

# MODELO DE MATURIDADE DE ESTRUTURAS DE CONTROLE INTERNO EM ORGANIZAÇÕES GOVERNAMENTAIS

Ricardo Augusto Capovilla<sup>1</sup>  
Rodrigo de Souza Gonçalves<sup>2</sup>  
José Alves Dantas<sup>3</sup>  
Antonio Benedito Silva Oliveira<sup>4</sup>

**Resumo:** O objetivo do estudo foi desenvolver e testar um modelo de maturidade para avaliação de estruturas de controle interno em organizações governamentais, fundamentado no framework COSO revisado (2013a) e padrões do GAO (2001; 2014). Um modelo de maturidade é uma descrição estruturada das características de um objeto em diferentes estágios de desenvolvimento, permitindo diagnosticar, comparar e aprimorar os objetos avaliados (Pullen, 2007; Becker et al., 2009; Pöppelbuß & Röglinger, 2011). O modelo foi estruturado em quatro níveis de maturidade: incipiente, inicial, em desenvolvimento e estabelecido. As dimensões do modelo são alicerçadas nos cinco componentes e dezessete princípios do COSO (2013a); as variáveis foram fundamentadas nas boas práticas sugeridas pelo COSO e GAO. O modelo de maturidade foi avaliado por juízes e testado empiricamente por meio de estudo descritivo, abrangendo um Ministério, uma autarquia e uma empresa pública, integrantes do Poder Executivo federal. A aplicação do modelo permitiu identificar as deficiências de controle interno, orientando iniciativas de aprimoramento nessas organizações. A análise comparativa demonstrou a utilidade do modelo para estimular a melhoria contínua das estruturas de controle interno, contribuindo para a realização dos objetivos das organizações e a gestão dos recursos públicos conforme os interesses dos cidadãos.

**Palavras-chave:** Modelo de Maturidade. Controle Interno. Administração Pública.

---

<sup>1</sup> ricardo\_capovilla@hotmail.com - Universidade de Brasília

<sup>2</sup> rgoncalves@unb.br - Universidade de Brasília

<sup>3</sup> josealvesdantas@unb.br - Universidade de Brasília

<sup>4</sup> absolive@gmail.com - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo

▪ DOI: <http://dx.doi.org/10.14392/asaa.2018110205>

▪ Artigo submetido em: 21/08/2017. Revisões requeridas: 26/06/2018. Aceito em: 22/01/2019.

## MATURITY MODEL OF INTERNAL CONTROL STRUCTURES IN GOVERNMENTAL ORGANIZATIONS

**Abstract:** The objective of the study was to develop and test a maturity model to evaluate internal control structures in government organizations, based on the revised COSO framework (2013a) and GAO (2001; 2014) standards. A maturity model is a framework for describing features at different stages of development, which allows the objects that evaluated, to be diagnose compared and improved (Pullen, 2007; Becker et al., 2009; Pöppelbuß & Röglinger, 2011). The model is structured at four maturity levels: incipient, initial, developmental and established. The dimensions of the model are based on the five components and seventeen principles of COSO (2013a); the variables are based on the guidelines for good practices recommended by COSO and GAO. The maturity model was evaluated by a panel of judges and empirically tested through a descriptive study, comprising a Department, an Agency and a government company made up of members of the federal Executive Branch. The application made it possible to detect internal control failures and to take measures to improve the internal control structure by following the guiding principles of these organizations. The comparative analysis demonstrated the capacity of the model to make continuous improvements in internal control structures, by enabling it organizations to achieve their objectives and assist in the management of public resources in the interests of the general public.

**Keywords:** Maturity Model. Internal Control. Public Administration.

## 1. CONTEXTUALIZAÇÃO

A necessidade de uma gestão pública eficiente, eficaz e transparente vem despertando o interesse pela governança das organizações governamentais a realizar ações para o cumprimento de tais objetivos e, dentre as medidas para tal, tem-se a adequação das estruturas de controles internos (CI). É nesse contexto que o Study 13 - Governance in the Public Sector (International Federation of Accountants, 2001) recomendou o estabelecimento de tais estruturas nas organizações públicas, bem como a avaliação periódica de sua eficácia.

O CI é definido como um processo integrado, realizado pela gerência e funcionários de uma organização, desenhado para responder aos riscos e prover segurança razoável de que a organização executará eficazmente suas operações, cumprirá suas obrigações de accountability, leis e regulamentos aos quais está sujeita, e manterá seus ativos protegidos de perda e mau uso, de modo a cumprir a sua missão (International Organisation of Supreme Audit Institutions [Intosai], 2004).

Essa avaliação pode ser feita com o auxílio de padrões, modelos de referência e melhores práticas, como o framework de CI do COSO (Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission [COSO], 2013a), que define os componentes e princípios que devem estar presentes e funcionando para que se propicie razoável segurança de que os objetivos da organização serão realizados, seus relatórios financeiros estarão livres de distorções relevantes e que a entidade atua de acordo com leis e regulamentos. Entretanto, a estrutura do COSO não tem como propósito o estabelecimento de elementos suficientes para o diagnóstico quanto à evolução de estruturas de CI, a exemplo dos modelos de maturidade.

Um modelo de maturidade pode ser definido como uma seqüência de níveis de maturidade distintos que representa um caminho de evolução antecipado, desejado ou típico de uma classe de objetos (Becker et al., 2009), oferecendo às organizações instrumento eficaz para avaliar a qualidade de seus processos (Wendler, 2012). Em relação às estruturas de controle de interno, apresentam caráter de complementariedade.

Quanto aos propósitos, um modelo de maturidade pode ser: (i) descritivo, se utilizado como ferramenta de diagnóstico para análise do estado atual das capacidades dos objetos avaliados, com base em critérios determinados; (ii) prescritivo, quando permitem a identificação das providências de melhoria necessárias para a obtenção de um nível de maturidade desejado; ou (iii) comparativo, quando possibilitam a realização de benchmarking interno e externo (Pöppelbuß & Röglinger, 2011).

Combinando-se a relevância do papel exercido pelas entidades públicas à importância de que estas disponham de procedimentos internos confiáveis para o cumprimento de sua missão, entender qual o nível de maturidade das estruturas de CI das organizações governamentais brasileiras é relevante. Nesse sentido, este trabalho tem por objetivo desenvolver um modelo de maturidade para avaliar as estruturas de CI em organizações governamentais, além de testar a sua aplicabilidade em três entidades do Poder Executivo federal: o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA, o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - Incra e a Companhia Nacional de Abastecimento - Conab.

Assim, contribui para o desenvolvimento da literatura sobre o tema à medida que propõe e valida um modelo de maturidade que pode auxiliar as organizações governamentais a compreenderem as capacidades atuais de sua estrutura de CI, auxiliando o gestor público em iniciativas para sua implementação, avaliação e aprimoramento. Além disso, o modelo pode auxiliar instâncias de supervisão e controle da administração pública, que poderão estimular a melhoria contínua das estruturas de CI das organizações governamentais por meio do benchmarking.

O desenvolvimento de um modelo de maturidade para a avaliação do CI de entidades do setor governamental é útil e oportuno, especialmente no atual contexto do Estado brasileiro, que necessita aplicar seus recursos de forma mais eficiente e eficaz, desestimular a corrupção e adotar uma gestão mais transparente, alinhada aos interesses dos cidadãos (Matias-Pereira, 2005; Gomes, 2006).

## 2. DESENVOLVIMENTO DO MODELO DE MATURIDADE

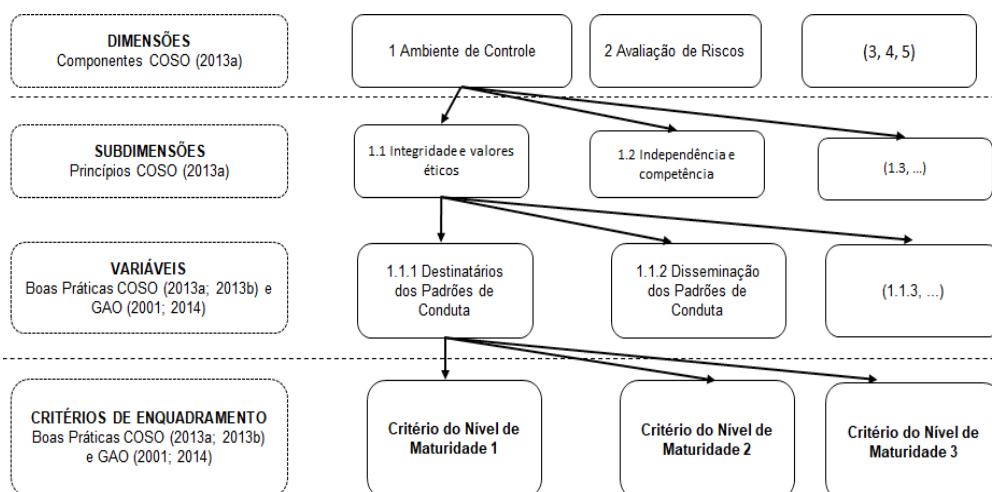
### 2.1 Construção do Modelo de Maturidade

A caracterização das estruturas de controles internos na forma que propõe o arcabouço conceitual contábil (COSO, 2013a e 2013b; United States General Accountability Office [GAO], 2014) é relevante à medida que estabelecem aspectos necessários que estes devem incorporar para proporcionar razoável segurança de que sejam alcançados os objetivos estratégicos operacionais, de confiabilidade e conformidade das demonstrações financeiras. Contudo, segundo Rubino, Vitolla e Garzoni (2014) o referido arcabouço dispõe de limitações à medida que não oferece dispositivos que avaliem o estágio das referidas estruturas, a exemplo dos modelos de maturidade.

Nesse sentido, Rubino e Vitolla (2017) sugerem que a combinação do referido arcabouço aliado à noção de evolução conforme propõe os modelos de maturidade, a exemplo do Control Objectives for Information and related Technology – Cobit (Information Systems Audit and Control Association [Isaca], 2007) podem ser úteis na análise da confiabilidade dos sistemas de informações contábeis ao passo que permitirá a identificação de áreas críticas.

Portanto, a partir das prescrições conceituais das estruturas de controle interno (COSO, 2013a; GAO, 2014) bem como do referencial teórico dos modelos de maturidade (Becker et al., 2009; Pöppelbuß & Röglinger, 2011; Rubino, Vitolla, & Garzoni, 2017) elaborou-se um modelo de maturidade a partir da lógica apresentada na figura 1, cuja finalidade é a avaliação, análise e prescrição de melhores práticas em estruturas de CI.

Figura 1: Esquema de construção do modelo de maturidade para estruturas de CI em organizações governamentais



Como pode ser observado à figura 1, a proposta do modelo de maturidade parte de aspectos macroestruturantes (dimensões) até o nível mais analítico (variáveis). Seguindo essa lógica, as seções a seguir buscam sustentar, discutir e propor teoricamente um modelo de maturidade para avaliação das estruturas de controle interno.

## 2.2 Níveis de Maturidade - a avaliação da Estrutura da CI por estágios

Maier et al. (2012) afirmam que a seleção de uma escala de níveis de maturidade depende de uma declaração explícita da lógica subjacente à evolução, o que significa escolher um ponto de alavancagem para a mudança organizacional (a estrutura organizacional, os processos, as pessoas, os produtos). Os autores identificam diversas possibilidades para essa lógica subjacente, sendo o mais relevante que a definição dos níveis de maturidade esteja bem definida, claramente distinta e, sobretudo, demonstrar uma progressão lógica, de modo a facilitar a interpretação dos resultados.

Segundo De Bruin et al. (2005) a prática de representar os níveis de maturidade deve ser a partir de estágios cumulativos, acumulando os requisitos de estágios superiores a partir dos requisitos de estágios inferiores. Para tanto, os autores entendem que os estágios devem receber rótulos curtos que indiquem o significado do estágio, e que os rótulos devem ter uma descrição, sintetizando os principais requisitos e medidas do estágio, especialmente naqueles aspectos que estabelecem a diferença em relação aos estágios inferiores.

Analisando a definição de CI segundo o COSO (2013a), observa-se que a lógica subjacente à evolução abrange diferentes pontos de alavancagem da mudança, incluindo: a estrutura organizacional; as políticas, processos e procedimentos; e as pessoas. Assim, considerando a complexidade do domínio do modelo de maturidade pretendido e a noção ainda incipiente do estudo da evolução da maturidade das variáveis identificadas e boas práticas de CI relacionadas, optou-se por utilizar uma escala com quatro níveis de maturidade, representando estágios de um processo de implantação de uma estrutura de CI nas entidades, com os seguintes descritores: (0) Incipiente; (1) Inicial; (2) Em Formação; e (3) Estabelecido.

Justifica-se o uso da referida escala para avaliação dos estágios de maturidade das estruturas de CI à medida que identificam características necessárias para se obter uma estrutura que atenda os objetivos delineados a partir do conceito de CI (Intosai, 2004).

## 2.3 Dimensões, Subdimensões, Variáveis e Critérios de Enquadramento

Wendler (2012) afirma que, apesar das diferenças na estrutura, todo modelo de maturidade deve ter dois componentes para atender ao seu propósito: a) um conjunto de níveis ou estágios, sequenciais e hierárquicos, que descrevem a evolução de um objeto de maneira simplificada; e b) as dimensões ou capacidades, que são os objetos mensurados. Fraser et al. (2002) identificam os seguintes componentes na estrutura de um modelo de maturidade: níveis; descritores; descrições para cada nível; dimensões; áreas de processo; atividades para cada área de processo; e descrição para cada atividade por nível de maturidade.

Wendler (2012) define dimensões como as condições, processos, aplicações, unidades organizacionais, domínios de problema, que são os objetos mensurados pelos modelos de maturidade. Nesse sentido, os modelos podem ser unidimensionais ou multidimensionais, para assim caracterizar o objeto de análise, no presente caso - a estrutura de CI. Maier et al. (2012) afirmam que as dimensões devem ser mutuamente excludentes e coletivamente exaustivas; e que uma avaliação eficaz deve ser baseada num framework conceitual subjacente, elaborado a partir de princípios de melhores práticas.

De Bruin et al. (2005) sugerem uma abordagem stage-gate, com a divisão dos domínios em componentes (aspectos principais e independentes, refletidos nas definições gerais dos níveis de maturidade e que permitem o agrupamento dos resultados) e subcomponentes (áreas de capacidade específicas

dentro dos componentes, que proveem maior detalhamento, permitindo o direcionamento de melhorias no nível de maturidade), o que auxilia as organizações a obter entendimento mais profundo de suas forças e fraquezas no domínio, para direcionar estratégias específicas de melhoria, permitindo melhor alocação de recursos.

Aplicando as orientações de Wendler (2012), Maier et al. (2012) e De Bruin et al. (2005) ao objeto do presente estudo, as dimensões do modelo de maturidade foram definidas conforme as áreas do processo de CI, consubstanciadas nos componentes do framework COSO I revisado: 1. Ambiente de Controle; 2. Avaliação de Riscos; 3. Atividades de Controle; 4. Informação e Comunicação; e 5. Monitoramento (COSO, 2013a)<sup>1</sup>. As dimensões do modelo foram divididas em subdimensões, a partir dos dezessete princípios do framework COSO, para destacar áreas de capacidade que podem ser analisadas de maneira específica e direcionar esforços de melhoria das estruturas de CI.

As subdimensões, por sua vez, são compostas por conjuntos de variáveis, definidas conforme as boas práticas de CI apresentadas no Compêndio de Abordagens e Exemplos de Controle Interno sobre os Relatórios Financeiros (COSO, 2013b) e na Ferramenta de Avaliação e Gerenciamento de Controle Interno (GAO, 2001), além do próprio framework COSO I e do Green Book do GAO (vide Tabela A-1, apêndice).

As variáveis e a descrição de suas características em cada nível de maturidade (critérios de enquadramento) foram definidas a partir das boas práticas de CI do COSO (2013a; 2013b) e do GAO (2001; 2014). Conforme o objeto avaliado em cada variável, os critérios de enquadramento propõem uma lógica crescente em termos de complexidade, abrangência, detalhamento, integração, periodicidade ou automatização, tendo como principais referências os padrões evolutivos do modelo de maturidade do Cobit (Isaca, 2007, p. 179) e do Internal Audit Capability Model For the Public Sector – IA-CM (The Institute of Internal Auditors, 2009).

## 2.4 Avaliação do Modelo de Maturidade por Juízes (Especialistas)

A proposta inicial de modelo de maturidade foi submetida à avaliação de juízes (especialistas), com o objetivo de validá-la a partir dos aspectos relacionados à clareza e pertinência das variáveis, bem como dos critérios de enquadramento em cada nível. Coy e Dixon (2004) entendem que a avaliação de juízes é necessária para assegurar a compreensibilidade dos itens que compõem um constructo, permitindo sua validação interna e testes em momento posterior. O quadro de juízes foi integrado por 28 auditores governamentais do Tribunal de Contas da União (TCU), com certificação ou especialização em controles internos ou domínios de conhecimento conexos.

Os juízes analisaram por meio de questionário a clareza das variáveis (se os termos escolhidos para a redação dos critérios de enquadramento são compreensíveis e se o padrão evolutivo estabelecido pelos critérios foi adequado) e a pertinência das variáveis (se a variável se relaciona com o componente da estrutura de CI e é característica de entidades do setor governamental). Os questionários utilizaram uma escala tipo Likert, de cinco pontos (1-pouco pertinente a 5-totalmente pertinente; 1-pouco claro a 5-totalmente claro), para a atribuição de pontuação aos quesitos avaliados.

Além da pontuação aos quesitos de clareza e pertinência, os juízes fizeram comentários para esclarecer a pontuação atribuída e oferecer contribuições adicionais para o aperfeiçoamento dos itens avaliados. As críticas e sugestões de cada juiz foram incorporadas ao modelo de maturidade conforme

<sup>1</sup>: A escolha dos aspectos conceituais do COSO I em detrimento ao COSO II está relacionada ao fato de o COSO I ter passado por um processo de revisão, que foi concluído em 2013. Além do aprimoramento do framework COSO I em relação à sua versão anterior, o processo de revisão incluiu o desenvolvimento de um manual com exemplos de abordagens e boas práticas, que fundamentou os critérios de enquadramento nos níveis de maturidade do modelo proposto.

o ajustamento aos fundamentos teóricos à variável relacionada, o que constitui, de acordo com Coy e Dixon (2004), uma das etapas da validação interna do modelo de maturidade proposto.

A Tabela A-1, nos apêndices, apresenta a versão final da matriz de referência para os procedimentos de diagnóstico do nível de maturidade das estruturas de CI em organizações governamentais.

### 2.5 Diagnóstico do Nível de Maturidade das organizações

O diagnóstico do nível de maturidade das estruturas de controle interno é realizado a partir da análise de um conjunto de elementos, que podem ser obtidos junto às organizações avaliadas por meios diversos, como documentação, entrevistas, observação, testes e outros. Os elementos devem evidenciar o atendimento aos critérios de enquadramento em cada uma das variáveis do modelo de maturidade, conforme a tipificação descrita na tabela 1.

Tabela 1: Tipificação do atendimento aos critérios de enquadramento das variáveis do modelo de maturidade

Juízo	Características
Sim (100%)	As evidências encontradas nos procedimentos de análise foram consideradas suficientes para afirmar que a estrutura de controle interno da entidade atende integralmente ao critério definido.
Parcial (50%)	Os procedimentos de análise identificaram evidências de que a estrutura de controle interno da entidade atende apenas a parte dos elementos do critério definido, ou identificaram indícios de atendimento ao critério, porém insuficientes para afirmar que o critério definido seja atendido integralmente.
Não (0%)	Os procedimentos de análise não identificaram evidências de que a estrutura de controle interno da entidade atenda ao critério definido, ou identificaram evidências suficientes para afirmar que a estrutura de controle interno da entidade analisada não atende ao critério definido.

Fonte: Capovilla e Gonçalves (2018, p.154)

A tabela 2 exemplifica o procedimento de avaliação do atendimento aos critérios de enquadramento das variáveis, conforme a tipificação da tabela 1. A avaliação demonstrada na tabela 2 deve ser realizada para cada uma das variáveis do modelo de maturidade.

Tabela 2: Exemplo de avaliação de atendimento aos critérios de enquadramento: Variável 1.5.2 Níveis Organizacionais da Avaliação de Desempenho

Nível	Critério	Exemplos de avaliação		
		MAPA	Incrá	Conab
(0) Incipiente	Ausência de definição de níveis organizacionais na avaliação de desempenho.	Não (0%)	Não (0%)	Não (0%)
(1) Inicial	Avaliação de desempenho dos empregados e gerência da entidade.	Sim (100%)	Sim (100%)	Sim (100%)
(2) Em Formação	Avaliação de desempenho da alta gerência da entidade.	Parcial (50%)	Parcial (50%)	Não (0%)
(3) Estabelecido	Avaliação de desempenho da direção executiva e corpo diretivo da entidade.	Não (0%)	Não (0%)	Não (0%)

Fonte: Capovilla e Gonçalves (2018, p.154)

O procedimento de diagnóstico do nível de maturidade leva em consideração a média dos percentuais atribuídos a cada variável inserida no escopo da avaliação e a lógica implícita aos modelos de maturidade, pela qual o alcance de determinado estágio depende do cumprimento dos requisitos dos estágios anteriores. O esquema apresentado na tabela a seguir esclarece a lógica aplicada para o diagnóstico:

Tabela 3: Lógica de diagnóstico do nível de maturidade

Nível	Características
(1) Inicial	A entidade é classificada no nível de maturidade (1) Inicial quando a média dos percentuais das variáveis no nível de maturidade (1) for igual ou superior a 50%.
(2) Em Formação	A entidade é classificada no nível de maturidade (2) Em Formação quando a média dos percentuais das variáveis nos níveis de maturidade (1) e (2) for igual ou superior a 50%.
(3) Estabelecido	A entidade é classificada no nível de maturidade (3) Estabelecido quando a média dos percentuais das variáveis nos níveis de maturidade (1), (2) e (3) for igual ou superior a 50%.
(0) Incipiente	A entidade é classificada no nível de maturidade (0) Incipiente quando não for classificada em nenhum dos demais níveis de maturidade.

Fonte: Capovilla e Gonçalves (2018, p.155)

O diagnóstico quanto ao nível de maturidade pode ter como escopo a estrutura de CI da organização como um todo, ou dimensões e subdimensões específicas. A tabela 4 exemplifica o procedimento de diagnóstico tendo como escopo a subdimensão 1.1 (comprometimento com integridade e valores éticos), que engloba as variáveis 1.1.1 a 1.1.3, conforme a tipificação da tabela 4.

Tabela 4: Exemplo de diagnóstico do nível de maturidade do controle interno das organizações na Subdimensão 1.1 – Comprometimento com Integridade e Valores Éticos

Variável	MAPA			Incrá			Conab		
	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)
1.1.1	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	50%	0%
1.1.2	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
1.1.3	50%	100%	0%	50%	100%	0%	100%	0%	0%
Média	50,0%	66,6%	0,0%	16,7%	33,3%	0,0%	66,6%	16,7%	0,0%
Nível	(2) Em Formação			(0) Incipiente			(1) Inicial		

Cabe destacar que os procedimentos de diagnóstico produzem uma expressão da maturidade das estruturas de controle interno das organizações em determinado momento no tempo. A repetição do diagnóstico em diferentes momentos possibilitará identificar e administrar a evolução das estruturas de CI nas organizações ao longo do tempo.

### 3 TESTE DE APLICABILIDADE DO MODELO DE MATURIDADE

Para Ollaik e Ziller (2012, p.238) a validação de pesquisas de natureza qualitativa pode ser aferida, dentre outros aspectos, à medida que os resultados contribuem a “descrever, compreender e extrapolar para situações reais”. Para Minayo (2009) é preciso verificar se é possível aplicar o instrumento qualitativo a diferentes objetos de estudo, isto é, se o mesmo é replicável de modo a se obter resultados semelhantes em razão de sua confiabilidade.

Nesse sentido, foi realizada pesquisa descritiva de natureza qualitativa e documental (Richardson et al., 2014) em três organizações governamentais: MAPA, Incra e Conab. Trata-se de entidades responsáveis por políticas públicas para o setor agricultura, estratégico para o Brasil por diversas razões: 1) participação no PIB brasileiro, em média de 24% (Universidade de São Paulo, 2016); 2) respondeu por 40% das exportações brasileiras no período de 1989 a 2015, em média (Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, 2016); 3) possui relevante participação na matriz energética brasileira (Ministério de Minas e Energia, 2015). Além dos fatores ora mencionados, vale destacar que a escolha das entidades se deve também em virtude da acessibilidade ao conjunto de informações necessárias para a realização da pesquisa.

A seleção procurou testar o modelo de maturidade em entidades com diferentes funções na Administração Pública e estruturas organizacionais e de governança distintas. O MAPA é pasta ministerial (administração direta); o Incra é autarquia (administração indireta); e a Conab empresa pública (administração indireta). A análise em três organizações com diferentes atuações permitiu ainda testar a funcionalidade comparativa do modelo de maturidade, que é a base para um mecanismo de estímulo à melhoria das estruturas de CI das organizações governamentais, constituindo-se como uma das etapas de validação (Minayo, 2009).

Os procedimentos de diagnóstico foram realizados no primeiro semestre de 2016. As organizações foram avaliadas por meio de análise documental (Bardin, 2011), que teve o objetivo de identificar nas normas, planos, políticas, processos e procedimentos das organizações, evidências que sustentassem o



atendimento aos critérios de enquadramento de cada variável. Os documentos analisados estão listados no apêndice A-2.

O diagnóstico do nível de maturidade das estruturas de CI foi realizado conforme os procedimentos descritos na seção 2.5. A partir desse diagnóstico são formuladas recomendações para o aprimoramento das estruturas de CI das organizações, permitindo o alcance de níveis de maturidade superiores.

### 3.1 Dimensão 1 - Ambiente de Controle

O componente Ambiente de Controle abrange a integridade e os valores éticos da organização, os parâmetros que permitem ao corpo diretivo cumprir com suas responsabilidades de supervisão, a estrutura organizacional e a delegação de autoridade e responsabilidade (COSO, 2013a). Para tanto, foram analisados os seguintes documentos: códigos de ética e conduta; regimento interno, planos de trabalho e relatórios de atividades da Comissão de Ética; normas e regulamentos referentes a programas de capacitação ou desenvolvimento de competências dos servidores; procedimentos de investigação de vida pregressa dos gestores; descrições de cargos de servidores e gestores; normas e procedimentos de avaliação de desempenho institucional, de gestores e de servidores.

O diagnóstico do nível de maturidade das organizações estudadas na dimensão 1 é sintetizado na Tabela 5.

Tabela 5: Diagnóstico do Nível de Maturidade na Dimensão 1 – Ambiente de Controle

Variável	MAPA			Inkra			Conab		
	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)
Comprometimento com integridade e ética – padrões de conduta									
1.1.1 Destinatários	0	0	0	0	0	0	100	50	0
1.1.2 Disseminação	100	100	0	0	0	0	0	0	0
1.1.3 Avaliação da Aderência	50	100	0	50	100	0	100	0	0
Independência e competência do corpo diretivo									
1.2.1 Vida Pgressa	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2.2 Competências	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Autoridades e responsabilidades de controle interno									
1.3.1 Responsabilidades	100	100	0	100	100	0	100	100	100
1.3.2 Competências	0	0	0	0	0	0	100	100	100
Atração, desenvolvimento e retenção de indivíduos competentes									
1.4.1 Desenvolvimento	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Responsabilização pelo desempenho									
1.5.1 Fatores de Avaliação	100	100	100	100	100	100	100	0	100
1.5.2 Níveis de Avaliação	100	50	0	100	50	0	100	0	0
1.5.3 Níveis de Metas	100	100	100	100	100	100	0	0	0
1.5.4 Recompensas e Sanções	100	100	50	0	100	50	100	0	50
1.5.5 Frequencia de Avaliação	100	0	0	100	0	0	100	0	0
Média (todas as variáveis)	65,4	57,7	26,9	50	50	26,9	69,2	26,9	34,6
Nível	(2) Em Formação			(2) Em Formação			(1) Inicial		

Nota: Os números indicam o percentual de conformidade para as variáveis analisadas para cada dimensão.

Nessa dimensão, o MAPA e o Inkra alcançaram o nível de maturidade (2) - Em Formação. No caso dessas instituições as características que alavancaram sua avaliação estão nas subdimensões comprometimento com a integridade e valores éticos (1.1) e responsabilização pelo desempenho (1.5). A disseminação das referências de conduta, ética e valores contribui para a formação de uma consciência de controle na organização (COSO, 2013a), disseminação esta identificada no MAPA, em especial.

Já a Conab obteve nessa dimensão o nível de maturidade (1) Inicial, destacando-se a ausência de mecanismos de disseminação de padrões de ética e de políticas de investigação de vida pregressa e requisitos de competência para os membros do corpo diretivo. Por outro lado, cabe destacar seu desempenho na definição de responsabilidades de CI e requisitos de competências para os empregados (var 1.3.1 e var 1.3.2), características ausentes no MAPA e no Incra.

De modo geral, é possível apontar uma série de recomendações para as três entidades a partir dos estágios em que se encontram: a) estabelecer políticas e processos para a avaliação periódica da gestão da ética; b) estabelecer políticas e processos para realização periódica de auditorias de ética por auditoria interna e externa/independente; c) instituir políticas, processos e procedimentos para investigação de vida pregressa dos indivíduos do corpo diretivo da entidade; d) desenvolver os requisitos de competências para o corpo diretivo da entidade, incluindo competências gerais, esperadas à todos os integrantes, e competências especializadas, conforme as responsabilidades de supervisão; e) estabelecer políticas que exijam quantidade mínima de indivíduos com competências especializadas no corpo diretivo da entidade e o cumprimento de um programa de capacitação para manutenção de competências adequadas às responsabilidades de supervisão; f) desenvolver procedimentos para a avaliação de desempenho do corpo diretivo e alta gerência da entidade; e g) aumentar a frequência da avaliação de desempenho.

### 3.2 Dimensão 2 - Avaliação de Riscos

O componente Avaliação de Riscos é entendido como o processo dinâmico e iterativo, efetuado para identificar e avaliar os riscos para a concretização dos objetivos da organização (COSO, 2013a). A análise da maturidade nesta dimensão foi realizada a partir dos seguintes documentos: planos estratégicos, táticos e operacionais; normas e regulamentos referentes aos processos de planejamento estratégico, tático e operacional; políticas e procedimentos de gestão de riscos corporativos; relatórios de avaliação de riscos corporativos; relatórios de avaliação de riscos dos principais processos e atividades da organização.

Na Tabela 6 é sintetizado o diagnóstico do nível de maturidade das organizações na dimensão 2.

Tabela 6: Diagnóstico do Nível de Maturidade na Dimensão 2 – Avaliação de Riscos

Variável	MAPA			Incra			Conab		
	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)
Especificação de objetivos									
2.1.1 Processo	100	50	50	100	0	0	100	50	0
2.1.2 Participantes	100	50	50	100	50	50	100	0	0
2.1.3 Tipos	100	0	0	100	0	0	100	0	0
2.1.4 Níveis organizacionais	100	0	0	100	0	0	100	0	0
2.1.5 Mensuração	50	50	0	100	100	0	50	50	0
Identificação, análise e respostas aos riscos									
2.2.1 Processo de avaliação	0	0	0	0	0	0	100	0	0
2.2.2 Participantes	0	0	0	0	0	0	0	100	0
2.2.3 Fatores considerados	0	0	0	0	0	0	100	0	0
2.2.4 Níveis organizacionais	0	0	0	0	0	0	50	0	0
Média (todas as variáveis)	50,0	16,7	11,1	55,6	16,7	5,6	77,8	22,2	0,0
Nível	(1) Inicial			(1) Inicial			(1) Inicial		

Nota: Os números indicam o percentual de conformidade para as variáveis analisadas para cada dimensão.

O resultado para as três organizações foi um nível de maturidade (1) - Inicial. O estágio ora identifica para a necessidade de melhorias, tais como: a) estabelecimento de processos formais para o estabelecimento de objetivos; b) definição clara dos objetivos das unidades, departamentos e processos e atividades relevantes para a realização dos objetivos da entidade; c) coesão entre os objetivos estra-

tégicos da entidade e os objetivos operacionais, de comunicação e de conformidade; d) identificação dos riscos significativos para a entidade em razão da ausência de participantes com conhecimento, experiência no processo de avaliação de riscos.

Uma estrutura de CI avaliada com estágio inicial nessa dimensão, precisa inicialmente estabelecer, conforme o COSO (2013a), seus objetivos de forma transparente, sendo estes submetidos a avaliação e aprovação do corpo funcional, de forma que possam servir de base para as ações da entidade. A medida que existe ambiguidade ou falta de clareza nos objetivos estabelecidos, segundo Chun e Rainey (2005) e Jung (2014) há prejuízo no desempenho das entidades e programas governamentais, uma vez que dificulta que as ações sejam convergentes para um resultado esperado.

Adicionalmente, a revisão periódica é necessária para que se mantenha a relevância dos objetivos, de modo a proporcionar respostas a mudanças no ambiente (interno e externo) e nas leis e regulamentos aplicáveis à organização (COSO, 2013a). À medida que tais aspectos não são observados, conforme estágio de maturidade apresentado pelas organizações, estas estão sujeitas a riscos em razão da ocorrência de modificações no ambiente vir a resultar na perda da relevância de seus objetivos e conseqüentemente de suas ações.

### 3.3 Dimensão 3 - Atividades de Controle

O componente Atividades de Controle é caracterizado por um conjunto de ações, estabelecidas por meio de políticas e procedimentos, que ajudam a garantir o cumprimento das diretrizes da administração para responder aos riscos à realização dos objetivos da organização (COSO, 2013a). Para tanto, foram analisados os seguintes documentos: normas e regulamentos referentes aos principais processos da organização; matrizes de riscos e controles; mapas, descritivos e manuais de procedimentos dos principais processos e atividades da organização; inventários de atividades de controle; descritivos e manuais de procedimentos das atividades de controle dos principais processos da organização; políticas de segregação de funções e controle de acesso; matrizes de responsabilidades ou segregação de funções e controle de acesso dos principais processos da organização; políticas e procedimentos de contabilidade; políticas e procedimentos de controle de documentos; políticas e procedimentos de segurança, controle de acesso, continuidade e recuperação de desastres de TI; políticas e procedimentos de gestão de configuração e mudança em TI.

O diagnóstico do nível de maturidade das organizações na dimensão 3 é consolidado na Tabela 7.

Tabela 7: Diagnóstico do Nível de Maturidade na Dimensão 3 – Atividades de Controle

Variável	MAPA			Incra			Conab		
	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)
Projeto de controles									
3.1.1 Documentação	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.1.2 Níveis Organizacionais	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.1.3 Informação Contábil	50	50	0	50	50	0	50	50	0
3.1.4 Segregação de Funções	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Implantação de controles									
3.2.1 Políticas e Procedimentos	100	0	0	100	0	0	100	100	100
Controles sobre a tecnologia									
Variável	MAPA			Incra			Conab		
	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)
3.3.1 Computação de Usuário	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.3.2 Políticas de Segurança	100	0	0	100	0	0	100	50	0
3.3.3 Manutenção da TI	0	50	0	0	0	0	0	0	0

Média (todas as variáveis)	31,3	12,5	0,0	31,3	6,3	0,0	31,3	25,0	12,5
Nível	(0) Incipiente			(0) Incipiente			(0) Incipiente		

Nota: Os números indicam o percentual de conformidade para as variáveis analisadas para cada dimensão.

Nessa dimensão, todas as organizações obtiveram o nível de maturidade (0) Incipiente, destacando-se pela: a) incipiência das políticas e procedimentos para a implantação de atividades de controle; b) ausência de segregação de funções para os processos, políticas e procedimentos relevantes para a realização dos objetivos da entidade; e c) incipiência dos processos de aquisição, desenvolvimento e manutenção de tecnologia da informação.

Em relação ao item (a), o COSO (2013b) recomenda que a gerência das entidades utilize métodos diversos (matrizes, oficinas, inventários) para mapear as atividades de controle aos riscos identificados, descrevendo as atividades de controle em detalhe suficiente para a avaliação de sua condição em responder aos riscos identificados. Assim, a documentação das atividades de controle é importante para que as entidades compreendam o estado atual de seus sistemas de CI, quais riscos estão sendo abordados, quais são os requisitos para o seu adequado funcionamento e como os controles possibilitem respostas aos referidos riscos e os resultados esperados desses controles.

Já em relação à segregação de funções – item (b) – trata-se mecanismo de controle de destacada relevância em razão de sua eficácia na redução do risco de erros e ações fraudulentas, especialmente o management override (COSO, 2013a). Assim, os principais processos da entidade devem estar segregados por níveis de responsabilidades para autorização, aprovação, registro e revisão das transações, além da guarda dos respectivos ativos, quando for o caso.

Por fim, quanto ao item (c), o estabelecimento de processos robustos para a aquisição, desenvolvimento e manutenção garante que as mudanças em TI, que suporta os principais processos da entidade, irão ocorrer de forma planejada e controlada (COSO, 2013a).

A ausência desses processos pode resultar na realização de ações internas sem o conhecimento adequado dos riscos envolvidos e dos impactos sobre as atividades e processos da entidade. Ainda em relação a TI, sua indisponibilidade ou mau funcionamento pode prejudicar a eficácia dos controles, expondo a entidade a riscos.

### 3.4 Dimensão 4 - Informação e Comunicação

O componente Informação e Comunicação é caracterizado pela produção, obtenção e compartilhamento de informações relevantes e de qualidade, a partir de fontes internas e externas, de maneira contínua e interativa, para apoiar o funcionamento do CI (COSO, 2013a). Para análise dessa dimensão, foram analisados os seguintes documentos: normas, regulamentos, mapas e descritivos de processos para identificar e documentar as informações necessárias para apoiar o funcionamento do controle interno; normas, regulamentos, mapas e descritivos de processos de produção, coleta, tratamento, armazenamento, processamento e descarte dos dados e informações que apoiam o funcionamento do controle interno; normas e regulamentos referentes a processos de governança de dados na organização; normas, regulamentos, mapas e descritivos de processos e canais de comunicação interna e externa da organização. O resultado do diagnóstico é apresentado a seguir:

**2:** Cada variável é avaliada em 4 níveis de maturidade (incipiente, inicial, em formação e estabelecido). Para uma organização obter uma classificação “inicial”, a exemplo da Conab, esta precisa apresentar uma média no nível de maturidade tipificado como “inicial”, igual ou superior a 50% neste quesito. Para obter uma classificação tipificada como “em formação” a entidade precisa apresentar, além de apresentar as características anteriores, uma média igual ou superior a 50% neste quesito (“em formação”), enquanto para obter uma classificação como “em formação” a mesma precisa apresentar todas as características anteriores e ainda uma média igual ou superior a 50% neste quesito. Caso a organização não apresente classificação em nenhum dos níveis ora mencionados (“inicial”, “em formação” ou “estabelecido”) a mesma deverá ser tipificada como “incipiente”. Maior detalhamento vide tabela 3.

Tabela 8: Diagnóstico do Nível de Maturidade na Dimensão 4 – Informação e Comunicação

Variável	MAPA			Incra			Conab		
	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)
Processos de informação									
4.1.1 Relevância e Qualidade	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Processos de comunicação									
4.2.1 Interna e Externa	0	0	0	0	0	0	50	0	0
Média (todas as variáveis)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,0	0,0	0,0
Nível	(0) Incipiente			(0) Incipiente			(0) Incipiente		

Nota: Os números indicam o percentual de conformidade para as variáveis analisadas para cada dimensão.

Nessa dimensão todas as organizações obtiveram o nível de maturidade (0) Incipiente, destacando-se pela: a) ausência de conhecimento das informações necessárias a realização da atividade de controle e b) ausência de processos estruturados para comunicar as informações necessárias ao funcionamento dos CI às partes interessadas de maneira tempestiva.

Verifica-se que o resultado do estágio ora identificado é decorrente da ausência de planejamento e investimento, sendo estes, segundo Chmielecki (2015) um dos principais fatores que prejudicam a eficácia da comunicação interna nas organizações. A ausência de um sistema de informações planejado, construído com embasamento num diagnóstico de necessidades informacionais, incluindo processos para o tratamento da qualidade da informação e para sua comunicação às partes interessadas, pode afetar o funcionamento dos controles, deixando os riscos da entidade sem a resposta esperada e prejudicando a realização de seus objetivos.

### 3.5 Dimensão 5 - Monitoramento

O componente Monitoramento é caracterizado pela realização de avaliações contínuas e avaliações avulsas para verificar se cada um dos cinco componentes de CI está presente e em funcionamento (COSO, 2013a). Para avaliação dessa dimensão foram analisados os seguintes documentos: mapas, descritivos e manuais de procedimentos dos principais processos e atividades da organização; descritivos e manuais de procedimentos das atividades de monitoramento dos principais processos da organização; políticas, procedimentos e relatórios de avaliação de controles internos; políticas e procedimentos de classificação, comunicação e correção de deficiências de controles internos na organização. Os resultados do diagnóstico são destacados na Tabela 9.

Tabela 9: Diagnóstico do Nível de Maturidade na Dimensão 5 - Monitoramento

Variável	MAPA			Incra			Conab		
	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)
Atividades de monitoramento									
5.1.1 Monitoramento Contínuo	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.1.2 Avaliações Avulsas	0	0	50	0	50	50	0	100	50
Avaliação e comunicação de deficiências									
5.2.1 Acompanhamento	0	0	0	0	50	50	50	100	0
Média (todas as variáveis)	0,0	0,0	16,7	0,0	33,3	33,3	16,7	66,7	16,7
Nível	(0) Incipiente			(0) Incipiente			(0) Incipiente		

Nota: Os números indicam o percentual de conformidade para as variáveis analisadas para cada dimensão.

Nessa dimensão todas as organizações obtiveram um nível de maturidade (0) Incipiente, caracterizado principalmente por não disporem de processos estruturados para a comunicação de problemas identificados nas atividades de monitoramento aos indivíduos que possuem a autoridade e competência

adequada para solucioná-los; tampouco, de processos estruturados para a implantação das correções para os problemas identificados nas atividades de monitoramento e para a avaliação posterior dos resultados dessas ações corretivas.

### 3.6 Maturidade da Estrutura de Controle Intern e Discussão dos Resultados

Concluída a análise de cada dimensão, é apresentada, na Tabela 10, o diagnóstico do nível de maturidade da estrutura de controle interno das organizações analisadas, o qual inclui em seu escopo a média de todas as 35 variáveis do modelo em cada nível de maturidade (de 1.1.1 a 5.2.1)<sup>2</sup>:

Tabela 10: Nível de Maturidade da Estrutura de Controle Interno das Organizações Estudadas

Entidade	Níveis de Maturidade				Classificação
	(0)	(1)	(2)	(3)	
MAPA	45,7	44,3	28,6	14,3	(0) Incipiente
Incra	48,6	40,0	27,1	14,3	(0) Incipiente
Conab	31,4	55,7	27,1	17,1	(1) Inicial

Verifica-se que o MAPA e o Incra obtiveram em sua maioria variáveis classificadas como incipiente (45,7% e 48,6% respectivamente) e por isso apresentam essa classificação final. Já a Conab fora classificada com o nível de maturidade inicial por apresentar 55,7% de variáveis tipificadas dessa forma.

Os procedimentos de diagnóstico conferiram às estruturas de CI diferenças entre elas que caracterizam o estágio evolutivo em cada organização a partir das dimensões estabelecidas pela matriz de maturidade.

A partir dos resultados finais pode-se afirmar que a estrutura de CI da Conab apresenta-se com menores deficiências, se comparada às do MAPA e do Incra, uma vez que dispõe de 31,4% de variáveis avaliadas no estágio incipiente (0), enquanto MAPA e Incra apresentam 45,7% e 48,6%, respectivamente. Essa diferença também é perceptível ao se comparar o percentual de variáveis que cumpriram os requisitos para enquadramento ao menos no estágio inicial (1) de maturidade.

Apesar dos diferentes estágios de cada organização, é possível apontar aspectos em comum em suas estruturas de CI que necessitam da atenção de seus responsáveis no que tange ao estabelecimento ou desenvolvimento dos seguintes aspectos: a) desenvolver procedimentos para a avaliação do desempenho da alta gerência e corpo diretivo; b) estabelecer processos formais para a definição dos objetivos e a avaliação de riscos; c) mapear os processos relevantes; d) estabelecer processos formais para os procedimentos contábeis patrimoniais; e) diagnosticar e avaliar os riscos do uso da computação de usuário final; f) estabelecer políticas de controle de acesso, continuidade de serviços e recuperação na infraestrutura de TI; g) estabelecer processos de gestão de configuração e mudança da TI; h) estabelecer processos para a obtenção e comunicação interna e externa das informações necessárias ao funcionamento da estrutura de CI; e i) estabelecer avaliações periódicas avulsas da estrutura de CI pela gerência.

Além das deficiências identificadas, o modelo de maturidade permitiu identificar áreas que podem servir de benchmarking, apoiando a implantação ou desenvolvimento das estruturas de CI em outras organizações públicas. É o caso, por exemplo, da Conab em que possui uma estrutura estabelecida (nível 3 de maturidade) quanto a definição de responsabilidades de CI (variável 1.3.1.), aos requisitos de competências na organização (variável 1.3.2) e ao programa de desenvolvimento de competências (variável 1.4.1), características alinhadas com os princípios 3 e 4 do COSO.

Além dos aspectos mencionados, é relevante ressaltar uma característica que pode dificultar toda a implantação, melhoria e desenvolvimento da estrutura de CI nessas organizações, que é o baixo ou, por vezes, nenhum conhecimento dos colaboradores em níveis operacionais. Foi possível identificar que, apesar de possuírem objetivos definidos em seu plano estratégico, sua implantação ainda é incipiente pela falta de envolvimento e conhecimento do papel a ser exercido por seus colaboradores, bem como a ausência de definição de objetivos operacionais para as unidades, departamentos e processos.

A esse respeito, o GAO (2001) destaca a necessidade de participação de todos os níveis da organização na definição dos objetivos da entidade, de modo a obter o comprometimento com a sua realização. A participação de empregados no planejamento estratégico pode propiciar benefícios para a estrutura de CI à medida que passam a ter maior clareza quanto aos objetivos, metas e planos para sua implantação e maior compreensão de seu papel (Daniels & Bailey, 1999, apud Kim, 2000). Esse tipo de ambiente, identificado por Kim (2002), proporcionou uma relação positiva entre o planejamento estratégico participativo e a satisfação dos empregados, resultando, por exemplo, em um melhor Ambiente de Controle.

Ainda segundo o COSO (2013a), o desdobramento dos objetivos estratégicos em objetivos operacionais, de conformidade e de comunicação é relevante para a coerência entre os diferentes tipos de objetivos, pois sua ausência pode resultar na definição de objetivos incongruentes ou conflitantes, com prejuízos ao desempenho das entidades governamentais.

### 3.7 Limitações

As organizações foram avaliadas exclusivamente por meio de análise documental, o que pode implicar em vieses no julgamento do nível de maturidade da estrutura de CI das entidades analisadas, em razão de dois problemas: primeiro, porque é possível que as estruturas organizacionais analisadas existam na prática, mas ainda não tenham sido estabelecidas formalmente ou documentadas; segundo, porque é possível que as estruturas organizacionais analisadas não estejam funcionando na prática, apesar de terem sido estabelecidas formalmente ou documentadas.

## 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O modelo de maturidade proposto e testado neste trabalho permitiu o diagnóstico e a comparação das capacidades da estrutura de CI de diferentes organizações da administração pública. Foram identificados pontos de relevantes de melhoria em tais estruturas, bem como áreas que podem servir como referência de boas práticas. Além disso, a comparação possibilitada pelo modelo de maturidade pode apoiar iniciativas que estimulem o aprimoramento contínuo, contribuindo para que as organizações governamentais tenham segurança razoável da realização de seus objetivos, maior fidedignidade de suas informações e maior alinhamento entre os interesses da sociedade e ações por parte das organizações governamentais.

Não obstante possíveis imprecisões no diagnóstico realizado, em razão da restrição à análise dos documentos fornecidos pelas organizações estudadas, destaca-se que a principal contribuição do trabalho foi o desenvolvimento e validação de um modelo de maturidade, fundamentado no framework de CI do COSO (2013a) e padrões do GAO (2001; 2014), o qual pode ser utilizado para a avaliação da maturidade do controle interno em entidades governamentais com diferentes formas organizacionais, dentro dos diversos Poderes, nas três esferas da federação.

O modelo proposto permite captar a maturidade do controle interno em um determinado ponto no tempo. O modelo não possui variáveis que capturem a institucionalização do controle interno. Um

processo está institucionalizado quando ele é prontamente executado pelos atores nas organizações, passando a fazer parte do conjunto de processos habitualizados, ou 'tidos como certos' (Greenwood et al., 2008). Porém, ele pode ser utilizado para captar a institucionalização do controle interno, caso seja aplicado nas organizações em períodos distintos no tempo.

Assim sendo, não há uma variável específica que capture a ideia de perpetuação, e sim, essa noção deve ser avaliada a partir dos resultados do conjunto das variáveis que avaliam a estrutura de controle interno. Por isso a importância no monitoramento constante, pois somente assim que é possível mitigar possíveis retrocessos e ainda impulsionar melhorias no nível de maturidade da estrutura dos controles internos de uma organização.

Possíveis desdobramentos deste trabalho podem incluir: a avaliação do modelo de maturidade por integrantes dos Sistemas de Controle Interno dos Poderes Legislativo, Executivo e Judiciário (art. 74 da Constituição Federal), inclusive de estados e municípios, de modo a aprimorar as contribuições do modelo para o setor público; a incorporação de novas práticas, conforme a evolução dos diversos domínios de conhecimento que compõem as estruturas de controle interno; o aprimoramento da estrutura do modelo de maturidade, dispondo-se as dimensões, subdimensões, variáveis e níveis de maturidade de modo a aumentar o potencial de suas funcionalidades de diagnóstico, prescrição e comparação; o aumento do escopo do modelo de maturidade pela integração dos elementos do framework COSO II; e a avaliação de fatores associados com a institucionalização de processos de controle interno.

## REFERÊNCIAS

- Bardin, L. (2011). *Análise de Conteúdo*. São Paulo: Edições 70.
- Becker, J., Knackstedt, R., & Pöppelbuß, D. W. I. J. (2009). Developing maturity models for IT management. *Business & Information Systems Engineering*, 1(3), 213-222. <https://doi.org/10.1007/s12599-009-0044-5>
- Capovilla, R. A., & Gonçalves, R. de S. (2018). Avaliação do Ambiente de Controle Interno por Meio de Modelo de Maturidade em Organizações Governamentais. *Contextus*, 16(2), 146-185.
- Chmielecki, M. (2015). Factors Influencing Effectiveness of Internal Communication. *Management and Business Administration*, 23(2), 24-38. <https://doi.org/10.7206/mba.ce.2084-3356.139>
- Chun, Y. H., & Rainey, H. G. (2005). Goal ambiguity and organizational performance in US federal agencies. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 15(4), 529-557. <https://doi.org/10.1093/jopart/mui030>
- Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission. (2013a). *COSO Internal Control — Integrated Framework: Framework and Appendices*.
- Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission. (2013b). *COSO Internal Control — Integrated Framework: Internal Control over External Financial Reporting: A Compendium of Approaches and Examples*.
- Coy, D., & Dixon, K. (2004). The public accountability index: crafting a parametric disclosure index for annual reports. *The British Accounting Review*, 36(1), 79-106. <https://doi.org/10.1016/j.bar.2003.10.003>
- Daniels, K., & Bailey, A. (1999). Strategy development processes and participation in decision making: predictors of role stressors and job satisfaction. *Journal of Applied Management Studies*, 8(1), 27.



De Bruin, T., Freeze, R., Kaulkarni, U., & Rosemann, M. (2005). Understanding the main phases of developing a maturity assessment model. In Campbell, B, Underwood, J, & Bunker, D (Eds.) Australasian Conference on Information Systems (ACIS), November 30 - December 2 2005, Australia, New South Wales, Sydney.

Fraser, P., Moultrie, J., & Gregory, M. (2002). The use of maturity models/grids as a tool in assessing product development capability. In Engineering Management Conference, 2002. IEMC'02. 2002 IEEE International (Vol. 1, pp. 244-249). IEEE.

Gomes, F. G. (2006). Conflito social e welfare state: Estado e desenvolvimento social no Brasil. *Revista de Administração Pública*, 40(2), 201-234.

Greenwood, R., Oliver, C., Sahlin, K., & Suddaby, R. (2008). Introduction. In R. Greenwood, C. Oliver, K. Sahlin, & R. Suddaby (Eds.), *The Sage Handbook of Organizational Institutionalism* (pp. 1-46). Londres: Sage.

International Federation of Accountants. (2001). Study 13 - Governance in the Public Sector: A Governing Body Perspective. Recuperado em 1º de julho, 2015, de <http://www.ifac.org/sites/default/files/publications/files/study-13-governance-in-th.pdf>.

International Organisation of Supreme Audit Institutions. (2004). Intosai GOV 9100. Guidelines for Internal Controls Standards for the Public Sector. Recuperado em 1º de julho, 2015, de [http://www.issai.org/media/13329/intosai\\_gov\\_9100\\_e.pdf](http://www.issai.org/media/13329/intosai_gov_9100_e.pdf).

Information Systems Audit and Control Association. (2007). COBIT 4.1: Modelo, Objetivos de Controle, Diretrizes de Gerenciamento, Modelos de Maturidade. Recuperado em 1º de julho, 2015, de <http://www.isaca.org/>.

Jung, C. S. (2014). Extending the theory of goal ambiguity to programs: Examining the relationship between goal ambiguity and performance. *Public Administration Review*, 74(2), 205-219. <https://doi.org/10.1111/puar.12176>

Kim, S. (2002). Participative management and job satisfaction: Lessons for management leadership. *Public Administration Review*, 62(2), 231-241. <https://doi.org/10.1111/0033-3352.00173>

Maier, A. M., Moultrie, J., & Clarkson, P. J. (2012). Assessing organizational capabilities: reviewing and guiding the development of maturity grids. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 59(1), 138-159. <https://doi.org/10.1109/TEM.2010.2077289>

Matias-Pereira, J. (2005). Reforma do Estado e controle da corrupção no Brasil. *REGE. Revista de Gestão*, 12(2), 1.

Minayo, M. C. de S. (2009). Construção de indicadores qualitativos para avaliação de mudanças. *Revista Brasileira de Educação Médica*, 33(1 Supl 1), 83-91.

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. (2016). AGROSTAT – Estatísticas de Comercio Exterior do Agronegócio Brasileiro. Recuperado em 1º de abril, 2016, de <http://www.agricultura.gov.br/internacional/indicadores-e-estatisticas/balanca-comercial>.

Ministério de Minas e Energia. (2015). Resenha Energética Brasileira: Exercício de 2014. Jun. 2015. Recuperado em 1º de abril, 2016, de <http://www.mme.gov.br/documents/1138787/1732840/Resenha+Energ%C3%A9tica++Brasil+2015.pdf/4e6b9a34-6b2e-48fa-9ef8-dc7008470bf2>.

Ollaik, L. G., & Ziller, H. M. (2012). Concepções de validade em pesquisas qualitativas. *Educação e Pesquisa*, 38(1), 229-241.

Pöppelbuß, J., & Röglinger, M. (2011). What makes a useful maturity model? a framework of general design principles for maturity models and its demonstration in business process management. In ECIS.

Pullen, W. (2007). A public sector HPT maturity model. *Performance Improvement*, 46(4), 9-15. <https://doi.org/10.1002/pfi.119>

Richardson, R. J. et al. (2014). Pesquisa Social: métodos e técnicas. 3ª edição revista e ampliada. São Paulo: Atlas.

Rubino, M., Rubino, M., Vitolla, F., Vitolla, F., Garzoni, A., & Garzoni, A. (2017). The impact of an IT governance framework on the internal control environment. *Records Management Journal*, 27(1), 19-41. <https://doi.org/10.1108/RMJ-03-2016-0007>

Rubino, M., & Vitolla, F. (2014). Internal control over financial reporting: opportunities using the COBIT framework. *Managerial Auditing Journal*, 29(8), 736-771. <https://doi.org/10.1108/MAJ-03-2014-1016>

The Institute of Internal Auditors. (2009). Internal Audit Capability Model (IA-CM) For the Public Sector. Recuperado em 1º de julho, 2015, de <https://na.theiia.org/iia/Public%20Documents/Internal%20Audit%20Capability%20Model%20IA-CM%20for%20the%20Public%20Sector%20Overview.pdf>.

United States General Accountability Office. (2001). Internal Control Management and Evaluation Tool. Recuperado em 1º de julho, 2015, de <http://www.gao.gov/products/GAO-01-1008G>.

United States General Accountability Office. (2014). Standards for Internal Control in the Federal Government (The Green Book). Recuperado em 1º de julho, 2015, de <http://www.gao.gov/products/GAO-14-704G>.

Universidade de São Paulo. (2016). PIB do Agronegócio. Recuperado em 1º de abril, 2016, de <http://cepea.esalq.usp.br/pib/>.

Wendler, R. (2012). The maturity of maturity model research: A systematic mapping study. *Information and software technology*, 54(12), 1317-1339. <http://dx.doi.org/10.1016/j.infsof.2012.07.007>

Tabela 10: Nível de Maturidade da Estrutura de Controle Interno das Organizações Estudadas

SUBDIMENSÃO 1.1 – COMPROMETIMENTO COM INTEGRIDADE E VALORES ÉTICOS (Princípio COSO 1)				
VARIÁVEL	(0) INCIPIENTE	(1) INICIAL	(2) EM FORMAÇÃO	(3) ESTABELECIDO
1.1.1. Destinatários dos Padrões de Conduta	Ausência de padrões de conduta próprios da entidade.	A entidade possui padrões de conduta próprios, com disposições gerais, aplicáveis a todos os empregados.	Padrões de conduta da entidade incluem disposições específicas para gerentes, indivíduos do corpo diretivo e empregados de funções relevantes para a realização dos objetivos da entidade.	Padrões de conduta da entidade incluem disposições específicas para terceiros (fornecedores de produtos e serviços e empregados terceirizados que atuam em nome da entidade), exigidas contratualmente ou por SLA.
1.1.2. Disseminação dos Padrões de Conduta, Ética e Valores	Ausência de ações de disseminação dos padrões de conduta e temas ligados a ética e valores na entidade.	A entidade realiza ações de disseminação dos padrões de conduta e temas ligados a ética e valores.	As ações de disseminação dos padrões de conduta da entidade e temas ligados a ética e valores são programadas e incluem treinamento presencial e ações de sensibilização à distância por múltiplos canais de comunicação.	As ações de disseminação dos padrões de conduta e temas ligados a ética e valores incluem a sensibilização de terceirizados e parceiros.
1.1.3. Estrutura Organizacional para Avaliação da Aderência aos Padrões de Conduta	Ausência de estrutura organizacional para avaliação da aderência aos padrões de conduta da entidade.	A entidade instituiu Comissão de Ética e processo formal para a avaliação da gestão da ética na organização.	A Comissão de Ética da entidade realiza a apuração dos desvios de conduta e disponibiliza canal de comunicação para denúncias anônimas.	Política de entidade determina a realização periódica de auditoria de ética, conduzida pela auditoria interna ou auditor externo ou independente.
SUBDIMENSÃO 1.2 – INDEPENDÊNCIA E COMPETÊNCIA DO CORPO DIRETIVO (Princípio COSO 2)				
VARIÁVEL	(0) INCIPIENTE	(1) INICIAL	(2) EM FORMAÇÃO	(3) ESTABELECIDO
1.2.1. Políticas de Investigação de Vida Pgressa para o Corpo Diretivo	Ausência de políticas de investigação de vida pgressa para os indivíduos do corpo diretivo da entidade.	Políticas da entidade estabelecem a realização de procedimentos de investigação de vida pgressa como parte do processo de seleção dos candidatos ao corpo diretivo.	Políticas da entidade estabelecem a realização periódica de procedimentos de investigação de vida pgressa para a confirmação da competência e independência dos membros do corpo diretivo.	Políticas da entidade estabelecem que os procedimentos de investigação de vida pgressa sejam supervisionados por um comitê de nomeação independente ou firma de contratação e os resultados devem ser divulgados.
1.2.2. Requisitos de Competências do Corpo Diretivo	Ausência de definição de requisitos de competências para os integrantes do corpo diretivo da entidade.	Definição de requisitos gerais de competências, exigidos de todos os integrantes do corpo diretivo.	Exigência de indivíduos com conhecimentos especializados no corpo diretivo da entidade, de acordo com as necessidades de supervisão.	Exigência de que os integrantes do corpo diretivo cumpram um programa de capacitação para manutenção dos conhecimentos adequados para as responsabilidades de supervisão.
SUBDIMENSÃO 1.3 – AUTORIDADES E RESPONSABILIDADES DE CONTROLE INTERNO (Princípio COSO 3)				
VARIÁVEL	(0) INCIPIENTE	(1) INICIAL	(2) EM FORMAÇÃO	(3) ESTABELECIDO

1.3.1. Responsabilidades de Controle Interno na Organização	Ausência de definição das autoridades e responsabilidades de controle interno na entidade.	Definição das autoridades e responsabilidades de controle interno para a alta gerência e a auditoria interna da entidade.	Definição das autoridades e responsabilidades de controle interno para os gerentes das divisões, unidades operacionais e funções de suporte relevantes para a realização dos objetivos da entidade.	Definição das autoridades e responsabilidades de controle interno para os empregados das divisões, unidades operacionais e funções de suporte, e prestadores de serviços terceirizados relevantes para a realização dos objetivos da entidade.
1.3.2. Requisitos de Competências na Organização	Ausência de definição dos requisitos de competências na entidade.	Definição de requisitos gerais de competências, exigíveis de todos os empregados da entidade e prestadores de serviços terceirizados.	Definição de requisitos de competências específicos para empregados e gerentes das divisões, unidades operacionais e funções de suporte relevantes para a realização dos objetivos da entidade, inclusive a auditoria interna.	Definição de requisitos de competências específicos para a alta gerência da entidade.
<b>SUBDIMENSÃO 1.4 – ATRAÇÃO, DESENVOLVIMENTO E RETENÇÃO DE INDIVÍDUOS COMPETENTES (Princípio COSO 4)</b>				
VARIÁVEL	(0) INCIPIENTE	(1) INICIAL	(2) EM FORMAÇÃO	(3) ESTABELECIDO
1.4.1. Programa de Desenvolvimento de Competências	Ausência de programa de desenvolvimento de competências para os empregados da entidade.	A entidade possui um programa de desenvolvimento de competências.	O programa de desenvolvimento de competências abrange as funções e atividades relevantes para a realização dos objetivos da entidade.	O programa de desenvolvimento de competências da entidade inclui múltiplas técnicas de entrega (ações instrucionais em sala de aula, autoestudo e treinamento no trabalho).
<b>SUBDIMENSÃO 1.5 – RESPONSABILIZAÇÃO PELO DESEMPENHO (Princípio COSO 5)</b>				
VARIÁVEL	(0) INCIPIENTE	(1) INICIAL	(2) EM FORMAÇÃO	(3) ESTABELECIDO
1.5.1. Fatores da Avaliação de Desempenho	Ausência de definição dos fatores de avaliação de desempenho.	Avaliação da produtividade dos empregados da entidade.	Avaliação da conduta ética dos empregados da entidade.	Avaliação das competências dos empregados da entidade.
1.5.2. Níveis Organizacionais da Avaliação de Desempenho	Ausência de definição de níveis organizacionais na avaliação de desempenho.	Avaliação de desempenho dos empregados e gerência da entidade.	Avaliação de desempenho da alta gerência da entidade.	Avaliação de desempenho da direção executiva e corpo diretivo da entidade.
1.5.3. Níveis Organizacionais das Metas de Desempenho	Ausência de definição de níveis organizacionais nas metas de desempenho.	Definição de metas de desempenho em nível de entidade.	Definição de metas de desempenho para as unidades e subunidades organizacionais da entidade.	Definição de metas de desempenho individuais, para cada empregado da entidade.
1.5.4. Recompensas e Sanções da Avaliação de Desempenho	Ausência de definição de recompensas e sanções na avaliação de desempenho.	Recompensas e sanções de caráter administrativo e disciplinar.	Parcela variável da remuneração dos empregados é afetada.	Promoção (evolução nos níveis da carreira) e movimentação (inclusive remoção) levam em consideração as avaliações de desempenho do empregado.
1.5.5. Frequência da Avaliação de Desempenho	Ausência de definição da frequência da avaliação de desempenho.	Avaliação de desempenho realizada anualmente.	Avaliação de desempenho realizada semestralmente.	Avaliação de desempenho realizada quadrimestralmente (ou frequência maior).
<b>DIMENSÃO 2: AVALIAÇÃO DE RISCOS</b>				
<b>SUBDIMENSÃO 2.1 – ESPECIFICAÇÃO DE OBJETIVOS (Princípio COSO 6)</b>				
VARIÁVEL	(0) INCIPIENTE	(1) INICIAL	(2) EM FORMAÇÃO	(3) ESTABELECIDO
2.1.1. Processo de Formulação de Objetivos	Ausência de processos para a definição de objetivos.	Entidade possui objetivos definidos de forma casuística, sem processo formalmente estabelecido.	Processo formalmente estabelecido para definição dos objetivos da entidade.	Processo de definição de objetivos é realizado periodicamente (mínimo de uma vez ao ano) para a reavaliação dos objetivos da entidade.
2.1.2. Participantes do Processo de Formulação de Objetivos	Ausência de definição dos participantes do processo de formulação de objetivos.	Processo para a formulação de objetivos envolve apenas o corpo diretivo e alta gerência da entidade.	Processo para a formulação de objetivos envolve ampla participação dos empregados da entidade.	Processo para a formulação de objetivos envolve ampla participação, inclusive de partes interessadas externas.
2.1.3. Tipos de Objetivos	Ausência de definição de tipos de objetivos.	Os objetivos são definidos no nível estratégico, mas não são desdobrados no nível operacional.	Os objetivos são definidos até o nível operacional, a partir do desdobramento dos objetivos estratégicos.	Além dos objetivos operacionais, também são definidos objetivos de conformidade e objetivos de comunicação (relatórios internos e externos).
2.1.4. Níveis Organizacionais dos Objetivos	Ausência de definição de níveis organizacionais nos objetivos.	Definição apenas de objetivos gerais, em nível de entidade.	Definição de objetivos para as unidades e subunidades organizacionais, ou desdobramento dos objetivos gerais em objetivos específicos.	Definição de objetivos para as atividades dos processos relevantes para a realização dos objetivos da entidade.
2.1.5. Mensuração dos Objetivos	Ausência de mensuração dos objetivos da entidade.	Os objetivos da entidade são mensurados.	Os objetivos da entidade possuem metas associadas.	Os objetivos da entidade possuem cronograma e orçamento definidos para a sua realização.
<b>SUBDIMENSÃO 2.2 – IDENTIFICAÇÃO, ANÁLISE E RESPOSTA AOS RISCOS (Princípios COSO 7, 8 e 9)</b>				
VARIÁVEL	(0) INCIPIENTE	(1) INICIAL	(2) EM FORMAÇÃO	(3) ESTABELECIDO
2.2.1. Processo de Avaliação de Riscos	Ausência de processo para a avaliação de riscos.	Entidade possui avaliação de riscos realizada de forma casuística, sem processo formalmente estabelecido.	Entidade possui processo formalmente estabelecido para a avaliação de riscos.	Processo de avaliação de riscos é realizado periodicamente (mínimo de uma vez ao ano), para a reavaliação dos riscos.

2.2.2. Participantes da Avaliação de Riscos	Ausência de definição dos participantes do processo de avaliação de riscos.	O processo de avaliação de riscos tem a participação do corpo diretivo e alta gerência da entidade.	O processo de avaliação de riscos tem a participação da gerência e empregados, inclusive das funções de suporte relevantes para a realização dos objetivos da entidade.	O processo de avaliação de riscos inclui benchmarking ou participação de auditor ou especialista externo à entidade.
2.2.3. Fatores Considerados na Avaliação de Riscos	Ausência de definição dos fatores que devem ser considerados na avaliação de riscos.	O processo de avaliação de riscos considera fatores internos e externos à entidade.	O processo de avaliação de riscos da entidade inclui mecanismos para a antecipar a identificação, análise e resposta a riscos decorrentes de mudanças (no ambiente externo, nas políticas públicas de responsabilidade da entidade e na liderança da entidade).	O processo de avaliação de riscos inclui o risco de fraude (incentivos e pressões, oportunidades, atitudes e racionalizações, abordagens para burlar controles).
2.2.4. Níveis Organizacionais da Avaliação de Riscos	Ausência de definição de níveis organizacionais na avaliação de riscos.	Avaliação de riscos em nível de atividade, para os processos mais relevantes para a realização dos objetivos da entidade.	Avaliação de riscos levando em consideração as unidades e subunidades organizacionais.	Avaliação de riscos em nível de entidade.
<b>DIMENSÃO 3: ATIVIDADES DE CONTROLE</b>				
<b>SUBDIMENSÃO 3.1 – PROJETO DE CONTROLES PARA MITIGAÇÃO DE RISCOS (Princípio COSO 10)</b>				
<b>VARIÁVEL</b>	<b>(0) INCIPIENTE</b>	<b>(1) INICIAL</b>	<b>(2) EM FORMAÇÃO</b>	<b>(3) ESTABELECIDO</b>
3.1.1. Documentação das Atividades de Controle	Ausência de documentação das atividades de controle.	Elaboração de Matriz de Riscos e Controles.	Documentação das atividades de controle, incluindo a infraestrutura de tecnologia que provê suporte ao funcionamento dos controles, seguindo modelos padronizados pela entidade.	Mapeamento dos processos relevantes para a realização dos objetivos da entidade, em nível de atividade.
3.1.2. Níveis Organizacionais das Atividades de Controle	Ausência de diagnóstico dos níveis organizacionais das atividades de controle.	Atividades de controle em nível de transações, para os processos relevantes para a realização dos objetivos da entidade.	Atividades de controle em nível de unidades e subunidades organizacionais.	Atividades de controle em nível de entidade e controles para terceiros que realizam funções relevantes para a realização dos objetivos da entidade.
3.1.3. Representação Fidedigna da Informação Contábil-Financeira	Ausência de processos para a representação fidedigna da informação contábil-financeira.	Processos formalmente estabelecidos para a realização dos Procedimentos Contábeis Patrimoniais.	Processo formalmente estabelecidos para a validação do reconhecimento e mensuração dos registros contábeis.	Processo formalmente estabelecidos para a conciliação entre os dados registrados no sistema de contabilidade e outros sistemas (patrimônio, contratos, pessoal, outros).
3.1.4. Segregação de Funções	Ausência de diagnóstico da segregação de funções nos processos, políticas e procedimentos relevantes para a realização dos objetivos da entidade.	A entidade elabora matriz de controle de acesso e segregação de funções (autorização, aprovação e verificação) para os processos, políticas e procedimentos relevantes para a realização dos objetivos da entidade.	A entidade identifica os processos, políticas e procedimentos relevantes para a realização dos objetivos que não podem ter a segregação de funções adequada e elabora atividades de controle alternativas.	Política da entidade determina a reavaliação periódica da matriz de controle de acesso e segregação de funções.
<b>SUBDIMENSÃO 3.2 – POLÍTICAS PARA A IMPLANTAÇÃO DE CONTROLES (Princípio COSO 12)</b>				
<b>VARIÁVEL</b>	<b>(0) INCIPIENTE</b>	<b>(1) INICIAL</b>	<b>(2) EM FORMAÇÃO</b>	<b>(3) ESTABELECIDO</b>
3.2.1. Políticas e Procedimentos de Controle	Ausência de políticas e procedimentos para definir responsabilidades e orientar a implantação dos controles da entidade.	A entidade elabora políticas e procedimentos para definir as responsabilidades e orientar a implantação dos controles dos processos relevantes para a realização dos objetivos entidade.	As políticas e procedimentos especificam a tempestividade (frequência ou oportunidade) na execução dos controles, as ações corretivas caso sejam identificados problemas e o nível de competência e autoridade necessária para a execução adequada.	Política da entidade determina a revisão periódica das políticas e procedimentos de controles da entidade, ou sempre que forem identificadas mudanças nas atividades, sistemas e processos relevantes para a realização dos objetivos da entidade.
<b>SUBDIMENSÃO 3.3 – PROJETO DE CONTROLES SOBRE A TECNOLOGIA (Princípio COSO 11)</b>				
<b>VARIÁVEL</b>	<b>(0) INCIPIENTE</b>	<b>(1) INICIAL</b>	<b>(2) EM FORMAÇÃO</b>	<b>(3) ESTABELECIDO</b>
3.3.1. Uso da Computação de Usuário Final	Ausência de diagnóstico do uso de computação do usuário final nos processos, políticas e procedimentos relevantes para a realização dos objetivos da entidade.	O uso de computação do usuário final nos processos, políticas e procedimentos relevantes para a realização dos objetivos da entidade e nas atividades de controle associadas é identificado e documentado.	Gerência avalia os riscos decorrentes do uso de computação do usuário final nos processos, políticas e procedimentos relevantes para a realização dos objetivos da entidade e nas atividades de controle associadas e elabora controles adicionais conforme necessário.	As atividades de controle dos processos, políticas e procedimentos relevantes para a realização dos objetivos da entidade são automatizadas com o apoio de aplicativos, sistemas de informações outros recursos de tecnologia.
3.3.2. Políticas de Segurança de TI	Ausência de políticas de segurança de TI.	A entidade possui políticas de segurança de TI formalmente estabelecidas.	A entidade possui política de controle de acesso à informação e aos recursos de TI formalmente estabelecida, consistente com as funções do trabalho e com a segregação de funções.	A infraestrutura de TI que suporta os processos, políticas e procedimentos relevantes para a realização dos objetivos da entidade possui plano de continuidade de serviços e plano de recuperação de desastres.
3.3.3. Processos de Aquisição, Desenvolvimento e Manutenção da TI	Ausência de processos de gerenciamento de configuração e mudança para a infraestrutura de TI da entidade.	Processos formalmente estabelecidos para o gerenciamento de configuração e mudança da infraestrutura de TI que suporta os processos, políticas e procedimentos relevantes para a realização dos objetivos da entidade.	Entidade adota um ciclo de vida de desenvolvimento de sistemas completo, tanto para o software desenvolvido internamente quanto para os pacotes adquiridos.	Fases e controles previstos no ciclo de vida de desenvolvimento de sistemas da entidade são definidos em função de uma classificação de riscos da mudança, definida conforme o tamanho, esforço, complexidade e impactos em processos e controles relevantes para a realização dos objetivos da entidade.

DIMENSÃO 4: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO				
SUBDIMENSÃO 4.1 – PROCESSOS DE INFORMAÇÃO DA ENTIDADE (Princípio COSO 13)				
VARIÁVEL	(0) INCIPIENTE	(1) INICIAL	(2) EM FORMAÇÃO	(3) ESTABELECIDO
4.1.1. Relevância e Qualidade da Informação	Ausência de diagnóstico dos processos para a disponibilização das informações necessárias para apoiar o funcionamento o controle interno da entidade.	Processo formalmente estabelecido para identificar e documentar as necessidades de informações para apoiar o funcionamento do controle interno da entidade.	Processos formalmente estabelecidos para produzir ou coletar, tratar, armazenar, processar e descartar os dados e informações que apoiam o funcionamento do controle interno da entidade.	A entidade estabelece um programa de governança para a manutenção da qualidade dos dados e informações que apoiam o funcionamento da estrutura de controle interno.
SUBDIMENSÃO 4.2 – PROCESSOS DE COMUNICAÇÃO DA ENTIDADE (Princípios COSO 14 e 15)				
VARIÁVEL	(0) INCIPIENTE	(1) INICIAL	(2) EM FORMAÇÃO	(3) ESTABELECIDO
4.2.1. Comunicação Interna e Externa	Ausência de diagnóstico dos processos de comunicação interna e externa.	Processos formalmente estabelecidos para comunicar tempestivamente ao público interno e externo as informações necessárias e esperadas.	Processos de comunicação interna e externa incluem a seleção dos métodos de comunicação, levando em consideração a tempestividade, audiência, natureza da comunicação e requisitos, expectativas legais, regulatórias e contratuais, e a relação custo x benefício.	A entidade define canais de comunicação internos e externos múltiplos e bidirecionais para evitar a perda de informações relevantes, incluindo canal de denúncias com garantia de anonimato para a comunicação de questões significativas relacionadas ao controle interno.
DIMENSÃO 5: MONITORAMENTO				
SUBDIMENSÃO 5.1 – ATIVIDADES DE MONITORAMENTO DA ESTRUTURA DE CONTROLE INTERNO (Princípio COSO 16)				
VARIÁVEL	(0) INCIPIENTE	(1) INICIAL	(2) EM FORMAÇÃO	(3) ESTABELECIDO
5.1.1. Monitoramento Contínuo	Ausência de diagnóstico das atividades de monitoramento contínuo dos processos, políticas e procedimentos relevantes para a realização dos objetivos da entidade.	Os processos, políticas e procedimentos relevantes para a realização dos objetivos da entidade possuem atividades de monitoramento integradas.	As atividades de monitoramento são documentadas seguindo modelos padronizados pela entidade.	As atividades de monitoramento dos processos, políticas e procedimentos relevantes para a realização dos objetivos da entidade são automatizadas, com o uso de tecnologia.
5.1.2. Avaliações Avulsas	Ausência de avaliações avulsas da estrutura de controle interno da entidade.	Avaliações avulsas da estrutura de controle interno são realizadas periodicamente pela gerência da entidade.	Avaliações avulsas da estrutura de controle interno são realizadas periodicamente pela auditoria interna.	Avaliações avulsas da estrutura de controle interno são realizadas periodicamente por auditoria externa.
SUBDIMENSÃO 5.2 – AVALIAÇÃO E COMUNICAÇÃO DE DEFICIÊNCIAS DE CONTROLE INTERNO (Princípio COSO 17)				
VARIÁVEL	(0) INCIPIENTE	(1) INICIAL	(2) EM FORMAÇÃO	(3) ESTABELECIDO
5.2.1. Comunicação das Deficiências de Controle Interno e Acompanhamento das Ações Corretivas	Ausência de políticas e processos para a comunicação das deficiências de controle interno e acompanhamento das ações corretivas.	A entidade possui políticas formalmente estabelecidas definindo a classificação dos problemas identificados nas atividades de monitoramento, além do nível de detalhe da documentação, as responsabilidades pelas ações corretivas e as partes que devem ser comunicadas, conforme a classificação.	A entidade possui processos formalmente estabelecidos para o acompanhamento das ações corretivas para as deficiências identificadas nos controles internos.	A entidade possui processos formalmente estabelecidos para a verificação da eficácia das ações corretivas adotadas para deficiências de controles internos significativas.

## APÊNDICE A-2 - DOCUMENTAÇÃO FORNECIDA PELAS ORGANIZAÇÕES

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA

- Organograma MAPA
- Decreto 8.492/2015 - Estrutura regimental MAPA
- Regimentos internos dos órgãos que integram a estrutura do MAPA
- Portaria 604/2009 – Regimento interno da comissão de ética do MAPA
- Plano de trabalho da comissão de ética, 2015
- Relatório de atividades da comissão de ética, 2014
- Fluxo de processos de apuração ética

- Portaria 1.180/2012 – Critérios de seleção para ocupantes de cargos DAS 1, 2 e 3
- Portaria 482/2012 - Ações de educação continuada
- Portaria 499/2012 - Critérios e procedimentos para a avaliação de desempenho para fins de concessão das gratificações dos servidores do MAPA
- Edital 1/2014 – Processo de remoção de servidores do MAPA
- Plano estratégico 2006-2015
- Cadeia de valor – Macroprocessos do MAPA
- Portaria 423/2005 - Institui o processo de planejamento e gestão estratégica
- Portaria SE 1.674/2015 - Criação do Grupo Executivo de Controle de Risco Operacional – GECRO
- Plano diretor de tecnologia da informação 2013 - 2015
- Mapas dos processos de desenvolvimento de sistemas do MAPA
- Manuais e modelos dos processos de desenvolvimento de sistemas do MAPA
- Portaria 147/2015 - Política de segurança da informação e comunicações – PoSIC/MAPA
- Normas de acesso e uso de recursos de TI do MAPA
- Demonstrações contábeis, exercício 2015
- Registro de conformidade contábil (SIAFI), exercício 2015
- Relatório de gestão MAPA, exercícios 2013 a 2015
- Relatório anual de auditoria de contas do MAPA (CGU), exercícios 2013 e 2014

#### Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA

- Regimento interno do Incra
- Organograma Incra
- Portaria 586/2010 – Regimento interno da comissão de ética do Incra
- Lei 10.550/2002 e Lei 11.090/2005 – Plano da carreira geral Incra e Perito Federal Agrário
- Instrução Normativa 78/2014 - Participação dos servidores do Incra em eventos de capacitação
- Portaria MDA nº 26/2012 - critérios e procedimentos para a avaliação de desempenho para fins de concessão das gratificações dos servidores do Incra
- Portaria 236/2014 – Metas globais de desempenho
- Norma de Execução 5/2001 - Critérios de avaliação de desempenho para fins de promoção dos servidores do Incra
- Plano estratégico MDA/Incra 2013-2014
- Plano estratégico MDA/Incra 2015-2018
- Plano diretor de tecnologia da informação 2010 – 2014
- Planejamento estratégico de tecnologia da informação, biênio 2014 - 2015
- Portaria 587/2013 - Política de utilização de recursos de TI
- Demonstrações contábeis, exercício 2015
- Registro de conformidade contábil (SIAFI), exercício 2015
- Relatório de gestão Incra, exercícios 2013 a 2015
- Relatório anual de auditoria de contas do Incra (CGU), exercícios 2013 e 2014
- Plano anual de atividades da auditoria interna – PAINT, exercícios 2013 a 2015
- Relatório anual de atividades de auditoria interna – RAINT, exercícios 2013 e 2014



## Companhia Nacional de Abastecimento - Conab

- Organograma Conab
- Estatuto social da Conab (NOC 10.102)
- Regimento interno da Conab (NOC 10.104)
- Regimento do conselho disciplinar (NOC 10.403)
- Processo de apurações disciplinares (NOC 10.401)
- Política de governança corporativa e integridade (NOC 10.111)
- Regulamentos de pessoal (NOC 10.105 e 10.106)
- Plano de cargos, carreiras e salários, 2009
- Política de treinamento, desenvolvimento e educação de recursos humanos (NOC 60.103)
- Política de gestão do desempenho 2015
- Política de transferência de empregados (NOC 60.106)
- Plano estratégico Conab
- Mapas dos macroprocessos estratégicos da Conab
- Política de gestão de riscos da Conab, 2014
- Relatório de implantação da gestão de riscos na Superintendência de Operações Comerciais – SUOPE/Conab, 2015
- Política de gestão normativa da Conab (NOC 60.304)
- Normas de Organização da Conab – NOC
- Manual de Operações da Conab – MOC
- Demonstrações contábeis, exercício 2015
- Registro de conformidade contábil (SIAFI), exercício 2015
- Parecer dos auditores independentes sobre as demonstrações contábeis, exercício 2015
- Política de recursos computacionais (NOC 60.213)
- Plano diretor de tecnologia da informação 2015 – 2018
- Portfólio de soluções de TI Conab 2015
- Política de comunicação (NOC 10.301)
- Padrões de comunicação formal (NOC 60.203)
- Relatório de gestão Conab, exercícios 2013 e 2014
- Relatório anual de auditoria de contas da Conab (CGU), exercícios 2013 e 2014
- Plano anual de atividades da auditoria interna – PAINT, exercícios 2013 a 2015
- Relatório anual de atividades de auditoria interna – RAIN, exercícios 2013 a 2015
- Política de gestão de recomendações da auditoria interna (NOC 10.501)
- Manual de auditoria interna da Conab
- Descrição do Sistema de Auditoria Interna - SIAUDI