DECRETO 8.638/2016-POLÍTICA DE GOVERNANÇA DIGITAL</b> (BRASIL, 2016d)	
<b>Análise:</b> O artigo 1º desse decreto vem explicitar as finalidades do mesmo. Alguns dos demais artigos, que continham as diretrizes e regras de como a política deveria ser implantada no âmbito do Governo Federal, foram revogados posteriormente. No entanto, com alguns artigos ainda em vigor, com base na declaração de finalidade, identifica-se o alinhamento conceitual do seu item III com o princípio da transparência, quando o IBGC a define como a prática das organizações em informar, de maneira clara e completa, as suas atividades, resultados, ações, comprometimentos e todos os atos, tal que esses permitam amplo, completo e único entendimento de seus atos de gestão e resultados, indo além do que preconiza a legislação.	
<b>Princípio (s) identificado (s):</b>	TRANSPARÊNCIA
<b>eMag-Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico</b> (BRASIL, 2014d)	
<b>Análise:</b> O conjunto de recomendações, que foram elaboradas com base em um documento internacional, tem o foco na acessibilidade digital, como uma iniciativa para redução da desigualdade. Encontra-se nessa premissa o alinhamento conceitual com o princípio da equidade, quando o IBGC a define como provedora de proteção dos direitos dos usuários ou acionistas, de forma equitativa, independente de condições econômicas (ou sociais).	
<b>Princípio (s) identificado (s):</b>	EQUIDADE
<b>COSO I. INTERNAL CONTROL – INTEGRATED FRAMEWORK. – p. 32</b> (Coso, 2007)	
<b>Análise:</b> Organizada no grupo <i>accountability</i> , no guia de referência do TCU, essa recomendação específica do COSO vem tratar de definição de comitês e auditoria. Encontra-se nessa premissa o alinhamento conceitual com o princípio da responsabilidade corporativa, quando o IBGC preconiza o comportamento responsável de acordo com as atividades na organização	
<b>Princípio (s) identificado (s):</b>	RESPONSABILIDADE CORPORATIVA

<b>IIA <i>The Institute of Internal Auditors</i> (IIA, 2011) e IBGC-AUDITORES INDEPENDENTES (IBGC, 2017)</b>	
<b>Análise:</b> Organizadas no grupo <i>accountability</i> , no guia de referência do TCU, essas recomendações vêm tratar de definição de comitês e auditoria. Encontra-se nessas premissas o alinhamento conceitual com o princípio da responsabilidade corporativa, quando o IBGC preconiza o comportamento responsável de acordo com as atividades na organização.	
<b>Princípio (s) identificado (s):</b>	RESPONSABILIDADE CORPORATIVA

Fonte: Elaborado pelos autores.

Com base nas referências das questões e seus respectivos itens do levantamento de governança e gestão públicas para o ano de 2018 e apresentados no Quadro 4, nas análises de conteúdo das referências não-Cobit elaboradas no Quadro 5 e na documentação do Cobit que indica o princípio de cada objetivo, foi elaborado o Quadro 6. Este quadro vem apresentar e organizar, de forma resumida, as referências de cada item do levantamento do iGG de 2018 relativas a questões de GovernançaTI, agrupadas por cada um dos princípios da governança corporativa adotados no presente estudo.

**Quadro 6 – Resumo das referências por princípios da governança corporativa**

LEVANTAMENTO iGG/GovTI	PRINCÍPIOS			
	TRANSPARÊNCIA	EQUIDADE	PRESTAÇÃO DE CONTAS	RESPONSABILIDADE CORPORATIVA
2135		COBIT-APO09.01		COBIT-EDM01.02 ISO 38500– PRINCIPIO 1 ISO 38500– PRINCIPIO 2 ISO 38500– PRINCIPIO 3
2136	COBIT- EDM05.03 COBIT- EDM05.01		COBIT-EDM05.01 COBIT-EDM05.02	COBIT-EDM01.03 COBIT-MEA01 COBIT-EDM02.02 ISO 38500– PRINCIPIO 5
3123				<i>INTEGRATE RISK MANAGEMENT</i> COSO I IBGC AUDITORES INDEPENDENTES IIA THE INSTITUTE OF INTERNAL AUDITORS.

LEVANTAMENTO IGG/GOVTI	PRINCÍPIOS			
	TRANSPARÊNCIA	EQUIDADE	PRESTAÇÃO DE CONTAS	RESPONSABILIDADE CORPORATIVA
5121	Lei nº 13.460/2017 Lei nº 12.527/2011 ePing Decreto nº 8.414	Lei nº 13.460/2017		
5122	Lei nº 13.460/2017 Decreto nº 6.932/2009 Decreto nº 8.638/2016	Lei nº 13.460/2017		
5123	Lei nº 13.460/2017	Lei nº 13.460/2017 eMag		
5124	Lei nº 13.460/2017 Decreto nº 8.638/2016	Lei nº 13.460/2017		
5125	-x-	-x-	-x-	-x-

Fonte: Elaborado pelos autores.

A análise do levantamento, em relação à governança de TI, feita sob a ótica dos princípios que o mesmo abrange, possibilita algumas conclusões que estão organizadas em dois grupos:

- 1) De maneira abrangente sobre o levantamento de governança de TI:
  - a. A adoção do Cobit como um modelo de boas práticas que subsidia o levantamento é citada nos diversos acórdãos do TCU. Tendo o Cobit 2019 e sua versão anterior, Cobit 5, um total de cinco objetivos no domínio governança, que concentram e organizam os 16 processos de governança, observa-se que apenas seis desses processos são utilizados para subsidiar questões que mensuram a governança de tecnologia, sendo, ainda, dois outros processos dos domínios de gestão. Ainda em relação às referências Cobit, apenas duas questões o têm como base. Identifica-se, assim, que apenas 37,5% dos processos de governança do Cobit são utilizados como fundamentação para os itens de avaliação do levantamento para o agregador GovernancaTI, não subsidiando nenhum item do agregador ResultadoTI.

- b. Os itens de verificação da questão 2136 fornecem uma avaliação para transparência, prestação de contas e responsabilidade corporativa; ou seja, para três dos quatro princípios da governança corporativa do IBGC.
  - c. O princípio da prestação de contas é mensurado em apenas um dos oito itens do levantamento do agregador GovernancaTI.
  - d. O mapeamento apresentado no Quadro 6 possibilitou identificar a conexão entre princípios e itens do levantamento. Alguns princípios não estão conectados a alguns itens de verificação. Outros possuem poucas conexões com os itens de verificação, sendo ainda, por vezes, de forma pontual. Assim, na avaliação do agregador ResultadoTI, não há conexão com os princípios da prestação de contas, nem com os da responsabilidade corporativa. Esse último é mensurado em apenas uma das oito questões do levantamento do agregador GovernancaTI.
- 2) De maneira específica, por princípios de governança corporativa e agregadores de GovernancaTI, conforme a distribuição do levantamento do TCU e explicitada no Quadro 3:
- Princípio da Transparência, por agregador:
    - i. ModeloTI - Esse princípio não foi identificado em nenhum item na avaliação feita para o agregador.
    - ii. MonitoraTI - O princípio é avaliado em uma das duas questões do levantamento.
    - iii. ResultadoTI - O princípio é avaliado em todas as quatro questões do levantamento.
  - Princípio da Equidade, por agregador:
    - i. ModeloTI - O princípio é avaliado na única questão do levantamento para esse agregador.
    - ii. MonitoraTI - O princípio não é avaliado em nenhuma das duas questões do levantamento para esse agregador.
    - iii. ResultadoTI - O princípio é avaliado em todas as quatro questões do levantamento. Observa-se que o levantamento do TCU adotou numerá-las, sendo assim tratadas como questões, compondo a questão 5120, e não como itens.



- Princípio da Prestação de Contas, por agregador:
  - i. ModeloTI - Esse princípio não foi identificado em nenhum item na avaliação feita para o agregador.
  - ii. MonitoraTI - O princípio é avaliado em uma das duas questões do levantamento.
  - iii. ResultadoTI - Esse princípio não foi identificado em nenhum item na avaliação feita para o agregador.
- Princípio da Responsabilidade Corporativa, por agregador:
  - i. ModeloTI - O princípio é avaliado na única questão do levantamento para esse agregador.
  - ii. MonitoraTI - O princípio é avaliado nas duas questões do levantamento.
  - iii. ResultadoTI - o princípio não é avaliado em nenhuma das questões do levantamento para esse agregador.

O princípio da responsabilidade corporativa é o preponderante entre os itens de avaliação desse levantamento, estando presente mais especificamente na avaliação dos itens relativos aos ModeloTI e MonitorAvaliaTI. Portanto, observa-se que a forma de atuar na organização, de maneira a manter e melhorar as condições sustentáveis da mesma, inclusive mitigando riscos, foi objeto de destaque na avaliação no levantamento de governança de TI.

Entre as fundamentações para os itens de verificação do agregador ResultadosTI, destaca-se a existência de diretrizes e determinações governamentais que consideram o valor público como resultado a ser entregue. Como tal, listam-se as políticas governamentais como a estratégia de governança digital e normativos como ePING, eMAG, que são instrumentos disponíveis nos quais os órgãos fiscalizadores se apoiam para avaliar as organizações. Apesar desse agregador avaliar sob a perspectiva de valor público, apenas os princípios transparência e equidade estão presentes nas quatro questões de ResultadoTI. Importante destacar que, em alguns tipos de organizações, alguns dos itens das questões desse agregador não se aplicam. Esse fato fragiliza a avaliação sob os princípios da governança, mais especificamente os vinculados aos princípios equidade e transparência.

## 5. Considerações Finais

Inserida na governança corporativa e provida de regulamentos e códigos de boas práticas, a governança de TI tem os mesmos papéis e responsabilidades que permeiam a governança corporativa, em suas atribuições de monitorar, avaliar e direcionar a gestão (ABNT, 2018). Portanto, avaliar a governança de TI na administração pública é, em parte, avaliar a condição de governança de uma organização, com metas definidas em planos plurianuais e com o compromisso de entregar valor público (OLIVEIRA, 2016). Nesse contexto é que os órgãos de controle monitoram e fiscalizam as organizações públicas, gerando índices de governança e gestão tais como o iGG e o iGovTI.

A redução na quantidade de itens do levantamento de governança de 2018 do TCU, em comparação ao de 2016, limitou a avaliação das práticas da governança de TI, restringindo assim a avaliação do que está ou deveria estar sendo provido pela TI às organizações, em relação à eficiência e à busca por resultados alinhados aos objetivos organizacionais.

O presente estudo ainda constatou que o Cobit não subsidia a avaliação da entrega de resultados da TI, representada na avaliação pelo agregador ResultadoTI. Algumas fundamentações possibilitam que aspectos como a efetividade de atendimento ao público sejam mensurados. Essa situação atende, pelo menos em parte, à crítica dos autores em relação à avaliação dos resultados das empresas públicas, os quais são auferidos sob a ótica de valor público.

A avaliação de desempenho na administração pública é uma das formas de garantia de confiança nas instituições públicas brasileiras e que justifica o aporte de recursos. Considerando que nesse ambiente da administração pública é restrita a avaliação de desempenho por critérios de rentabilidade, ainda aqui, a boa governança melhora os resultados da organização. Portanto, mensurar a boa governança é um dos instrumentos adotados para garantir e demonstrar a sua situação, a fim de orientar a adoção de medidas.

A partir da análise do mapeamento apresentado no Quadro 6, identifica-se a conexão entre os princípios de governança corporativa e os agregadores do levantamento. Observa-se, nessa análise, que pouco se avalia a governança de tecnologia sob a ótica dos princípios da governança corporativa.

Sendo os princípios o alicerce sobre o qual se desenvolve a boa governança (IBGC, 2015), avaliar se há transparência em informar de maneira clara e completa as

atividades, os resultados e todos os atos em relação à tecnologia da informação é tão essencial quanto estratégico para as organizações. Da mesma forma para a equidade, a prestação de contas e a responsabilidade corporativa em relação à destinação dos recursos de TI a serviço da organização. Considerando que a tecnologia é protagonista de rápidas e grandes mudanças, e considerando que já temos no Brasil planos e metas em relação à estratégia de governo digital e à modernização do Estado, urge que a boa governança seja realidade.

## Referências

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). *NBR ISO 31000:2009 – Gestão de riscos – princípios e diretrizes*. Rio de Janeiro. 2009.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). *NBR ISO/IEC 38500:2018 Governança corporativa de tecnologia da informação*. Rio de Janeiro. 2018.

BARDIN, L. *Análise de conteúdo*. São Paulo: Edições 70, 2011.

BRASIL. TCU. *Acórdão nº 1386/2006 – TCU – Plenário*. 2006. Disponível em: <<https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/#/documento/acordao-completo/1386%252F2006/%2520/DTRELEVANCIA%2520desc%252C%2520NUMACORDAOINT%2520desc/0/%2520?uuid=e4f00500-9139-11ea-a2ad-4fa1a0b7705c>>. Acesso em out. 2019.

BRASIL. TCU. *Acórdão nº 1603/2008 – TCU – Plenário*. 2008. Disponível em: <<https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/#/documento/acordao-completo/1603%252F2008/%2520/DTRELEVANCIA%2520desc%252C%2520NUMACORDAOINT%2520desc/0/%2520?uuid=e4f00500-9139-11ea-a2ad-4fa1a0b7705c>>. Acesso em out. 2019.

BRASIL. Lei nº 6.932, de 11 de agosto de 2009: simplificação do atendimento público prestado ao cidadão, ratifica a dispensa do reconhecimento de firma em documentos produzidos no Brasil, institui a ‘Carta de Serviços ao Cidadão’ e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, 2009.

BRASIL. TCU. *Acórdão nº 2308/2010 – TCU – Plenário*. 2010. Disponível em: <<https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/#/documento/acordao-completo/igovti/%2520/DTRELEVANCIA%2520desc%252C%2520NUMACORDAOINT%2520desc/31/%2520?uuid=e810c8d0-9140-11ea-9435-89c08d13ee27>>. Acesso em out. 2019.

BRASIL. Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011: regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal. *Diário Oficial da União*, Brasília, 2011.

BRASIL. *ePWG - Padrões web em governo eletrônico*. 2012a. Disponível em: <<https://www.governodigital.gov.br/transformacao/compras/orientacoes/identidade-digital-do-governo/epwg-padroes-web-em-governo-eletronico>>. Acesso em out. 2019.

BRASIL. TCU. *Acórdão nº 2585/2012 – TCU – Plenário*. 2012b. Disponível em: <<https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/#/documento/acordao-completo/2585%252F2012/%2520/DTRELEVANCIA%2520desc%252C%2520NUMACORDAOINT%2520desc/0/%2520?uuid=e4f00500-9139-11ea-a2ad-4fa1a0b7705c>>. Acesso em out. 2019.

BRASIL. TCU. *Acórdão nº 1233/2012 – TCU – Plenário*. 2012c. Disponível em: <<https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/#/documento/acordao-completo/1233%252F2012/%2520/DTRELEVANCIA%2520desc%252C%2520NUMACORDAOINT%2520desc/0/%2520?uuid=e4f00>>

500-9139-11ea-a2ad-4fa1a0b7705c>. Acesso em out. 2019.

BRASIL. TCU. *Governança pública: referencial básico de governança aplicável a órgãos e entidades da administração pública e ações indutoras de melhoria*. Brasília: Tribunal de Contas da União, 95p., 2014a.

BRASIL. *eMAG - Modelo de acessibilidade em governo eletrônico*. 2014b. Disponível em: <<http://emag.governoeletronico.gov.br>>. Acesso em out 2019.

BRASIL. TCU. *Acórdão nº 3051/2014 – TCU – Plenário*. 2014c. Disponível em: <<https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/#/documento/acordao-completo/3051%252F2014%2520/%2520/DTR-ELEVANCIA%2520desc%252C%2520NUMA-CORDAOINT%2520desc/0/%2520?uuid=e4f00500-9139-11ea-a2ad-4fa1a0b7705c>>. Acesso em out. 2019.

BRASIL. CNJ. *Resolução nº 211 de 15/12/2015 - Orientação – CNJ*. 2015. Disponível em: <<https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/atos-normativos?documento=2227>>. Acesso em out. 2019.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. *Perfil de empresas estatais 2014*. 2016a.

BRASIL. Lei nº 13.303, de 30 de junho de 2016: dispõe sobre o estatuto jurídico da empresa pública, da sociedade de economia mista e de suas subsidiárias, no âmbito da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. *Diário Oficial da União*, Brasília, 2016b.

BRASIL. Decreto nº 8.945, de 27 de dezembro de 2016: regulamenta, no âmbito da União, a Lei nº 13.303, de 30 de junho de 2016, que dispõe sobre o estatuto jurídico da empresa pública. *Diário Oficial da União*, Brasília, 2016c.

BRASIL. Lei nº 8.638, de 15 de janeiro de 2016: institui a Política de Governança Digital no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional. *Diário Oficial da União*, Brasília, 2016d. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ Ato2015-2018/2016/Decreto/D8638.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ Ato2015-2018/2016/Decreto/D8638.htm)>. Acesso em out. 2019.

BRASIL. TCU. *Relatório de levantamento TC 008.127/2016-6*. 109p. 2016e.

BRASIL. *Guia de governança de TIC do SISP v.2*. 65p. 2017a.

BRASIL. TCU. *Levantamento de governança de TI 2016*. 100p. 2017b.

BRASIL. Decreto Lei nº. 13.460, de 26 de junho de 2017. Dispõe sobre participação, proteção e defesa dos direitos do usuário dos serviços públicos da administração pública. *Diário Oficial da União*, Brasília. 2017c.

BRASIL. TCU. *TCU divulga dados inéditos sobre governança na administração pública federal*. Disponível em: <<https://portal.tcu.gov.br/imprensa/noticias-antigo/tcu-divulga-dados-ineditos-sobre-governanca-na-administracao-publica-federal.htm>>. 2018a. Acesso em 15 mai. 2019.

BRASIL. TCU. *Governança organizacional (Wiki)*. 2018e. Disponível em <http://www.tcu.gov.br/govorganizacional/>. Acesso em jul. 2019.

BRASIL. *Detalhamento da metodologia de cálculo da fragilidade dos controles*. 2019c. Disponível em: <<https://meapffc.apps.tcu.gov.br/ajuda/detalhamento-metodologia-calculo-fragilidade-controles.pdf>>. Acesso em set 2019.

BONINA, C. M.; CORDELLA, A. The new public management, e-government and the notion of public value: lessons from Mexico. In: AIS SPECIAL INTEREST GROUP ON ICT AND GLOBAL DEVELOPMENT WORKSHOP, Paris, 2008. *Proceedings*. Paris, 2008. Disponível em: <<http://aisel.aisnet.org/globdev2008/11>>. Acesso em: 19 dez. 2014.

CEPIK, M.; CANABARRO, D. R.; POSSAMAI, A. J. (Org). *Governança de TI: transformando a administração pública no Brasil*. Porto Alegre. UFRGS/Cegov, 220p. , 2014.

CORNFORTH, C. The governance of cooperatives and mutual associations: a paradox perspective. *Annals of Public and Cooperative Economics*. p. 11–32, 2004.

CORREA M.; BORTOLUZZI. C. *Governança corporativa: análise bibliométrica e de conteúdo da literatura científica nacional de alto impacto*. In: Congresso de Contabilidade 2015. Universidade Tecnológica Federal do Paraná. 2015.

COSTA, J. F. P. *Indicadores de desempenho para projetos de sistemas de informação*. 284f. Dissertação de Mestrado apresentada ao curso Engenharia e Gestão de Sistemas de Informação, Universidade do Minho, Portugal. 2018.

COSO. Committee of Sponsoring Organizations of Treadway Commission. *Enterprise risk management: integrated framework*. 2007. Disponível em: <<http://www.coso.org>>. Acesso em 2019.

FDC – vídeo aula da disciplina Governança. 2016 – bloco 1 seção 3-vídeo aula. Acesso exclusivo durante o curso. 2016.

FERNANDES, A. A.; ABREU, F. V. *Implantando a governança de TI: da estratégia à gestão dos processos e serviços*. Brasport. 4ª. ed. Rio de Janeiro, 630p., 2014. FIGUEIREDO, R. M. C.; SANTOS, R. R.; FREITAS, S. A. A. (Org). *Governança em tecnologia de informação e comunicação para o setor público*. Tribunal de Contas da União. Brasília. 164 p., 2018.

FONTES-FILHO, J. R.; ALVES, C. F. Mecanismos de controle na governança corporativa das empresas estatais: uma comparação entre Brasil e Portugal. *Cadernos EBAPE.BR* (FGV), v. 16, p. 2-13, 2018.

GARTNER. *Top strategic predictions for 2019 and beyond: practicality exists within instability*. 2018. Disponível em: <<https://www.gartner.com/en/documents/3891569>>. Acesso em: mar 2019.

GIL, A. C. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 6ª ed. SP: Atlas, 2017.

GONÇALVES, A. P.; GASPAS, M. A.; CARDOSO, M. V. Governança de tecnologia da informação: uma análise do nível de maturidade em empresas atuantes no Brasil. *Revista de Gestão e Projetos – GeP*, 2016.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GOVERNANÇA CORPORATIVA (IBGC). *Código das melhores práticas de governança corporativa*. Brasil. 2009. Disponível em: <http://www.ibgc.org.br/index.php/publicacoes/codigo-das-melhores-praticas>. Acesso em: 20 nov. 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GOVERNANÇA CORPORATIVA (IBGC). *Código das melhores práticas de governança corporativa*. São Paulo. 5ª. edição. 108p., 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GOVERNANÇA CORPORATIVA (IBGC). *Orientações sobre comitês de auditoria*. 2017. Disponível em: <<https://conhecimento.ibgc.org.br/Paginas/Publicacao.aspx?PubId=23485>>. Acesso em 2019.

INSTITUTE OF INTERNAL AUDITORS (IIA). *International Professional Practices Framework (IPPF)*. 2011. Disponível em: <<https://na.theiia.org/standards-guidance/Pages/Standards-and-Guidance-IPPF.aspx>>. Acesso em 2019.

ISACA. *COBIT 5 - Modelo corporativo para governança e gestão de TI na organização*. Rolling Meadows. 2012.

ISACA. *COBIT 2019 Framework: governance and management objectives*. 302p., 2018.

INFORMATION TECHNOLOGY GOVERNANCE INSTITUTE (ITGI). *About IT Governance*. 2011. Disponível em: <<http://www.itgi.org>>. Acesso em 15 dez. 2018.

JOIA L. A.; SOUZA J. G. A. Articulando modelos de alinhamento estratégico de tecnologia da informação. *Cadernos EBAPE. BR*, v.7, n.2, artigo 5, Rio de Janeiro. Jun. 2009.

JORDAO, G. F. *A Governança Corporativa e as Relações Internacionais. A correlação entre a OCDE e o IBGC*. 58 f. 2018. Trabalho de conclusão de curso (Monografia) – faculdade de Relações Internacionais, Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2018.


JOSHI, A.; BOLLEN, L.; HASSINK, H.; DE HAES, S.; GREMBERGEN, W. V. Explaining IT governance disclosure through the constructs of IT governance maturity and IT strategic role. *Information & Management*. (55). p.369-380. 2018.

LUNARDI, G. L.; MAÇADA, A.C.G.; BEKER, J.L. IT governance effectiveness and its antecedents: an empirical examination in brazilian firms. *Journal of Information Systems*. 2016.

MARTINS, A. L. M. *Papel da informatização na pequena e média empresa brasileira: investimentos em TI, percepção da gestão e impacto nos resultados*. 105f. 2016. Tese apresentada ao curso de Administração de Empresas, Fundação Getúlio Vargas – Escola de Administração de Empresas de São Paulo, São Paulo, 2016.

- MOORE, M. H. *Criando Valor Público*. Ed. Letras & Expressões. 554 p., 2002.
- MULGUND, P.; PAHWA, P.; GHAUDHARI, G. Strengthening IT governance and controls using COBIT: a systematic literature review. *International Journal of Risk and Contingency Management*. 2019. Disponível em: <https://www.igi-global.com/article/strengthening-it-governance-and-controls-using-cobit/234434>. Acesso em: out. 2019.
- OCDE. Diretrizes da OCDE sobre governança corporativa de empresas estatais, edição 2015. Paris. 2018. *OECD Publishing*, 84p.
- OLIVEIRA, A. G.; PISA, B. J.; AUGUSTINHO, S. M. *Gestão e governança pública: aspectos essenciais*. Ed. UTFPR, 336p., 2016.
- PORTER, M. E.; HEPELMANN, J. E. How smart, connected products are transforming competition. *Haward Business Review*. Nov. 2014. Disponível em: <https://hbr.org/2014/11/how-smart-connected-products-are-transforming-competition>. Acesso em: abr. 2019.
- PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. *Metodologia do trabalho científico recurso eletrônico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico*. 2ª. ed. 2013. Novo Hamburgo: Ed. Feevale. 277 p., 2013.
- RODRIGUES, J. G. L.; NETO, J. S. Diretrizes para a implantação da governança de TI no setor público brasileiro à luz da teoria institucional. *Revista do Serviço Público*, Brasília. 63 (4), p.475-479, out-dez 2012.
- SANTOS, W. R. *Os indicadores de desempenho na governança*. 2017. Disponível em: [https://www.sollicita.com.br/Noticia/?p\\_idNoticia=10769&n=os-indicadores-de-desempenho-na-governan%C3%A7a](https://www.sollicita.com.br/Noticia/?p_idNoticia=10769&n=os-indicadores-de-desempenho-na-governan%C3%A7a). Acesso em: 05 mai. 2018.
- SILVA, M.S. Governança corporativa de empresas estatais: notas sobre o novo modelo adotado no Brasil (Lei nº 13.303/2016). 2018a. *Boletim de análise político-institucional*. n. 15, jul-dez-2018.
- SILVA, M.S. Governança Corporativa: argumentos teóricos e recomendações de política associadas à abordagem de agência. 2018b. *Boletim de análise político-institucional*. n. 19, dez.2018.
- SILVEIRA, A. D. M. *Governança corporativa. O essencial para líderes*. Rio de Janeiro: Elsevier Editora Ltda. 214 p., 2014.
- TAVARES, A. A governança de TI, seu diferencial e apoio ao crescimento. *Artigos FDC – série especial PCSS – Nova Lima*. 2013.
- VIEIRA, M. M. F.; ZOUAIN, D. M. *Pesquisa qualitativa em administração: teoria e prática*. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2005.
- WEILL, P.; ROSS, J. *Governança de tecnologia da informação*. São Paulo: M. Books do Brasil, 274 p., 2006.

### João Souza Neto

 <http://orcid.org/0000-0002-4853-8788>

Doutor em Engenharia Elétrica pela UNB. Mestre em Engenharia Eletrônica pelo Philips International Institute da Holanda. É Professor do Mestrado em Gestão do Conhecimento e Tecnologia da Informação da Universidade Católica de Brasília.

E-mail: sznetoj@gmail.com

### Laura Estela Madeira de Carvalho

 <https://orcid.org/0000-0002-5790-2959>

Mestre em Administração pela Unigranrio, Bacharel em Ciência da Computação, pela Universidade Católica de Petrópolis. Especialista em projetos e sistemas Web. Assessora da diretoria de Relações Institucionais e Desenvolvimento da Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais (CPRM). Atualmente no setor de Governança da CPRM.

E-mail: laura.emcarvalho@gmail.com