

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO**

CAMILA DE OLIVEIRA

**A UTILIZAÇÃO DE MECANISMOS DE GOVERNANÇA DA INFORMAÇÃO
CONTÁBIL NO CONTEXTO ORGANIZACIONAL**

Porto Alegre

2023

CAMILA DE OLIVEIRA

**A UTILIZAÇÃO DE MECANISMOS DE GOVERNANÇA DA INFORMAÇÃO
CONTÁBIL NO CONTEXTO ORGANIZACIONAL**

Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Escola de Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito para a obtenção do título de Doutor em Administração.

Orientador: Prof. Dr. Ariel Behr

Porto Alegre

2023

FICHA CATALOGRÁFICA

CIP - Catalogação na Publicação

Oliveira, Camila de
A UTILIZAÇÃO DE MECANISMOS DE GOVERNANÇA DA
INFORMAÇÃO CONTÁBIL NO CONTEXTO ORGANIZACIONAL /
Camila de Oliveira. -- 2023.
285 f.
Orientador: Ariel Behr.

Tese (Doutorado) -- Universidade Federal do Rio
Grande do Sul, Escola de Administração, Programa de
Pós-Graduação em Administração, Porto Alegre, BR-RS,
2023.

1. Governança da Informação. 2. Mecanismos. 3.
Governança da Informação Contábil. 4. Desempenho. 5.
Custos de Transação. I. Behr, Ariel, orient. II.
Título.

Elaborada pelo Sistema de Geração Automática de Ficha Catalográfica da UFRGS com os
dados fornecidos pelo(a) autor(a).

CAMILA DE OLIVEIRA

**A UTILIZAÇÃO DE MECANISMOS DE GOVERNANÇA DA INFORMAÇÃO
CONTÁBIL NO CONTEXTO ORGANIZACIONAL**

Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Escola de Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito para a obtenção do título de Doutor em Administração.

Orientador: Prof. Dr. Ariel Behr

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Dr. Ariel Behr - Orientador
PPGA/PPGCONT/UFRGS

Prof. Dra. Raquel Janissek-Muniz
PPGA/UFRGS

Prof. Dra. Fernanda da Silva Momo
PPGCONT/UFRGS

Prof. Dr. Everton da Silveira Farias
PPGCONT/UFRGS

Prof. Dr. Alexandre Costa Quintana
PPGCONT/FURG

Porto Alegre, 11 de outubro de 2023.

AGRADECIMENTOS

O doutorado me proporcionou incontáveis aprendizados. E minha maior alegria é olhar para a pessoa que sou hoje e que encerra este ciclo. Há muito por agradecer àqueles que possibilitaram trilhar esse caminho e que tornaram a construção da presente tese possível:

A Deus, pela vida e por permitir que eu realizasse este sonho com saúde e discernimento.

Ao meu filho, Davi, por ser a razão do meu viver e minha motivação diária. Obrigada por caminhar comigo, e me ensinar tanto.

Ao Junior, meu querido esposo, seu suporte, carinho e paciência foram fundamentais em cada momento. Cada incentivo e gesto de amor nos trouxeram até aqui.

À minha mãe e meu irmão, por sempre estarem ao meu lado, sendo uma rede de apoio fundamental. E ao meu pai (*in memoriam*), pelo incentivo e por tantos ensinamentos essenciais que me fazem viver com mais clareza cada momento.

Aos amigos e demais familiares, por compreenderem esse período vivenciado, sendo fonte de apoio quando possível.

Ao meu orientador, Prof. Ariel Behr, um agradecimento muito especial pela excelente condução em todo o processo, não apenas em relação à tese, mas também nas diversas vivências da jornada acadêmica. Seu profissionalismo e humanidade foram e são valiosos. Obrigada por ser fonte de inspiração e por contribuir com meu crescimento como pessoa e como profissional.

Aos professores do PPGA/UFRGS com os quais tive a grata oportunidade de aprender ao longo do curso. Em especial, agradeço aos professores da banca de projeto e de tese, pelas avaliações e contribuições que permitiram desenvolver meu aprendizado e entrega.

Aos colegas do GPITEC, por todas as contribuições, conhecimento e experiências compartilhadas e que enriqueceram minha bagagem.

As minhas amigas queridas que, carinhosamente, me fortaleceram e me mostraram o quão eu poderia ser forte em cada desafio e obstáculo superado. Assim como, me incentivaram a desfrutar cada conquista obtida.

A UFRGS e a CAPES, por propiciarem o desenvolvimento e o aperfeiçoamento do ensino e da pesquisa.

A todos os profissionais que disponibilizaram o seu tempo e atenção para contribuir com o estudo.

RESUMO

OLIVEIRA, Camila de. **A utilização de mecanismos de governança da informação contábil no contexto organizacional**. 2023. 285 fls. Tese (Doutorado em Administração) - Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2023.

O contexto digital pressiona as organizações a encontrarem formas eficientes de lidarem com o volume crescente de dados e o impacto de novas tecnologias. Na contabilidade, os cuidados com os ativos de informação são imperativos, tendo em vista o seu papel em fornecer informações úteis a diferentes usuários. Os dados contábeis utilizados nas diversas técnicas relacionadas à função contábil são altamente dependentes de uma sólida gestão da informação. Nesse sentido, a Governança da Informação (GovInfo) apresenta-se como uma área de pesquisa favorável para a contabilidade, pois considera um conjunto de práticas (mecanismos), que vão desde o estabelecimento de políticas e direitos decisórios até procedimentos específicos sobre a gestão dos dados e informações. Porém, a forma com que as empresas implementam e utilizam os mecanismos de Governança da Informação (MecGovInfo) é pouco explorada. Tais lacunas acentuam-se ao considerar mecanismos e estruturas de governança efetivos e específicos para o gerenciamento das informações contábeis. Os MecGovInfo promovem benefícios no desempenho das empresas, tornando necessário compreender como esses efeitos intermediários afetam os resultados estratégicos dos negócios. Ainda, o aprimoramento da GovInfo nas organizações é vinculado a análises em relação aos custos transacionais que as organizações incorrem. Considerando esses aspectos, a presente tese tem como objetivo geral caracterizar a utilização dos mecanismos de governança da informação contábil no contexto das organizações. Para o desfecho desse objetivo, esta tese foi estruturada em três artigos que buscam: 1) Analisar quais Mecanismos de Governança da Informação Contábil contribuem para a obtenção de benefícios e efeitos intermediários no desempenho das empresas; 2) Apresentar como a literatura de Governança da Informação reporta as características dos Mecanismos de Governança da Informação e quais elementos são potenciais para uso na área contábil; e 3) Analisar a utilização dos Mecanismos de Governança da Informação Contábil no contexto organizacional. De modo geral, os resultados evidenciam a associação de alguns grupos de itens exploratórios de MecGovInfoCont com benefícios que afetam o desempenho das empresas, ressaltando a necessidade de maior aprofundamento de tais práticas nas organizações. Por conseguinte, um amplo conjunto de características de MecGovInfo abrangentes e suas principais abordagens são apresentados, além de elementos potencialmente úteis para uso na contabilidade. Essas evidências permitiram a obtenção de detalhamentos práticos de iniciativas que formalizam a execução da GovInfoCont em empresas de grande porte, destacando sua influência na diminuição de custos transacionais e na ampliação das formas de processamento de dados contábeis. Os achados da pesquisa podem solucionar diversos obstáculos na geração, na coleta e no processamento de dados contábeis, beneficiando o planejamento, o controle e a tomada de decisão nas organizações.

Palavras-chave: Governança da Informação. Mecanismos. Governança da Informação Contábil. Desempenho. Custos de Transação.

ABSTRACT

The digital context puts pressure on organizations to find efficient ways of dealing with the growing volume of data and the new technologies impact. In accounting, care for information assets is imperative, given their role in providing useful information to different users. The accounting data used in the various techniques related to the accounting function are highly dependent on solid information management. In this sense, Information Governance presents itself as a favorable research area for accounting, as it considers a practices (mechanisms) set, ranging from the policies establishment and decision-making rights to specific procedures on the data and information management. However, the way in which companies implement and use Information Governance mechanisms is little explored. Such gaps are accentuated when considering effective and specific governance mechanisms and structures for managing accounting information. Information Governance mechanisms promote benefits in company performance, making it necessary to understand how these intermediate effects affect strategic business results. Furthermore, the Information Governance improvement in organizations is linked to analyzes in relation to the transactional costs that organizations incur. Considering these aspects, the general objective of this thesis is to characterize the accounting information governance mechanisms usage in the organizations context. To achieve this objective, this thesis was structured into three articles that seek to: 1) Analyze which Accounting Information Governance Mechanisms contribute to obtaining benefits and intermediate effects on company performance; 2) Present how the Information Governance literature reports the characteristics of Information Governance Mechanisms and which elements are potential for use in the accounting area; and 3) Analyze the Accounting Information Governance Mechanisms usage in the organizational context. In general, the results show some groups association of exploratory items from Accounting Information Governance Mechanisms with benefits that affect company performance, highlighting the need for greater depth of such practices in organizations. Consequently, a broad set of comprehensive Information Governance mechanisms characteristics and their main approaches are presented, in addition to potentially useful elements for use in accounting. This evidence allowed us to obtain practical details of initiatives that formalize the execution of Accounting Information Governance in large companies, highlighting its influence on reducing transactional costs and expanding the ways of processing accounting data. The research findings can solve several obstacles in the generation, collection and processing of accounting data, benefiting planning, control and decision-making in organizations.

Keywords: *Information Governance. Mechanisms. Accounting Information Governance. Performance. Transaction Costs.*

LISTA DE FIGURAS

INTRODUÇÃO

Figura 1 - Estrutura da pesquisa.....20

PRIMEIRO ARTIGO - MECANISMOS DE GOVERNANÇA DA INFORMAÇÃO CONTÁBIL E EFEITOS INTERMEDIÁRIOS DE DESEMPENHO DAS EMPRESAS NA PERCEPÇÃO DE PROFISSIONAIS CONTÁBEIS

Figura 1 - Modelo para mensuração dos MecGovInfoCont no desempenho.....27

Figura 2 - Caracterização dos respondentes e empresas.....30

Figura 3 - Análise de *Bootstrapping*.....39

Figura 4 - Perfil dos especialistas.....41

SEGUNDO ARTIGO - CARACTERÍSTICAS DOS MECANISMOS DE GOVERNANÇA DA INFORMAÇÃO: ABORDAGENS REPORTADAS NA LITERATURA E ELEMENTOS POTENCIAIS PARA O CONTEXTO CONTÁBIL

Figura 1 - Procedimento de coleta e análise de dados.....57

Figura 2 - Mecanismos de Estrutura - Papéis e responsabilidades de dados.....65

Figura 3 - Mecanismos de Estrutura - Alocação de autoridade da tomada de decisão.....67

Figura 4 - Mecanismos de Estrutura - Conselhos, comitês e outras estruturas de tomada de decisão.....69

Figura 5 - Mecanismos de Estrutura - Procedimentos de definição de políticas de dados.....72

Figura 6 - Mecanismos de Processo - Estratégia de dados.....75

Figura 7 - Mecanismos de Processo - Categoria ciclo de vida dos dados.....82

Figura 8 - Mecanismos de Processo - Segurança da informação e gestão de riscos.....86

Figura 9 - Mecanismos de Processo - Padrão de dados88

Figura 10 - Mecanismos de Processo - Qualidade da informação.....90

Figura 11 - Mecanismos de Processo - Categoria *Frameworks*, padrões e processos.....94

Figura 12 - Mecanismos de Processo - Monitoramento de *compliance*.....96

Figura 13 - Mecanismos de Processo - Acordos contratuais.....98

Figura 14 - Mecanismos de Processo - Categoria Performance.....100

Figura 15 - Mecanismos de Relacionamento - Educação dos usuários e treinamento.....104

Figura 16 - Mecanismos de Relacionamento - Comunicação.....107

Figura 17 - Mecanismos de Relacionamento - Colaboração entre as partes interessadas.....109

Figura 18 - Mecanismos de Relacionamento - Ética no uso de dados.....111

Figura 19 - Sistematização dos resultados da pesquisa116

TERCEIRO ARTIGO – UTILIZAÇÃO DE MECANISMOS DE GOVERNANÇA DA INFORMAÇÃO CONTÁBIL EM EMPRESAS PRIVADAS DE GRANDE PORTE

Figura 1 - Mecanismos de Governança da Informação	140
Figura 2 - Perfil dos entrevistados e empresas de atuação	149
Figura 3 - Mecanismos de Estrutura - Papéis e responsabilidades de dados.....	158
Figura 4 - Mecanismos de Estrutura - Alocação de autoridade da tomada de decisão.....	162
Figura 5 - Mecanismos de Estrutura - Conselhos, comitês e outras estruturas de tomada de decisão	167
Figura 6 - Mecanismos de Estrutura - Procedimentos de definição de políticas de dados.....	172
Figura 7 - Mecanismos de Processo - Estratégia de dados.....	176
Figura 8 - Mecanismos de Processo - Armazenamento de dados.....	182
Figura 9 - Mecanismos de Processo - Monitoramento de Custos via <i>chargebacks</i>	186
Figura 10 - Mecanismos de Processo - Práticas de <i>backup</i>	190
Figura 11 - Mecanismos de Processo - Monitoramento de acessos.....	195
Figura 12 - Mecanismos de Processo - Classificação de informação por valor.....	198
Figura 13 - Mecanismos de Processo - Segurança da informação e gestão de riscos.....	202
Figura 14 - Mecanismos de Processo - Padrão de dados.....	206
Figura 15 - Mecanismos de Processo - Qualidade da informação.....	210
Figura 16 - Mecanismos de Processo - <i>Frameworks</i> e diretrizes de boas práticas.....	213
Figura 17 - Mecanismos de Processo - Outros padrões, processos e procedimentos.....	215
Figura 18 - Mecanismos de Processo - Monitoramento de <i>compliance</i>	219
Figura 19 - Mecanismos de Processo - Acordos contratuais.....	223
Figura 20 - Mecanismos de Processo - Mensuração de desempenho.....	227
Figura 21 - Mecanismos de Processo - Avaliação de maturidade.....	230
Figura 22 - Mecanismos de Relacionamento - Educação dos usuários e treinamento.....	235
Figura 23 - Mecanismos de Relacionamento - Comunicação.....	238
Figura 24 - Mecanismos de Relacionamento - Colaboração entre as partes interessadas.....	243
Figura 25 - Mecanismos de Relacionamento - Ética no uso de dados.....	246

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Figura 1 - Mecanismos de Estrutura para a GovInfoCont.....	274
Figura 2 - Mecanismos de Processo para a GovInfoCont.....	276
Figura 3 - Mecanismos de Relacionamento para a GovInfoCont.....	277

LISTA DE TABELAS

PRIMEIRO ARTIGO - MECANISMOS DE GOVERNANÇA DA INFORMAÇÃO CONTÁBIL E EFEITOS INTERMEDIÁRIOS DE DESEMPENHO DAS EMPRESAS NA PERCEPÇÃO DE PROFISSIONAIS CONTÁBEIS

Tabela 1 - Estatística Descritiva.....	31
Tabela 2 - Alfa de Cronbach.....	34
Tabela 3 - Medida de adequação da amostra de Kaiser-Meyer-Olkin e Teste de esfericidade de Bartlett.....	34
Tabela 4 - AFE no Bloco.....	35
Tabela 5 - Outer Loadings, Alfa de Cronbach, CR e AVE	36
Tabela 6 - Teste de Colinearidade.....	38
Tabela 7 - f^2 do modelo.....	40
Tabela 8 - Teste de hipótese.....	40

SEGUNDO ARTIGO - CARACTERÍSTICAS DOS MECANISMOS DE GOVERNANÇA DA INFORMAÇÃO: ABORDAGENS REPORTADAS NA LITERATURA E ELEMENTOS POTENCIAIS PARA O CONTEXTO CONTÁBIL

Tabela 1 - Principais funções identificadas na literatura.....	63
Tabela 2 - Finalidades das políticas de GovInfo.....	71
Tabela 3 - Princípios para determinação do período de armazenamento.....	76
Tabela 4. <i>Frameworks</i> e diretrizes de boas práticas para GovInfo.....	91
Tabela 5. Características dos níveis de avaliação de maturidade da GovInfo	100

TERCEIRO ARTIGO – UTILIZAÇÃO DE MECANISMOS DE GOVERNANÇA DA INFORMAÇÃO CONTÁBIL EM EMPRESAS PRIVADAS DE GRANDE PORTE

Tabela 1 - Critérios de rigor metodológico para a pesquisa	148
Tabela 2 - Relação dos MecGovInfoCont com a Teoria dos Custos de Transação.....	248

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tabela 1- Síntese da pesquisa.....	278
------------------------------------	-----

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	14
1.1	PROBLEMA DE PESQUISA.....	17
1.2	OBJETIVOS.....	17
1.2.1	Objetivo Geral	17
1.2.2	Objetivos Específicos	18
1.3	JUSTIFICATIVA.....	18
1.4	ESTRUTURA DA PESQUISA.....	19
2	PRIMEIRO ARTIGO - MECANISMOS DE GOVERNANÇA DA INFORMAÇÃO CONTÁBIL E EFEITOS INTERMEDIÁRIOS DE DESEMPENHO DAS EMPRESAS NA PERCEPÇÃO DE PROFISSIONAIS CONTÁBEIS	22
2.1	INTRODUÇÃO.....	23
2.2	REFERENCIAL TEÓRICO E DESENVOLVIMENTO DAS HIPÓTESES.....	24
2.3	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	27
2.4	RESULTADOS.....	29
2.5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	43
	REFERÊNCIAS	45
	APÊNDICE A – MECANISMOS DE GOVERNANÇA DA INFORMAÇÃO CONTÁBIL – ITENS DA SURVEY	47
	APÊNDICE B – ESTRUTURA DO QUESTIONÁRIO	48
	APÊNDICE C - CÁLCULO DA AMOSTRA MÍNIMA COM O SOFTWARE G*Power	51
3	SEGUNDO ARTIGO - CARACTERÍSTICAS DOS MECANISMOS DE GOVERNANÇA DA INFORMAÇÃO: ABORDAGENS REPORTADAS NA LITERATURA E ELEMENTOS POTENCIAIS PARA O CONTEXTO CONTÁBIL	52
3.1	INTRODUÇÃO.....	53
3.2	MÉTODO.....	55
3.3	RESULTADOS.....	60
3.3.1	Mecanismos de Estrutura	60
3.3.1.1	Papéis e responsabilidades de dados.....	61
3.3.1.2	Alocação de autoridade da tomada de decisão.....	65
3.3.1.3	Conselhos, comitês e outras estruturas de tomada de decisão.....	67
3.3.1.4	Procedimentos de definição de políticas de dados.....	70
3.3.2	Mecanismos de Processo	73
3.3.2.1	Estratégia de dados.....	74
3.3.2.2	Ciclo de vida dos dados.....	75
3.3.2.3	Segurança da informação e gestão de riscos.....	83
3.3.2.4	Padrão de dados.....	87
3.3.2.5	Qualidade da informação.....	89
3.3.2.6	<i>Frameworks</i> , padrões e processos.....	90
3.3.2.7	Monitoramento de <i>compliance</i>	94
3.3.2.8	Acordos contratuais.....	97

3.3.2.9 Performance	99
3.3.3 Mecanismos de Relacionamento	101
3.3.3.1 Educação dos usuários e treinamento	101
3.3.3.2 Comunicação	105
3.3.3.3 Colaboração entre as partes interessadas	107
3.3.3.4 Ética no uso de dados	110
3.3.4 Sistematização das características dos MecGovInfo e elementos potenciais na Contabilidade	111
3.4. CONSIDERAÇÕES FINAIS	117
REFERÊNCIAS	119
APÊNDICE A - ROTEIRO DA REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA	122
APÊNDICE B – ATUALIZAÇÃO DA RSL	123
APÊNDICE C - LISTA DE ARTIGOS DA RSL	125
APÊNDICE D - CATEGORIAS PARA ANÁLISE DE CONTEÚDO SOBRE A COMPOSIÇÃO DOS MECGOVINFO	131
4. TERCEIRO ARTIGO – UTILIZAÇÃO DE MECANISMOS DE GOVERNANÇA DA INFORMAÇÃO CONTÁBIL EM EMPRESAS PRIVADAS DE GRANDE PORTE	135
4.1 INTRODUÇÃO	136
4.2 REFERENCIAL TEÓRICO	138
4.2.1 Governança da Informação Contábil (GovInfoCont)	139
4.2.2 Teoria dos Custos de Transação (TCT)	142
4.3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	145
4.4. RESULTADOS	148
4.4.1 Perfil dos entrevistados e empresas de atuação	148
4.4.2 Percepção sobre o volume crescente de dados advindos de novas fontes	150
4.4.3 Preocupações quanto ao gerenciamento de dados e informações contábeis	152
4.4.4 Mecanismos de Estrutura	154
4.4.4.1 Papéis e responsabilidades de dados	155
4.4.4.2 Alocação de autoridade da tomada de decisão	159
4.4.4.3 Conselhos, comitês e outras estruturas de tomada de decisão	163
4.4.4.4 Procedimentos de definição de políticas de dados	168
4.4.5 Mecanismos de Processo	173
4.4.5.1 Estratégia de dados	173
4.4.5.2 Ciclo de vida dos dados	177
4.4.5.3 Segurança da informação e gestão de riscos	198
4.4.5.4 Padrão de dados	203
4.4.5.5 Qualidade da informação	207
4.4.5.6 <i>Frameworks</i> e diretrizes de boas práticas	211
4.4.5.7 Outros padrões, processos e procedimentos	214
4.4.5.8 Monitoramento de <i>compliance</i>	216
4.4.5.9 Acordos contratuais	220
4.4.5.10 Mensuração de desempenho	224
4.4.5.11 Avaliação de maturidade	228
4.4.6 Mecanismos de Relacionamento	231
4.4.6.1 Educação dos usuários e treinamento	231
4.4.6.2 Comunicação	236

4.4.6.3 Colaboração entre as partes interessadas	239
4.4.6.4 Ética no uso de dados	244
4.4.7 Teoria dos Custos de Transação e Mecanismos de Governança da Informação	
Contábil	247
4.5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	251
REFERÊNCIAS	256
APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO .	263
APÊNDICE B - ROTEIRO DE ENTREVISTAS	264
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	268
5.1 CONTRIBUIÇÕES, IMPLICAÇÕES E LIMITAÇÕES DA PESQUISA E	
SUGESTÕES DE ESTUDOS FUTUROS	278
REFERÊNCIAS	283

1 INTRODUÇÃO

O aumento exponencial de dados evidencia que os recursos informacionais são ativos importantes e fonte de valor para os negócios das organizações. Atualmente, uma questão ainda mais relevante é a capacidade de processar e utilizar esses dados (World Economic Forum, 2022). A Contabilidade vem enfrentando desafios relacionados ao volume crescente de informações e ao impacto de novas tecnologias. Nesse campo, a relevância dos cuidados com os ativos de informação é vista como algo essencial, uma vez que os “dados são o coração da Contabilidade” (Ibrahim et al., 2021, p. 1).

Big data, business intelligence, analytics, computação em nuvem, blockchain e inteligência artificial trazem alterações significativas nas práticas contábeis, oferecendo novas oportunidades e intensificando vulnerabilidades e riscos a serem considerados (Rikhardsson & Yigitbasioglu, 2018; Moll & Yigitbasioglu, 2019; Ibrahim et al., 2021). Acrescenta-se o impacto contínuo de requisitos regulamentares, como a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), que aumenta a pressão sobre as empresas para que tenham um forte controle sobre quais dados são armazenados, onde e como os dados estão sendo usados (Abraham et al., 2019).

Nesse sentido, a Governança da Informação (GovInfo) apresenta-se como uma área de pesquisa favorável para a Contabilidade (Coyne et al. 2018; Cockcroft & Russell, 2018). Isso porque ela envolve um conjunto de práticas (mecanismos), que vão desde o estabelecimento de políticas e direitos decisórios, encerrando com procedimentos específicos sobre a gestão dos dados e informações (Tallon et al., 2013; Faria et al., 2017). A GovInfo é uma estrutura específica da Governança Corporativa, assim como a Governança de Tecnologia da Informação (GovTI), e que surge para preencher um espaço ainda não atendido pelas estruturas de governança existentes (Kooper et al., 2011; Smallwood, 2014; Faria et al., 2017).

É importante destacar que o foco da Governança Corporativa e de seus mecanismos está no controle dos órgãos de administração, no papel de representação e na proteção dos interesses dos acionistas (Weber et al., 2009; Kooper et al., 2011). Já os mecanismos de GovTI são voltados à governança da TI física, incluindo sistemas, desempenho e gerenciamento de riscos da TI, e permitem que os *stakeholders* de TI e de negócio executem suas responsabilidades (Kooper et al., 2011; De Haes et al., 2020). Os mecanismos de Governança da Informação (MecGovInfo), por sua vez, enfocam na governança do artefato informação por meio de uma variedade de práticas que abrangem todos os estágios do ciclo de vida da informação – desde a

etapa de criação dos dados, passando pelo processamento, armazenamento e retenção de dados/informações (Tallon et al., 2013; Faria et al., 2017).

Porém, a forma com que as empresas implementam e utilizam os MecGovInfo é pouco explorada, existindo, ainda, lacunas a respeito de quais ações estratégicas elas tomam para fazê-lo diante do aumento acelerado de ativos de dados (Tallon et al., 2013; Zhang et al., 2022). Apesar da crescente importância do tema, a visão atual do mesmo é fragmentada (Abraham et al., 2019). Corroborando, Tallon et al. (2013) e Abraham et al. (2019) enfatizam que a utilização de diferentes MecGovInfo representa uma área promissora de pesquisa.

E embora a GovInfo possibilite as salvaguardas necessárias e a obtenção de valor dos recursos informacionais, muitas organizações ainda enfrentam diversos obstáculos na geração, na coleta e no processamento de dados (Vial, 2020). Frequentemente, as empresas adotam tecnologias de *big data* sem ter estabelecido qualquer forma de governança para apoiar tais investimentos em resultados estratégicos (Mikalef et al., 2020). E sendo os dados e *analytics* elementos cada vez mais críticos nos negócios, torna-se necessário adotar uma abordagem moderna para a governança dos dados (Gartner, 2021).

Nesta pesquisa, os termos dados e informações são usados de maneira conjunta, enfatizando-se as etapas do ciclo de vida da informação (Coyne et al., 2018); ou, ainda, como elementos intercambiáveis, seguindo posicionamento da literatura sobre o tema (por exemplo em Weber et al., 2009; Otto, 2011; Tallon et al., 2013; Abraham et al., 2019). Considera-se também o uso dos termos Governança de Informação e de Dados indistintamente, consoante outros estudiosos que apresentam o mesmo entendimento dessa associação (Alhassan, et al., 2018; Abraham, et al., 2019). Busca-se enfatizar a informação, pois entende-se que o termo engloba e/ou resulta da criação, processamento e análise de dados e requer formas adequadas de gerenciamento. Por consequência, optou-se na tese por utilizar a Governança da Informação, majoritariamente, para se referir à governança dos recursos informacionais.

Na Contabilidade, surge a demanda por estudos que tratem de mecanismos e estruturas de governança efetivos, visando um gerenciamento mais eficiente das informações contábeis (Rikhardsson & Yigitbasioglu, 2018; Moll & Yigitbasioglu, 2019; Aboagye-Otchere et al., 2021). Os dados contábeis utilizados nas diversas técnicas relacionadas à função contábil visam satisfazer as diversas necessidades dos *stakeholders* e são altamente dependentes de uma sólida gestão da informação (Cockcroft & Russell, 2018; Coyne et al. 2018; Rikhardsson & Yigitbasioglu, 2018; Ibrahim et al., 2021).

Acrescenta-se o fato de que as organizações incorporam cada vez mais fontes de dados internas e externas para análises voltadas ao planejamento, controle e tomada de decisão, o que evidencia a importância da GovInfo, dado o envolvimento contábil em tais prerrogativas (Rikhardsson & Yigitbasioglu, 2018). Logo, a compreensão sobre mecanismos úteis e essenciais para a governança de suas informações é relevante e vem exigindo atenção desse campo (Coyne et al. 2018; Cockcroft & Russell, 2018; Rikhardsson & Yigitbasioglu, 2018; Moll & Yigitbasioglu, 2019; Aboagye-Otchere et al., 2021; Ibrahim et al., 2021).

A Governança da Informação Contábil (GovInfoCont) amplia a GovInfo, uma vez que seu interesse está direcionado para mecanismos essencialmente voltados ao contexto contábil. Nessa perspectiva, Oliveira et al. (2021) identificam um conjunto exploratório de mecanismos que podem ser utilizados para governar a informação contábil, porém, faz-se necessário um maior aprofundamento quanto à operacionalização/utilização e aplicação desses elementos no contexto empresarial.

Focar na governança das informações contábeis e no entendimento das suas possibilidades de operacionalização no contexto organizacional é relevante, ao passo que a definição de GovInfo não restringe seu uso a uma estrutura específica. Segundo Kooper et al. (2011), a GovInfo pode variar de um conjunto de políticas, a uma forma de trabalhar ou a criação de um espaço dentro de um acordo pré-definido (como uma comunidade online, por exemplo), ou também pode se aplicar a uma estrutura de regras estritas (como as da Contabilidade) dentro de um país (como os regulamentos de privacidade). Logo, a falta de uma abordagem única para a GovInfo evidencia ainda mais a importância dos estudos nessa temática, haja vista as peculiaridades de cada organização (Weber et al., 2009; Otto, 2011).

As organizações que implementam a GovInfo são mais eficazes na busca, coleta, processamento e aplicação de informações, e estão obtendo mais valor de suas fontes de informação, mitigando risco regulatório e operacional, reduzindo custos e otimizando o desempenho (Kooper et al., 2011; Faria et al., 2017). A compreensão sobre quais mecanismos devem ser implementados para uma efetiva GovInfo assume maior importância ao se considerar a sua associação com benefícios e efeitos intermediários que podem afetar o desempenho das empresas, e que são exclusivos das organizações, de acordo com o setor em que operam (Tallon et al., 2013). Faz-se necessário entender como esses efeitos intermediários afetam os resultados estratégicos dos negócios, como crescimento da receita, redução de custos e conformidade regulatória (Abraham et al., 2019).

Os benefícios e efeitos intermediários no desempenho associados à GovInfo poderão denotar impactos em custos transacionais diversos, decorrentes de um processamento de informação mais eficiente. Nesse sentido, destaca-se para esta pesquisa, a Teoria dos Custos de Transação (TCT), a qual considera alguns pressupostos comportamentais e dimensões críticas que influenciam na forma com que as organizações lidam com questões como a incerteza enfrentada pelos atores econômicos para realizar transações (Williamson, 1985). Os conflitos transacionais causados pela Racionalidade Limitada e Oportunismo, por exemplo, farão com que os agentes envolvidos escolham a forma de governança ou a estrutura de governança que reduza os possíveis problemas transacionais a um menor custo (Barney & Hesterly, 2004). Logo, a GovInfo pode atuar como um mecanismo relevante de minimização dos custos transacionais.

Moll e Yigitbasioglu (2019) indicam que muitas decisões de negócios baseadas em Contabilidade estão se tornando cada vez mais complexas em função de tecnologias como *big data* e *analytics*. E sendo a área contábil responsável pela geração de informação útil e relevante ao processo decisório, torna-se importante investigar, de forma mais específica, como a GovInfo é estruturada no contexto contábil e como esta pode influenciar na diminuição dos custos transacionais e na ampliação das formas de processamento de dados contábeis.

1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

Tendo em vista o contexto apresentado, o interesse da presente tese está em responder a seguinte questão de pesquisa: **Como ocorre a utilização de Mecanismos de Governança da Informação Contábil no contexto das organizações?**

1.2 OBJETIVOS

Nesta seção, são apresentados os objetivos desta pesquisa, tanto o geral quanto os específicos, buscando, assim, responder à problemática de pesquisa apresentada para esta tese.

1.2.1 Objetivo Geral

Considerando os aspectos abordados na construção do problema de pesquisa, a presente tese tem como objetivo geral **caracterizar a utilização dos Mecanismos de Governança da**

Informação Contábil no contexto das organizações. Para isso, sugere-se a execução de alguns objetivos específicos.

1.2.2 Objetivos Específicos

Para conduzir ao desfecho do objetivo geral desta pesquisa, são propostos os seguintes objetivos específicos:

1) **Analisar** quais Mecanismos de Governança da Informação Contábil contribuem para a obtenção de benefícios e efeitos intermediários no desempenho das empresas.

2) **Apresentar** como a literatura de Governança da Informação reporta as características dos Mecanismos de Governança da Informação e quais elementos são potenciais para uso na área contábil.

3) **Analisar** a utilização dos Mecanismos de Governança da Informação Contábil no contexto organizacional.

Cada objetivo específico constitui uma etapa desta tese, que são representadas sob a forma de artigos, a fim de atender à questão e ao objetivo de pesquisa propostos inicialmente. A apresentação da estrutura da pesquisa é descrita ao final desta introdução.

1.3 JUSTIFICATIVA

A compreensão sobre como se comportam os Mecanismos de Governança da Informação Contábil (MecGovInfoCont) ao considerar benefícios e efeitos intermediários no desempenho da firma é relevante, uma vez que os estudos que tratem desses vínculos permitem maior riqueza de detalhes desses elementos no contexto organizacional (Tallon et. al., 2013; Abraham et al., 2019). As reflexões abordadas na pesquisa contribuem com o desenvolvimento de um corpo central de conhecimento relacionado à GovInfo e suas formas de implementação, e com a disseminação de um entendimento mais aprofundado sobre a utilização de diferentes MecGovInfo (Tallon et al, 2013; Abraham et al., 2019).

Poucos estudos enfocam na implementação e no monitoramento da GovInfo, ou em uma maior descrição e validação das atividades para governar dados e informações (Alhassan et al., 2018; Parmiggiani & Grisot, 2020; Zhang et al., 2022). Então essas abordagens são almejadas e propícias para investigação, tendo em vista o seu potencial para resolver os problemas atuais dos recursos de informação (Vial, 2020; Gartner, 2021; Zhang et al., 2022).

No contexto contábil, é importante entender quais evidências vêm sendo apresentadas no que tange à governança das suas informações, e características que indiquem o real uso da GovInfo na Contabilidade e seus impactos em termos de custos transacionais. Logo, a tese contribui também com a formação de um corpo teórico voltado à temática de GovInfo na área contábil, haja vista a necessidade de estudos que examinem como configurá-la em um ambiente específico (Abraham et al., 2019), e alinhado a questão destacada por Coyne et al. (2018) de que os papéis contábeis são colaboradores valiosos na efetiva governança das informações corporativas. O envolvimento de outras partes interessadas nas pesquisas sobre GovInfo, como os papéis contábeis, é importante para a obtenção de uma perspectiva mais completa das limitações, complexidades e desafios de GovInfo (Tallon et al., 2013; Abraham et al., 2019).

A realização desta pesquisa justifica-se também em função do impacto de novas tecnologias nos processos de produção, disseminação e análise da informação contábil, que revelam a emergência de uma maior governança de informações da Contabilidade (Coyne et al., 2018; Cockcroft & Russell, 2018; Rikhardsson & Yigitbasioglu, 2018). Sendo necessária a compreensão das abordagens e características da GovInfoCont, já que a Contabilidade está cada vez mais voltada à análise de dados e à produção de informações contábeis-financeiras úteis, relevantes e confiáveis para melhorar a tomada de decisões econômicas (Coyne et al., 2018; Aboagye-Otchere et al., 2021; Ibrahim et al., 2021; Gartner, 2022).

Um maior aprofundamento sobre o uso de MecGovInfoCont traz implicações práticas para as estruturas organizacionais que desejam planejar ou aperfeiçoar a governança das suas informações em ambientes de profundas mudanças (Oliveira et al., 2021). Ainda, os resultados da tese são úteis para um gerenciamento mais eficiente das principais preocupações com informação e dados, como questões de segurança e de privacidade (Moll & Yigitbasioglu, 2019; Ibrahim et al., 2021). Em decorrência, a adoção gradual de MecGovInfoCont permite qualificar a tomada de decisão dos *stakeholders* (Oliveira et al., 2019). Mesmo que os dados sejam uma questão central nas organizações, os esforços de pesquisa contábil para o fenômeno ainda são bastante limitados (Aboagye-Otchere et al., 2021).

1.4 ESTRUTURA DA PESQUISA

Visando atender à questão e ao objetivo de pesquisa propostos nesta introdução, a tese é composta por três etapas, representadas sob a forma de três artigos, visando o alcance dos objetivos específicos deste estudo. A Figura 1 sistematiza a estrutura da presente tese,

apresentado a questão de pesquisa, o objetivo geral e os objetivos específicos, bem como a organização dos três artigos.

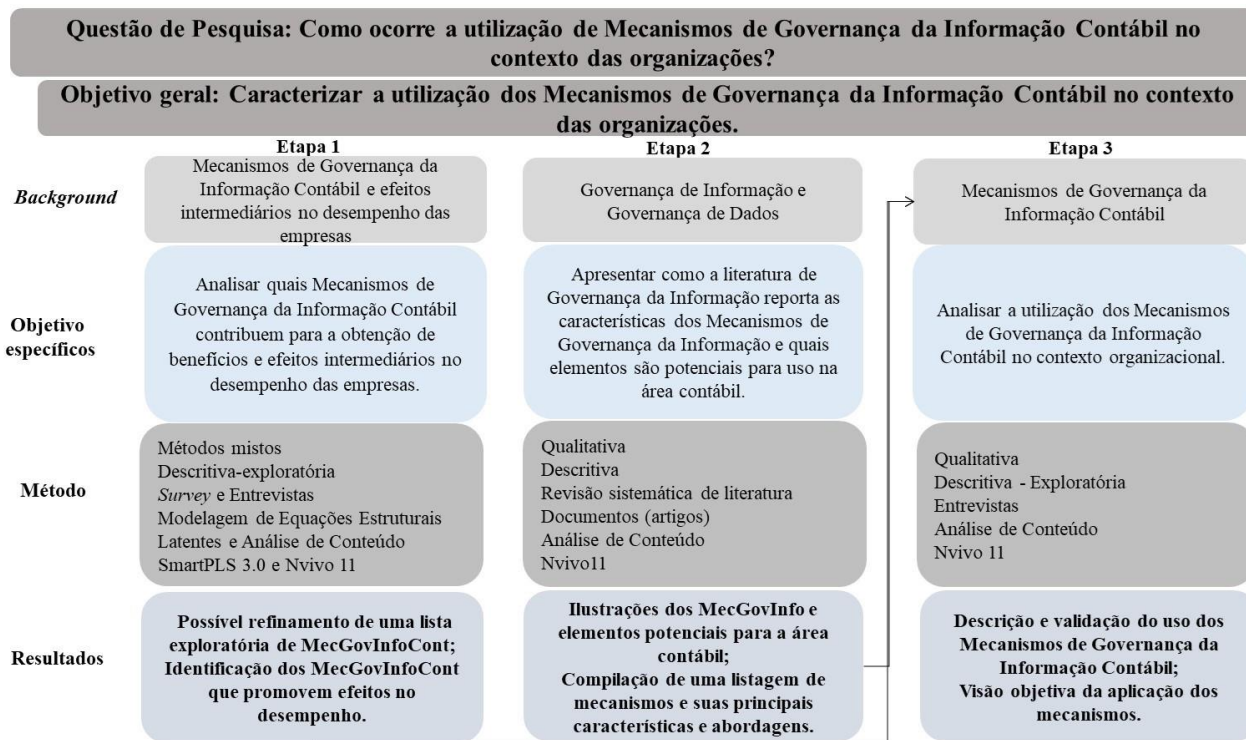


Figura 1. Estrutura da pesquisa

Os próximos capítulos desta tese apresentam a realização das três etapas formuladas para esta pesquisa, estruturadas sob a forma de três artigos, os quais são explicados na sequência. O artigo 1 tem abordagem exploratória; o 2 aprofunda indícios deixados pelo 1 e busca maior sustentação na literatura sobre o tema; e o 3 apresenta os elementos descritivos necessários para a compreensão do objeto de pesquisa.

Artigo 1 – O primeiro artigo analisa quais mecanismos de Governança da Informação Contábil contribuem para a obtenção de benefícios e efeitos intermediários no desempenho da empresa. Para isso, utiliza-se uma abordagem quanti-qualitativa, conduzida por meio de *survey* e entrevistas com profissionais contábeis. A apresentação deste artigo na tese revela a obtenção de uma visão exploratória de elementos de GovInfo no contexto contábil e o relacionamento destes com efeitos intermediários no desempenho, buscando-se trazer um pressuposto para o direcionamento da tese.

Artigo 2 – O segundo artigo apresenta como a literatura de Governança da Informação reporta as características dos mecanismos de Governança da Informação e quais elementos são

potenciais para uso na área contábil. Para tanto, o estudo conta com uma abordagem qualitativa, na qual realizou-se uma revisão sistemática da literatura sobre os MecGovInfo. A apresentação deste artigo na tese permite uma maior compreensão da literatura ampla de GovInfo e de Governança de Dados, sobre ilustrações de práticas, modelos e *frameworks* existentes e o relacionamento destes com a área contábil, visando agregar elementos e instrumentalizar a pesquisa. A realização deste artigo traz maior detalhamento dos mecanismos e uma base consistente de fundamentação aos MecGovInfoCont explorados no primeiro artigo.

Artigo 3 - Por fim, o terceiro e último artigo analisa a utilização dos Mecanismos de Governança da Informação Contábil no contexto organizacional. Caracteriza-se como uma abordagem essencialmente qualitativa e descritiva, realizada por meio de entrevistas. A apresentação desse artigo na tese possibilita a análise e a validação desses elementos a partir da prática organizacional, sobre MecGovInfoCont utilizados, tendo como insumos para essa etapa de desfecho, os elementos das etapas anteriores da pesquisa de tese e o cruzamento destes com evidências do campo. O artigo possibilita a evidenciação aprofundada sobre o uso de MecGovInfoCont. Complementarmente, busca-se refletir sobre como esses elementos podem auxiliar na redução de custos transacionais.

A pesquisa delimitou-se, inicialmente, ao uso de MecGovInfoCont que possam ser úteis em diferentes contextos organizacionais, tanto nos departamentos contábeis das empresas de médio, pequeno ou grande porte, quanto nas empresas de contabilidade (escritórios contábeis, empresas de consultoria, de auditoria, de sistema de informação contábil, entre outras). Dessa forma, a presente tese contribui com a identificação de diferentes configurações desses elementos, dadas as especificidades dos contextos estudados. Na etapa de desfecho (artigo 3), optou-se por considerar a percepção de profissionais contábeis atuantes em empresas privadas de grande, dando maior singularidade as evidências a serem discutidas, advindas de um contexto específico.

Ainda, com base na literatura (Peterson, 2004; Weill & Ross, 2005; De Haes & Van Grembergen, 2009; Tallon et al., 2013; Abraham, et al., 2019), os termos ‘mecanismo’ e ‘prática’ são utilizados indistintamente, e compreendem o conjunto amplo de práticas, ações e demais atividades que visem um maior gerenciamento das informações, bem como para a implementação da GovInfo nas organizações.

2 PRIMEIRO ARTIGO - MECANISMOS DE GOVERNANÇA DA INFORMAÇÃO CONTÁBIL E EFEITOS INTERMEDIÁRIOS DE DESEMPENHO DAS EMPRESAS NA PERCEPÇÃO DE PROFISSIONAIS CONTÁBEIS¹

RESUMO

No contexto digital vigente, as oportunidades e os riscos decorrentes do volume crescente de dados demandam a necessidade de pesquisas sobre uma efetiva Governança da Informação Contábil. Além disso, a implementação de mecanismos de Governança da Informação é associada à promoção de benefícios intermediários no desempenho das empresas. Abarcando a necessidade de estudos que discutam a Governança da Informação na perspectiva contábil e as possibilidades de efeitos em desempenho, esta pesquisa tem como objetivo analisar quais mecanismos de Governança da Informação Contábil contribuem para a obtenção de benefícios e efeitos intermediários no desempenho da empresa. Por meio de uma abordagem *mixed-method*, contando com a realização de uma *survey* e de entrevistas com profissionais contábeis, identificou-se que os mecanismos de Processo e de Relacionamento são aqueles que mais se destacam para a obtenção de benefícios a nível de desempenho organizacional. Em contrapartida, a hipótese de que os mecanismos de Estrutura poderiam também promover tais efeitos não se confirmou. Esses direcionamentos são discutidos no texto, evidenciando diferentes mecanismos a serem utilizados para a Governança da Informação Contábil.

Palavras-chave: Governança da Informação. Mecanismos. Informação Contábil. Desempenho.

ABSTRACT

In the current digital context, the opportunities and risks arising from the data growing volume demand the need for research on effective Accounting Information Governance. In addition, the Information Governance mechanisms implementation is associated with the promotion of intermediary benefits in the companies performance. Therefore, encompassing the need for studies that discuss Information Governance from an accounting perspective and the possibilities of effects on performance, this research aims to analyze which Accounting Information Governance mechanisms contribute to obtaining benefits and intermediate effects on company performance. Through a mixed-method approach, with a survey and interviews with accounting professionals, it was identified that the Procedural and Relational mechanisms are the ones that stand out the most for obtaining benefits in terms of organizational performance. On the other hand, the hypothesis that the Structural mechanisms could also promote such effects was not confirmed. These directions are discussed in the text, highlighting different mechanisms to be used for the Accounting Information Governance.

Keywords: Information Governance. Mechanisms. Accounting Information. Performance.

¹ Recorte do artigo publicado e apresentado no XLV Encontro de Administração da Informação da ANPAD – 2021 (EnANPAD 2021).

2.1 INTRODUÇÃO

A Contabilidade vem enfrentando desafios relacionados ao volume crescente de informações e ao impacto de novas tecnologias. As mudanças trazidas pelo *big data*, por exemplo, apresentam novos riscos para os profissionais contábeis em todas as suas subáreas de atuação: auditoria, gerencial, financeira, ensino e pesquisa (Huerta & Jensen, 2017). O impacto contínuo de requisitos regulamentares, como a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) aumenta a pressão sobre as empresas para que tenham um forte controle sobre quais dados são armazenados, onde e como estes dados estão sendo usados (Abraham et al., 2019). A relevância dos cuidados com os ativos de informação mostra-se essencial no campo contábil, uma vez que os “dados são o coração da Contabilidade” (Ibrahim et al., 2021, p. 1).

Nesse contexto, a Governança da Informação (GovInfo) se apresenta como uma área relevante, tanto para a pesquisa quanto para a prática contábil (Coyne et al.; Cockcroft & Russell, 2018). Isso porque ela considera a informação como um ativo crítico que deve ser administrado responsavelmente dentro das organizações (Bruening & Waterman, 2010). Governar dados e informações envolve um conjunto de práticas (mecanismos), como o estabelecimento de políticas e de direitos decisórios até procedimentos específicos ao longo do ciclo de vida da informação – desde a etapa de criação, processamento, passando pelo armazenamento e retenção de dados/informações (Tallon et al., 2013; Faria et al., 2017).

Esta importância é refletida em demandas por estudos que tratem da implementação de mecanismos de governança efetivos relacionados não só ao *big data*, mas também a outros elementos, como *business intelligence* e *analytics* na área contábil (Rikhardsson & Yigitbasioglu, 2018). Embora pouco seja conhecido sobre como as empresas implementam Mecanismos de Governança da Informação (MecGovinfo), tais elementos são associados a uma gama de benefícios e efeitos intermediários que podem afetar o desempenho das empresas, e que são exclusivos das organizações, de acordo com o setor em que operam (Tallon et al., 2013). Sendo oportuno entender como esses efeitos intermediários afetam os resultados estratégicos dos negócios, como crescimento da receita, redução de custos e conformidade regulatória (Abraham et al., 2019). Logo, a presente pesquisa busca responder a seguinte questão: *Quais Mecanismos de Governança da Informação Contábil promovem efeitos intermediários que podem afetar o desempenho das empresas?*

Considerando os aspectos abordados na condução do problema de pesquisa, este estudo tem por objetivo **analisar quais Mecanismos de Governança da Informação Contábil**

contribuem para a obtenção de benefícios e efeitos intermediários no desempenho da empresa na perspectiva dos profissionais contábeis. Para tanto, o estudo conta com uma abordagem de *mixed-method*, no qual realizou-se uma *survey* e entrevistas com contadores para caracterizar e ilustrar a aplicação dos mecanismos no contexto contábil e seus efeitos no desempenho.

A compreensão sobre como se comportam os Mecanismos de Governança da Informação Contábil (MecGovInfoCont) ao considerar efeitos intermediários no desempenho poderão nortear futuras pesquisas para um maior aprofundamento de tais práticas. Assim, a análise de tais vínculos, entre os efeitos de desempenho intermediário na firma e a GovInfo, devem trazer maior riqueza de detalhes para a disseminação desses elementos (Tallon et al., 2013). Ainda, as evidências da pesquisa se traduzem em *insights* relevantes para os desafios da implementação da Governança da Informação nas organizações, especialmente no contexto contábil, que vem demandando a atenção sobre tais aspectos (Coyne et al.; Cockcroft & Russell; Rikhardsson & Yigitbasioglu, 2018; Oliveira et al., 2021).

A seção 2 deste artigo apresenta a fundamentação teórica sobre os MecGovInfoCont e a obtenção de efeitos intermediários no desempenho das organizações, bem como o desenvolvimento das hipóteses e do modelo estrutural de análise para este estudo. A seção 3 aponta os procedimentos metodológicos utilizados nesta pesquisa. A seção 4 discute os achados e os resultados do estudo. E a seção 5 traz as considerações finais da pesquisa.

2.2 REFERENCIAL TEÓRICO E DESENVOLVIMENTO DAS HIPÓTESES

A GovInfo é uma estrutura específica da Governança Corporativa, assim como a Governança de Tecnologia da Informação, e que surge para preencher um espaço ainda não atendido pelas estruturas de governança existentes (Faria et al., 2017). E se diferencia dos mecanismos de Governança Corporativa, associados à proteção do investidor e ao controle dos órgãos da administração (Koooper et al., 2011); e dos Mecanismos de Governança de Tecnologia da Informação (MecGovTI), que buscam suportar a criação de valor a partir de ativos de Tecnologia da Informação (De Haes & Van Grembergen, 2009).

Para Koooper et al. (2011), a Governança da Informação envolve um ambiente de oportunidades, regras e direitos decisórios para a valoração, criação, coleta, análise, distribuição, armazenamento, uso e controle de informações. Atuando por meio do uso de mecanismos que englobam políticas, regras, padrões e diretrizes, procedimentos e tecnologias,

além de estruturas formais/hierárquicas e de direitos decisórios sobre os dados e informações (Koooper et al., 2011; Faria et al., 2017).

A Governança da Informação é particularmente relevante na derivação de valor de quaisquer investimentos, pois facilita o fluxo necessário de informações em toda a organização (Mikalef et al., 2020). Apesar da sua crescente importância, a atual visão sobre este tema ainda é fragmentada e pouco explorada (Abraham et al., 2019; Mikalef et al., 2020).

Tallon et al. (2013) traz contribuições significativas para a temática, em um momento em que os dados e informações começavam a ganhar importância estratégica. Os autores identificam um conjunto de práticas que podem ser usadas expressamente para controlar a informação com base no que já se teorizou de Governança de Tecnologia da Informação (GovTI). Ao questionarem 37 executivos de 30 organizações de setores distintos da indústria, os autores identificaram um conjunto de práticas processuais, estruturais e relacionais anteriormente atribuídas a formas bem-sucedidas de GovTI.

Os mecanismos de Processo refletem o ciclo de vida da informação com base em critérios de utilidade, armazenamento e retenção, *backups*, monitoramento de acessos, entre outros, refletindo procedimentos específicos para execução da Governança da Informação (Tallon et al., 2013; Abraham et al., 2019; Mikalef et al., 2020). Os mecanismos de Estrutura incluem atribuições de papéis e responsabilidades quanto à propriedade de dados e informação, estabelecimento de políticas, e mecanismos de supervisão (por exemplo: comitês e grupos de monitoramento). Já os mecanismos de Relacionamento, englobam a educação e a orientação dos usuários quanto ao uso de dados e informação, a comunicação e a participação ativa e colaborativa entre os envolvidos (Abraham et al., 2019).

Tallon et al. (2013) relatam uma gama de benefícios e efeitos de nível intermediário, a partir da GovInfo, e que refletem elementos do meio no qual uma organização opera. Na saúde, eles encontraram evidências sobre como o provisionamento de informações corretas e tempestivas levou à redução de erros médicos e ações judiciais associadas, maior qualidade de atendimento, menor tempo de internação e redução de custos operacionais. No comércio de energia, os resultados incluíram risco reduzido e melhoria na tomada de decisão. E na indústria automotiva, a GovInfo foi associada ao aumento da satisfação do cliente e à redução de custos.

Percebe-se que a implementação dos MecGovInfo promove efeitos positivos na utilização dos dados, incluindo crescimento de receita e melhoria na qualidade informacional (Abraham et al., 2019). Na literatura de GovTI, a adoção de vários mecanismos representa uma importante forma de melhorar a performance da TI nas organizações, trazendo, do mesmo

modo, benefícios para o desempenho organizacional (Weill & Ross, 2004; De Haes & Van Grembergen, 2009; Lunardi et al., 2017).

Os MecGovInfo podem possuir graus de maturidade e sofisticação distintas, de acordo com a organização (Tallon et al., 2013). Por isso, um *mix* de tipos de mecanismos (de Processo, de Estrutura e de Relacionamento) pode ser fundamental para a Governança da Informação no contexto contábil. Assim como acontece na perspectiva da GovTI, onde as características do negócio podem exigir diferentes configurações, evidenciando a complexidade na determinação de quais mecanismos devem ser implementados, pois cada mecanismo se destina a um ou mais objetivos da governança, sendo a intensidade dos seus benefícios bastante distinta (Lunardi et al., 2014).

Os MecGovInfo poderão trazer benefícios à Contabilidade, tendo em vista seu objetivo principal em fornecer informações úteis e relevantes aos *stakeholders* (Huerta & Jensen, 2017; Coyne et al., 2018). A necessidade de Governança da Informação Contábil vem sendo evidenciada na literatura, como por exemplo, controles voltados ao plano de contas e aos processos de fechamento contábil (Demarquet, 2016); controles de gestão e práticas adicionais para lidar com o *big data*, visando a obtenção de valor das informações contábeis (Arnaboldi et al., 2017); documentação/evidenciação de políticas de informação a partir da prática contábil (Coyne et al., 2018); envolvimento de outros papéis como *Chief Executive Officer* e os contadores de forma ampla (Demarquet, 2016; Coyne et al., 2018); e desenvolvimento de competências e habilidades dos profissionais contábeis no âmbito da Governança da Informação (Coyne et al., 2018).

Oliveira et al. (2021) identificam um conjunto exploratório de mecanismos que podem ser utilizadas para governar a informação contábil, tendo como elementos norteadores os MecGovInfo e MecGovTI. Os MecGovInfoCont apresentados pelos autores trazem adaptações e ilustrações sobre diferentes práticas de Processo, de Estrutura e de Relacionamento, tipologias comumente conhecidas na literatura, aplicados a um contexto específico e que merecem maior investigação no ambiente organizacional.

A partir das relações estabelecidas na literatura, o presente estudo propõe analisar quais mecanismos de Governança da Informação Contábil (MecGovInfoCont) contribuem para a obtenção de benefícios e efeitos intermediários no desempenho da empresa na perspectiva dos contadores, conforme apresentado na Figura 1.

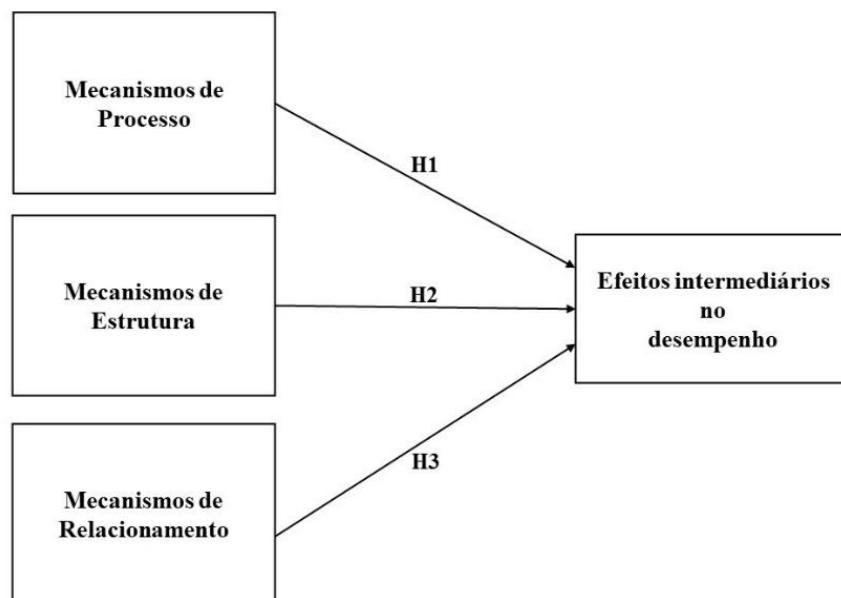


Figura 1. Modelo para mensuração dos MecGovInfoCont no desempenho

H1: Os Mecanismos de Processo de Governança da Informação Contábil promovem efeitos intermediários no desempenho.

H2: Os Mecanismos de Estrutura de Governança da Informação Contábil promovem efeitos intermediários no desempenho.

H3: Os Mecanismos de Relacionamento de Governança da Informação Contábil promovem efeitos intermediários no desempenho.

O modelo estrutural definido nesta pesquisa é apresentado na Figura 1, o qual foi testado por meio do método *PLS-SEM* (*Partial Least Squares–Structural Equation Modeling*) usando o software *Smart-PLS 3.0*.

2.3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Buscando analisar quais Mecanismos de Governança da Informação Contábil contribuem para a obtenção de benefícios e efeitos intermediários no desempenho da empresa na perspectiva dos profissionais contábeis, esta pesquisa adota uma abordagem de *mixed-method* para testar e fundamentar o modelo estrutural proposto pelo método *PLS-SEM*, combinando dados quantitativos, coletados por meio de uma *survey*, com dados qualitativos, coletados por meio de entrevistas com especialistas da área contábil.

O uso do *mixed-method* permite compensar fraquezas de uma abordagem pela outra (Venkatesh et al., 2013). Assim, o estudo qualitativo foi utilizado para trazer novos *insights* para os achados do estudo quantitativo, de forma a obter visões complementares sobre o mesmo

fenômeno de análise (complementaridade). Busca-se obter maior amplitude e profundidade de compreensão e corroboração dos resultados (Venkatesh et al., 2013).

As unidades de análise são contadores atuantes em empresas de diversos segmentos, e/ou profissionais contábeis que atuam nas diversas áreas da Contabilidade (Auditoria, Controladoria/gerencial, Escritório contábil/consultoria, Fiscal/tributária e Societária), tanto para o estudo quantitativo quanto para o estudo qualitativo. A seleção da amostra deu-se por acessibilidade e conveniência.

Em relação ao estudo quantitativo, realizou-se uma *survey* com profissionais contábeis, a fim de fundamentar o modelo estrutural proposto. O instrumento desenvolvido contém itens de MecGovInfoCont, decorrentes de uma etapa anterior da pesquisa (Oliveira et al., 2021) em que se identificou uma série de mecanismos de Processo, de Estrutura e de Relacionamento para a GovInfoCont, a partir da literatura de GovTI e de Informação (Tallon et al., 2013; De Haes & Van Grembergen, 2009). Os itens sobre efeitos intermediários dos MecGovInfoCont no desempenho foram adaptados com base em Tallon et al. (2013). Assim, o instrumento conta com 49 itens com opção de resposta uma escala de medida *Likert* de 7 pontos, variando de discordo totalmente até concordo totalmente, além de questões sociodemográficas. Os Apêndices A e B ilustram os itens da *survey* e a estrutura do questionário.

A validade de face e de conteúdo do instrumento foi realizada por três especialistas acadêmicos, buscando-se avaliar, respectivamente, quando um dos conceitos abordados é mais pertinente ao significado do conceito do que ao significado de outro conceito; e o grau com que uma medida abrange os significados incluídos no conceito. Tais validações proporcionaram alguns ajustes sensíveis no questionário, conferindo maior qualidade e rigor para a coleta de dados.


Para estimar o tamanho mínimo da amostra foi utilizado o *software G*Power* 3.1 (Faul et al., 2009), considerando o número de preditores da variável dependente (número de setas no modelo), o poder de teste e o tamanho do efeito (f^2) seguindo as recomendações de Hair et al. (2016). No modelo estrutural, o número máximo de setas apontando para o constructo efeitos intermediários no desempenho é três, e quanto aos outros parâmetros seguiu-se as recomendações de Hair et al. (2014a), utilizando-se 0,80 como poder de teste e 0,15 para o tamanho do efeito (f^2). Com essas informações, obteve-se a quantidade mínima necessária de 77 respondentes, sendo este um valor de amostra suficiente para a realização das análises, possibilitando um nível de confiança considerável (Apêndice C).

A coleta de dados da *survey* aconteceu entre os meses de novembro e dezembro de 2019, por meio de questionário eletrônico via *Google Forms*, obtendo-se 90 respostas. Uma segunda rodada de coleta foi realizada entre os meses de agosto e dezembro de 2021, obtendo-se mais 48 respostas. Os questionários foram tabulados e tratados, sendo removidos os questionários incompletos, e os que tivessem se concentrado em único ponto da escala. Após essas exclusões, 124 respostas foram utilizadas para análise do modelo estrutural, respeitando o tamanho mínimo da amostra sugerido pelo *software G*Power*. Para a análise dos dados, utilizou-se da técnica de modelagem de equações estruturais latentes *Partial Least Squares (PLS)*, implementada no *software SmartPLS 3.0*.


Em relação à etapa qualitativa, foram realizadas 5 entrevistas semiestruturadas de cunho ilustrativo e também exploratório com especialistas da área contábil, buscando uma maior profundidade na compreensão dos resultados do modelo de pesquisa. O roteiro das entrevistas contou com 12 questões englobando a identificação de MecGovInfoCont (de Processo, de Estrutura e de Relacionamento). Para a etapa de entrevistas, realizou-se um pré-teste com um especialista da área contábil, o que viabilizou ajustes sensíveis dos textos das perguntas, a fim de facilitar a compreensão do roteiro. As entrevistas foram gravadas e transcritas, sendo analisadas pela técnica de análise de conteúdo no *software Nvivo 11*, buscando descrever o significado dos dados qualitativos ao atribuir categorias para o material coletado advindas dos próprios dados (*data-driven*).

2.4 RESULTADOS

Nesta seção, serão apresentados, inicialmente, os resultados quantitativos da pesquisa. E, em seguida, são apresentados os resultados qualitativos das entrevistas, visando a complementaridade e compensação da abordagem *mixed-method*. A Figura 2 apresenta as características dos respondentes da *survey* e das empresas em que trabalham.



Caracterização do respondente



Caracterização da empresa

Tempo de experiência na área contábil		Cargo	
Entre 05 e 09 anos	40	Analista	22
Acima de 10 anos	84	Assistente	4
Grau de escolaridade		Auditor(a)	8
Graduação	30	Chief Executive Officer (CEO) e Chief Financial Officer (CFO)	2
Especialização	68	Consultor(a)	5
Mestrado	22	Contador(a)	19
Doutorado	4	Controller	3
Área de atuação na Contabilidade		Coordenador(a)	15
Auditoria	17	Diretor(a), sócio(a), empresário(a) de escritório contábil	21
Controladoria/Gerencial	48	Especialista	4
Escritório Contábil/Consultoria	33	Gerente	15
Fiscal/Tributária	16	Não informado	3
Societária	3	Professor(a)	3
Outro	7		
Campo de atuação			
Agronegócio	7	Holdings	1
Auditoria	11	Indústria	5
Automotivo	1	Jurídico	1
Bancos e instituições financeiras	6	Logística	1
Comércio de produtos diversos	10	Máquinas e equipamentos	4
Comunicação, mídia e entretenimento	1	Mineração, siderurgia e metalúrgica	2
Construção	4	Não informado	5
Consultoria	4	Produtos químicos	2
Educação	7	Saúde	6
Energia elétrica	2	Tecido, vestuário e calçados	4
Escritórios de contabilidade	36	Tecnologia	2
Governo	2		
Porte			
Pequeno	33	Grande	66
Médio	25		

Figura 2. Caracterização dos respondentes e empresas

Todos os respondentes possuem, no mínimo, cinco anos de experiência na área contábil, sendo que, aproximadamente, 70% possui mais de dez anos de experiência, e pelo menos 75% da amostra são pós-graduados. Percebe-se uma maior concentração de atuantes na área de controladoria e contabilidade gerencial, seguidos de profissionais que atuam nos escritórios contábeis ou em empresas de consultoria. A variabilidade de cargos e campos de atuação indica uma amostra heterogênea.

Dentre os diversos cargos desempenhados por estes profissionais, têm-se diretores, sócios ou empresários de escritórios contábeis, CEO (*Chief Executive Officer*), CFO (*Chief Financial Officer*), controllers, e contadores de empresas específicas. Assim como gerentes, coordenadores, analistas e consultores, os quais apresentaram denominações específicas dos respectivos cargos, conforme área ou função em que atuam (por exemplo, gerente contábil ou fiscal, coordenador de controladoria, de custos e orçamento etc.). Evidencia-se, assim, que a

amostra se compõe de profissionais contábeis com ampla experiência, e que atuam tanto na contabilidade interna (setor ou departamento contábil) de diversas organizações quanto em empresas de contabilidade, abrangendo, em ambos os casos, as áreas específicas da Contabilidade.

Dos participantes, 53% atuam, especialmente, em empresas de grande porte, e os demais, estão distribuídos em empresas de pequeno e médio porte. Em relação ao campo de atuação, têm-se o destaque para segmentos diversos, incluindo agronegócio, bancos e instituições financeiras, comércio de produtos e serviços, indústrias de máquinas e equipamentos, construção, saúde, entre outros. Da amostra, destacam-se também os escritórios contábeis e consultorias, seguidos de empresas de auditoria.

Os profissionais contábeis atuantes nas diversas áreas da Contabilidade (seja na contabilidade interna das organizações ou nos escritórios contábeis, consultorias, entre outros) fornecem visões complementares e importantes para avaliar a relação entre os diferentes MecGovInfoCont e os efeitos intermediários no desempenho das empresas. Logo, **as experiências dos participantes da pesquisa representam abordagens que não se sobrepõem**, haja vista que o gerenciamento das informações impacta em diferentes aspectos da função contábil e de suas técnicas respectivas, visando o fornecimento de informações úteis e de qualidade aos *stakeholders*.

Na etapa quantitativa, utilizou-se o método *PLS-SEM*, considerado uma boa alternativa para estimar modelos de relação de causa e efeito justificados teoricamente (Hair et al., 2016). Serão apresentados os resultados a partir da estatística descritiva, da Análise de Confiabilidade e da Análise Fatorial Exploratória, da avaliação do modelo de mensuração, da avaliação do modelo estrutural e do teste das hipóteses. Para a avaliação do modelo, utilizou-se o *software Smart PLS*. Para os outros testes, fez-se uso do *software SPSS*. A Tabela 1 demonstra as análises de estatística descritiva, tanto dos itens quanto dos fatores do modelo, para um maior conhecimento sobre a base de dados das respostas.

Tabela 1. Estatística Descritiva

Fator	Itens	Média dos itens	Desvio padrão dos itens	Média dos fatores	Desvio padrão dos Fatores
Mecanismos de Processo	Proc1	6,62	,632	6,22	1,030
	Proc2	6,50	,681		
	Proc3	6,44	,839		
	Proc4	6,02	1,085		
	Proc5	6,26	,918		

	Proc6	5,80	1,045		
	Proc7	6,08	,942		
	Proc8	6,45	,849		
	Proc9	6,16	1,055		
	Proc10	6,53	,801		
	Proc11	6,56	,757		
	Proc12	6,27	,966		
	Proc13	6,19	,951		
	Proc14	6,23	,970		
	Proc15	6,23	1,195		
	Proc16	6,04	1,462		
	Proc17	5,94	1,174		
	Proc18	6,01	1,144		
	Proc19	5,87	1,256		
Mecanismos de Estrutura	Estrut1	5,84	1,245	6,07	1,107
	Estrut2	6,02	1,226		
	Estrut3	6,35	,996		
	Estrut4	6,05	1,011		
	Estrut5	6,42	,755		
	Estrut6	6,47	,821		
	Estrut7	5,86	1,198		
	Estrut8	6,17	1,042		
	Estrut9	6,28	,870		
	Estrut10	5,77	1,282		
	Estrut11	5,74	1,331		
	Estrut12	5,93	1,037		
Mecanismos de Relacionamento	Relac1	6,27	,894	6,16	1,053
	Relac2	6,40	,883		
	Relac3	6,17	1,095		
	Relac4	6,32	,870		
	Relac5	6,17	1,201		
	Relac6	6,37	,958		
	Relac7	5,86	1,212		
	Relac8	6,29	1,042		
	Relac9	6,02	1,151		
	Relac10	6,04	,974		
	Relac11	6,10	,991		
	Relac12	5,95	1,175		
Efeitos intermediários no desempenho	Desemp1	6,46	,800	6,22	0,951
	Desemp2	6,31	,894		
	Desemp3	6,29	,900		
	Desemp4	6,11	1,022		
	Desemp5	6,20	,855		
	Desemp6	5,98	1,137		

Na Tabela 1, é possível verificar que Mecanismo de Processo e Efeitos Intermediários no Desempenho foram os fatores com as maiores média dentre os construtos do modelo (6,22). Observa-se que todos os fatores obtiveram média geral relativamente alta, cujos desvios padrão também possuem pouca dispersão. As maiores médias de cada fator estão destacadas na Tabela.

No fator Efeitos Intermediários no Desempenho, os itens com maior média são relacionados ao aumento na integridade e na consistência dos dados, que resulta em maior acessibilidade e tempestividade das informações (Desemp1); um maior *compliance* da organização, que reduza custos e riscos de não conformidade regulatória (Desemp2); e um maior gerenciamento de riscos de segurança e de privacidade de dados (Desemp3).

No construto Mecanismos de Processo, destaca-se o alinhamento estratégico da Contabilidade ao negócio (Proc1); o uso de sistema de controle interno que garanta que o processo está acontecendo conforme o planejado (Proc11); e o *compliance* das regras contábeis, jurídicas e societárias e dos sistemas de informação contábil (Proc10). Esses elementos representam mecanismos relevantes para a promoção de efeitos intermediários que podem afetar o desempenho da empresa. Em contrapartida, os itens de menores médias foram: práticas de classificação da informação por valor (Proc17); monitoramento de custos com gerenciamento de informação e dados (Proc19); e o uso de outros *frameworks* de boas práticas de GovInfoCont (Proc6).

Quanto aos Mecanismos de Estrutura, os itens com maior média representam papéis e responsabilidades, como o apoio da alta gerência e a Contabilidade estar representada nas decisões de Governança da Informação (Estrut6); o papel dos contadores como influenciadores da Governança da Informação Contábil (Estrut5); e a Contabilidade participando das decisões da empresa (Estrut3). Já o item com menor média trata da formalização de comitês e conselhos (Estrut10); e da Contabilidade integrando e participando dos diferentes comitês que existem na empresa (Estrut11).

Por fim, no construto Mecanismos de Relacionamento, o item de maior média trata da participação mútua entre a TI e a Contabilidade (Relac2), evidenciando maior envolvimento dessas áreas e participação colaborativa; seguido de desenvolvimento de pessoal (Relac6); e da visão articulada do papel da Contabilidade na empresa (Relac4). Por outro lado, o item com menor média foi o uso de sistemas de comunicação corporativa (Relac12) e a rotação e intercomunicação de atividades/tarefas (Relac7).

2.4.1. Análise de Confiabilidade e Análise Fatorial Exploratória (AFE)

Após a análise descritiva, executou-se o estudo de confiabilidade do instrumento e de seus fatores a partir do coeficiente Alfa de Cronbach. Como parâmetro, o Alfa de Cronbach

deve, segundo Hair et al. (2014b), deve ser superior a 0,7. A Tabela 2 mostra os valores desse indicador para os fatores desta pesquisa.

Tabela 2. Alfa de Cronbach

Fator	Alfa de Cronbach	Quantidade de Itens
Mecanismos de Processo	0,887	19
Mecanismos de Estrutura	0,856	12
Mecanismos de Relacionamento	0,898	12
Efeitos intermediários no desempenho	0,870	6
Total do Instrumento	0,954	49

Observa-se que todos os fatores do modelo estão acima do valor mínimo de 0,70 para o Alfa de Cronbach, apresentando valores superior a 0,80 para esse coeficiente. Além disso, o coeficiente geral do instrumento é 0,954, provando que o instrumento é consistente.

No que se refere à Análise Fatorial Exploratória (AFE), esta verifica se os itens de determinado fator convergem em um sentido de forma a demonstrar que estes estão associados (Hair et al., 2014b). Executou-se os testes Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) e teste de esfericidade de Bartlett para verificar a adequação dos dados para a realização da análise fatorial. Valores acima de 0,5 no teste KMO indicam que a análise fatorial é aceitável, e para o teste de esfericidade de Bartlett, verifica-se se a amostra é significativa e se possui valor de p inferior a 0,05 (Hair et al., 1987). A Tabela 3 apresenta estes resultados.

Tabela 3. Medida de adequação da amostra de Kaiser-Meyer-Olkin e Teste de esfericidade de Bartlett

Fator	KMO	Teste de esfericidade de Bartlett (Sig.)
Mecanismos de Processo	0,818	0,000
Mecanismos de Estrutura	0,770	0,000
Mecanismos de Relacionamento	0,877	0,000
Efeitos Intermediários no Desempenho	0,829	0,000

Conforme a Tabela 3, identifica-se que as amostras são adequadas para a aplicação da análise fatorial, pois atinge os requisitos destacados por Hair et al. (1987). Assim, realizou-se a Análise Fatorial Exploratória nos Blocos (Tabela 4), tendo como parâmetro um valor mínimo de 0,4 para os itens (Koufteros, 1999; Lewis & Byrd, 2003).

Tabela 4. AFE no Bloco

Itens	Mecanismos de Processo	Itens	Mecanismos de Estrutura	Itens	Mecanismos de Relacionamento	Itens	Efeitos intermediários no desempenho
Proc1	0,717	Estrut1	0,775	Relac1	0,638	Desemp1	0,645
Proc2	0,759	Estrut2	0,832	Relac2	0,691	Desemp2	0,724
Proc3	0,734	Estrut3	0,712	Relac3	0,718	Desemp3	0,702
Proc4	0,786	Estrut4	0,726	Relac4	0,704	Desemp4	0,786
Proc5	0,710	Estrut5	0,842	Relac5	0,753	Desemp5	0,694
Proc6	0,763	Estrut6	0,758	Relac6	0,711	Desemp6	0,830
Proc7	0,787	Estrut7	0,775	Relac7	0,584		
Proc8	0,693	Estrut8	0,531	Relac8	0,763		
Proc9	0,635	Estrut9	0,739	Relac9	0,673		
Proc10	0,727	Estrut10	0,775	Relac10	0,723		
Proc11	0,678	Estrut11	0,762	Relac11	0,785		
Proc12	0,740	Estrut12	0,703	Relac12	0,776		
Proc13	0,754						
Proc14	0,731						
Proc15	0,771						
Proc16	0,850						
Proc17	0,672						
Proc18	0,709						
Proc19	0,694						

Como se observa na Tabela 4, os valores das cargas fatoriais obtidas pelas AFE são maiores que o valor mínimo de 0,40 para a maioria dos itens do modelo. Assim, seguiu-se para a análise do Modelo de Mensuração.

2.4.2 Modelo de Mensuração

Para a fase de avaliação do modelo de mensuração, foram avaliadas as cargas externas individuais dos itens da pesquisa (*outer loadings*), a confiabilidade composta (*composite reliability*) e a variância média extraída (*AVE*) conforme sugerido por Hair et al. (2016). Para a criação do modelo no *software SmartPLS*, aplicou-se o algoritmo de PLS a fim de se obter os valores dos critérios para a verificação do modelo de mensuração. A Tabela 5 mostra os resultados obtidos.

Tabela 5. Outer Loadings, Alfa de Cronbach, CR e AVE

	Itens	Cargas externas	Alfa de Cronbach	CR	AVE
Mecanismos de Processo	Proc1	0,502	0,9	0,9	0,4
	Proc2	0,618			
	Proc3	0,433			
	Proc4	0,640			
	Proc5	0,573			
	Proc6	0,563			
	Proc7	0,572			
	Proc8	0,517			
	Proc9	0,610			
	Proc10	0,609			
	Proc11	0,609			
	Proc12	0,596			
	Proc13	0,554			
	Proc14	0,699			
	Proc15	0,463			
	Proc16	0,492			
	Proc17	0,587			
	Proc18	0,690			
	Proc19	0,544			
Mecanismos de Estrutura	Estrut1	0,588	0,9	0,9	0,4
	Estrut2	0,551			
	Estrut3	0,738			
	Estrut4	0,641			
	Estrut5	0,753			
	Estrut6	0,702			
	Estrut7	0,450			
	Estrut8	0,565			
	Estrut9	0,633			
	Estrut10	0,618			
	Estrut11	0,653			
	Estrut12	0,532			
Mecanismos de Relacionamento	Relac1	0,567	0,9	0,9	0,5
	Relac2	0,657			
	Relac3	0,411			
	Relac4	0,731			
	Relac5	0,659			
	Relac6	0,708			
	Relac7	0,675			
	Relac8	0,763			
	Relac9	0,698			

	Relac10	0,771			
	Relac11	0,786			
	Relac12	0,788			
Efeitos intermediários no desempenho	Desemp1	0,758	0,9	0,9	0,6
	Desemp2	0,817			
	Desemp3	0,798			
	Desemp4	0,748			
	Desemp5	0,713			
	Desemp6	0,832			

A Tabela 5 mostra que todos os itens têm valores de confiabilidade individuais maiores que o nível mínimo aceitável de 0,4 e próximos do nível preferido de 0,7 (Lin et al., 2015). Os *outer loadings* entre 0,40 e 0,70 podem ser considerados para remoção quando a exclusão do item levar a um aumento na Confiabilidade Composta ou no AVE (Hair et al., 2016). Optou-se, ao final, pela não exclusão, uma vez que essa ação não acarretaria um aumento significativo da Confiabilidade Composta ou do AVE.

No que se refere à determinação da qualidade do modelo, gerou-se como indicadores de consistência interna das variáveis o Alpha de Cronbach e o critério de Confiabilidade Composta (*Composite Reliability* – CR). Hair et al. (2016) sugerem que esses indicadores devem possuir entre 0,70 e 0,95 para indicar a consistência interna do modelo. Conforme mostra a Tabela 5, todos os resultados obtidos atestam a qualidade do modelo.

Por fim, empregou-se a Variância Média Explicada (AVE) dos fatores na análise da validade convergente. Segundo Hair et al. (2016), os valores de AVE devem ser superiores a 0,5, algo atingido pelo construto ‘Efeitos intermediários no desempenho’. Nos demais construtos, a indicação de a AVE ser inferior a 0,5 está atrelada ao fato de que estes estão correlacionados a um conceito maior que é a Governança da Informação possibilitando que a variância das respostas seja difusa nesses fatores.

Além disso, não há na literatura um modelo teórico consolidado sobre a identificação e a classificação dos MecGovInfoCont e respectivas tipologias (Processo, Estrutura e Relacionamento) em construtos, acentuando ainda mais a possibilidade de associação desses itens. Algumas pesquisas fornecem elementos decorrentes de estudos qualitativos e de revisões de literatura, que merecem maior exploração no contexto organizacional (por exemplo, Tallon et al. (2013) e Abraham et al. (2019)).

Tendo em vista que o modelo atingiu valores satisfatórios nos critérios analisados de confiabilidade e validade convergente, apresenta-se, a seguir, a análise do Modelo Estrutural e Teste de Hipóteses.

2.4.3 Modelo Estrutural e Teste de Hipóteses

Após a validação do modelo de mensuração para a amostra, realizou-se a avaliação do modelo estrutural e, em seguida, o teste de hipóteses. Tendo como base as etapas sugeridas por Hair et al. (2016), os seguintes aspectos foram analisados: colinearidade, utilizando-se o critério do fator de inflação de variância (*Variance Inflation Factor - VIF*); coeficientes de determinação (R^2); significância dos coeficientes de caminho (*path coefficients*); e relevância preditiva (Q^2).

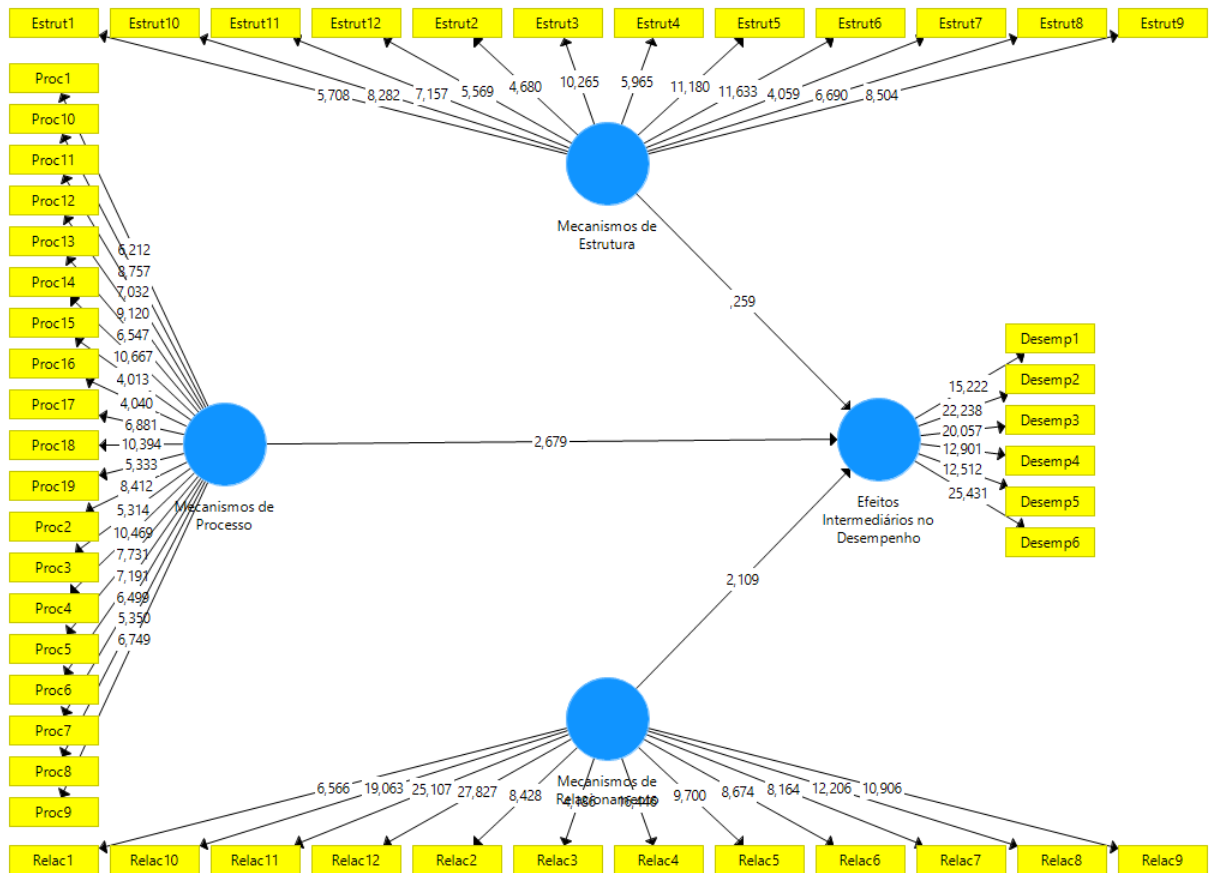
Realizou-se inicialmente a análise de colinearidade para verificar a existência de alto grau de similaridade entre dois construtos. Utilizou-se nesta etapa os valores de fator de inflação de variância (*VIF*) que, conforme Hair et al. (2016), cada valor de tolerância do construto preditor deve ser maior que 0,20 e menor que 5,00. A Tabela 6 apresenta os resultados do VIF.

Tabela 6. Teste de Colinearidade

Fator	VIF (fatores)	VIF (itens)
Mecanismos de Processo	2,5	1,6 - 3,4
Mecanismos de Estrutura	2,7	1,5 - 3,5
Mecanismos de Relacionamento	2,6	1,3 - 3,4
Efeitos Intermediários no Desempenho	--	1,8 - 2,6

Os resultados obtidos do cálculo do VIF mostram que os valores foram adequados, variando entre 1,3 e 3,6. Dando continuidade à análise do modelo estrutural, empregou-se o procedimento de *Bootstrapping* que avalia a significância dos coeficientes do caminho. Seguindo o indicado por Hair et al. (2011), foi informado no *Smart PLS* um número mínimo de 5000 amostras e o número de casos informado foi o mesmo número de observações na amostra original. A Figura 3 apresenta os resultados da análise de *bootstrapping* realizada no SmartPLS e, na sequência, realiza-se uma breve discussão da significância das relações e os indicadores de qualidade do modelo.

Figura 3. Análise de Bootstrapping



Foram analisados os coeficientes de determinação (R^2), que avaliam a precisão da avaliação do modelo. O valor de R^2 varia de 0 a 1, sendo que um R^2 com níveis mais altos indica níveis mais altos de precisão preditiva. Segundo Hair et al. (2016), os valores de R^2 de 0.75, 0.50 e 0.25 podem ser considerados substanciais, moderados e fracos, respectivamente. Os resultados obtidos demonstram que os valores de R^2 para efeitos intermediários no desempenho foi de 0,40, próximo ao que seria considerado um efeito moderado, conforme Hair et al. (2016).

Posteriormente à análise do R^2 , examinou-se o tamanho do f^2 para estimar a contribuição de um construto exógeno para o valor de R^2 de uma variável latente endógena. Como referência de análise, tem-se a interpretação de Hair et al. (2016) de que 0,02 significa baixo impacto; 0,15, médio impacto; e 0,35, alto impacto. Observa-se que em todas as relações obteve-se f^2 considerados de baixo impacto, conforme Tabela 7.

Tabela 7. f² do modelo

Relação	f ²
Proc -> Desemp	0,077
Estrut -> Desemp	0,001
Relac -> Desemp	0,061

Na sequência, avaliou-se o valor do Q² de *Stone-Geisser*, que calcula a relevância preditiva do modelo (Hair et al., 2016). Valores de Q² maiores que zero indicam que os construtos exógenos têm relevância preditiva para o construto endógeno em consideração, os quais são obtidos usando o procedimento de *blindfolding*. A execução do procedimento de *blindfolding* com uma distância de omissão de 7 resultou no valor de 0,225 para a variável endógena efeitos intermediários em desempenho, suportando a relevância preditiva do modelo.

Por fim, verificou-se o nível de significância dos coeficientes do caminho (hipóteses), utilizando-se o Teste T de *Student*, que calcula a significância das relações do modelo. A hipótese é suportada no caso de se obter valores acima de 1,96 no teste T, representando uma significância menor que 0,05 (Hair et al., 2016).

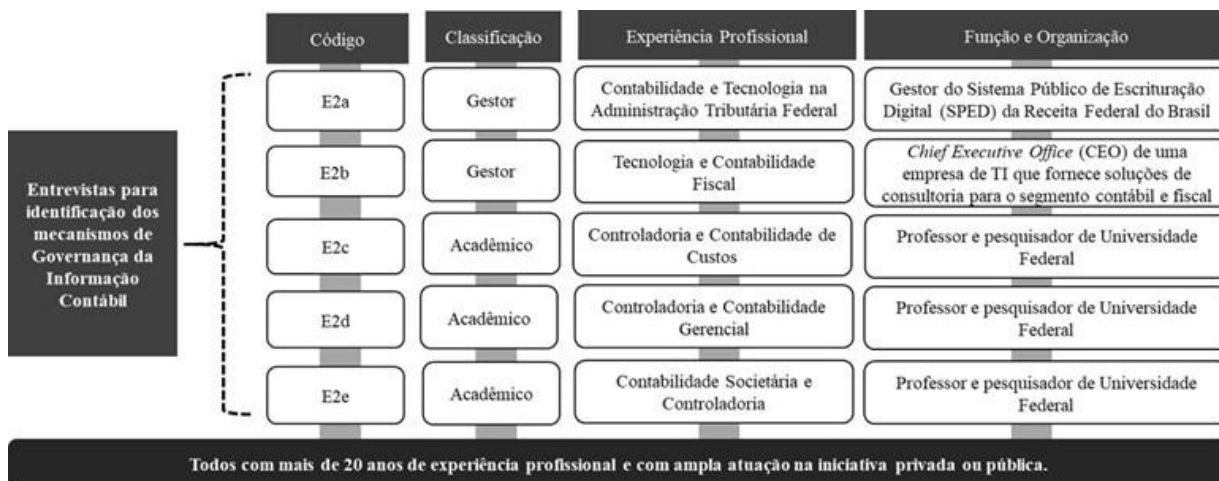
Tabela 8. Teste de hipótese

Hipótese	Relação	Coefficiente de Caminho	Estatística T	Valor P	Status
H1	Proc -> Desemp	0,342	2,679	0,007	Suportada
H2	Estrut -> Desemp	0,038	0,259	0,795	Não suportada
H3	Relac -> Desemp	0,309	2,109	0,035	Suportada

Em relação aos coeficientes de caminho, observa-se que duas hipóteses foram suportadas aos níveis de $p < 0,05$. Apenas a hipótese H2, a qual definia que os Mecanismos de Estrutura de Governança da Informação Contábil promovem efeitos intermediários no desempenho, não foi suportada. A não comprovação de tal hipótese pode indicar que os contadores veem os mecanismos de Estrutura como itens menos relevantes, e percebem os mecanismos de Processo e de Relacionamento como aqueles itens que operacionalizam a execução da Governança da Informação Contábil. Outra possibilidade, é o fato de os participantes serem atuantes em empresas que não possuem estruturas formais de governança.

2.4.4 Análise Qualitativa

Para esta etapa da pesquisa, foram entrevistados especialistas em Contabilidade (Figura 4), buscando-se ilustrar contribuições dos MecGovInfoCont para a obtenção de benefícios e efeitos intermediários no desempenho da empresa. Todos os participantes são pós-graduados, com efetiva atuação relacionada à informação contábil.



Código	Classificação	Experiência Profissional	Função e Organização
E2a	Gestor	Contabilidade e Tecnologia na Administração Tributária Federal	Gestor do Sistema Público de Escrituração Digital (SPED) da Receita Federal do Brasil
E2b	Gestor	Tecnologia e Contabilidade Fiscal	Chief Executive Office (CEO) de uma empresa de TI que fornece soluções de consultoria para o segmento contábil e fiscal
E2c	Acadêmico	Controladoria e Contabilidade de Custos	Professor e pesquisador de Universidade Federal
E2d	Acadêmico	Controladoria e Contabilidade Gerencial	Professor e pesquisador de Universidade Federal
E2e	Acadêmico	Contabilidade Societária e Controladoria	Professor e pesquisador de Universidade Federal

Todos com mais de 20 anos de experiência profissional e com ampla atuação na iniciativa privada ou pública.

Figura 4. Perfil dos especialistas.

A Governança da Informação se apresenta como uma abordagem necessária para a Contabilidade, demandando uma maior participação dos profissionais contábeis nessas discussões (Coyne et al., 2018). Nesse sentido, algumas evidências podem explicar o resultado da hipótese de que os Mecanismos de Estrutura promovem efeitos intermediários no desempenho não ter se confirmado.

Primeiro, os especialistas destacaram a dependência de tais elementos em relação à estrutura organizacional e ao porte da empresa. A Governança da Informação Contábil poderá depender da forma com que a área contábil e suas subáreas (tributária, fiscal, gerencial, societária etc.) são estruturadas na organização (E2a). Ademais, desde as empresas menores até as de grande porte, todas têm alguma Governança da Informação, e este escopo pode ir além da Contabilidade como setor, sendo relevante o papel de uma área de Controladoria, de Auditoria e de Controles Internos (E2a, E2c, E2d, E2e).

Segundo, a Governança da Informação foi destacada como bastante dependente da área de TI, já que esta possui um papel fundamental para a geração da informação contábil, abarcando toda a parte técnica de segurança, integridade dos sistemas de informação, e demais regras de negócio (E2b, E2c). Porém, “A TI vai estar preocupada com a infraestrutura, o

software, o hardware, ter um sistema que me entregue, computador funcionando, ter segurança. Agora aquele dado contábil final a gente está fazendo bem? Aquilo faz bem para a empresa?” (E2d).

Essas duas áreas estão cada vez mais interseccionadas na geração da informação contábil, atuando tanto no projeto quanto na manutenção de sistemas de informação (E2b). O que reforça a singularidade desses atores como especialistas do negócio e contribuintes para a Governança da Informação (Coyne et al., 2018). Alguns MecGovInfoCont podem estar incluídos em funções de Tecnologia de Informação, sendo compartilhados com esta área (Tallon et al., 2013; Coyne et al., 2018).

E terceiro, como área recente de discussão, as possibilidades de operacionalização da Governança da Informação ainda carecem de evidências do contexto organizacional (Abraham et al., 2019). Logo, a forma estrutural da GovInfoCont (departamentos envolvidos, funções e responsabilidades relacionadas, existência de conselhos e de estruturas específicas) enseja maior investigação, assim como a relação destes com efeitos no desempenho. Ainda, no complexo ambiente das empresas, não necessariamente se utilize dessas tipologias de MecGovInfoCont (Processo, Estrutura e Relacionamento).

Adicionalmente, os entrevistados destacaram diversos benefícios e efeitos intermediários no desempenho da organização. A implementação dos MecGovInfoCont promove uma maior qualidade da informação contábil. Atributos como fidedignidade, confiabilidade, comparabilidade e tempestividade devem ser considerados para um melhor gerenciamento da informação (E2a, E2b, E2c, E2e). Para os especialistas, o uso de informações incorretas na tomada de decisão pode resultar em diversos prejuízos para a empresa, riscos em transações econômicas, possíveis danos com fraudes, e até mesmo levá-la a um processo de falência ou extinção (E2a, E2b, E2c, E2e). Corroborando com Demarquet (2016), que enfatiza que uma maior governança dos dados contábeis tende a reduzir problemas relacionados à elaboração da informação.

Outros mecanismos para monitoramento das obrigações fiscais e tributárias podem evitar custos com não conformidade e multas regulatórias (E2c, E2e). Indicadores de mensuração dos relatórios contábeis-financeiros tendem a minimizar problemas com as informações corporativas (E2a, E2b, E2d, E2e), os quais *“podem não gerar um gasto especificamente, mas acarretam atrasos na tomada de decisão, impactando na tempestividade e na fidedignidade dessa informação”* (E2e). Controles de armazenamento, de acessos e

backups preservam a salvaguarda das informações, reduzindo impactos adversos associados a banco de dados, sistemas operacionais, falhas em armazenamento em nuvem etc. (E2b).

Em resumo, os relatos dos entrevistados lançam luz sobre formas de obtenção de benefícios e efeitos intermediários no desempenho, a partir dos MecGovInfoCont indicando caminhos a serem considerados nesta perspectiva.

2.5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo atingiu o seu objetivo ao analisar quais MecGovInfoCont contribuem para a obtenção de benefícios e efeitos intermediários no desempenho da empresa na perspectiva dos profissionais contábeis. Para esse fim, buscou-se, inicialmente, apresentar a descrição detalhada dos procedimentos quantitativos que serviram para atestar a confiabilidade do modelo. A análise do modelo de equações estruturais revelou que os Mecanismos de Processo e de Relacionamento foram os grupos de itens que alcançaram resultados satisfatórios na avaliação, tendo suas hipóteses suportadas. Complementarmente, as entrevistas agregaram elementos que caracterizam a promoção de tais efeitos, a partir dos MecGovInfoCont.

Por outro lado, a não comprovação da hipótese de que os Mecanismos de Estrutura promovem efeitos intermediários no desempenho pode indicar que os contadores foram mais conservadores ao tratar de aspectos estruturais e de responsabilidades para a Governança da Informação Contábil. Sendo possível afirmar que existe uma complexidade acentuada na determinação desses elementos.

Destaca-se o **caráter exploratório da pesquisa**, já que não há instrumento validado na literatura ou lista de práticas para a Governança da Informação Contábil. Alguns estudos fornecem elementos resultantes de estudos qualitativos e revisões de literatura, que merecem maior exploração no contexto organizacional, como os achados de Tallon et al. (2013) e Abraham et al. (2019). A discussão sobre quais MecGovInfo podem ser delineados em contextos específicos, como é o caso da Contabilidade, é recente e precisa ser aprofundada (Coyne et al. 2018; Rikhardsson & Yigitbasioglu, 2018; Abraham et al., 2019; Oliveira et al., 2021). O que reforça a plausibilidade quanto à análise das relações propostas na pesquisa.

Como contribuição teórica, o estudo adiciona evidências à literatura trazendo o envolvimento de profissionais contábeis com a Governança da Informação (Coyne, et al., 2018; Oliveira et al., 2021). A relevância dos cuidados com as informações e, principalmente, a necessidade de um maior gerenciamento das informações contábeis, foram evidenciadas nesta

pesquisa, contribuindo com os estudos que vêm abordando a temática (Coyne, et al.; Cockcroft & Russell; Rikhardsson & Yigitbasioglu, 2018; Ibrahim et al., 2021). A pesquisa contribui com a formação de um corpo teórico sobre a Governança da Informação na área contábil, haja vista a necessidade de estudos que indiquem como configurá-la em um ambiente específico (Abraham et al., 2019, e alinhada com o fato de que os papéis contábeis são contribuintes valiosos para a Governança da Informação (Coyne et al., 2018).

Os resultados acrescentam evidências à abordagem de Tallon et al. (2013) quanto à necessidade de mais estudos que aprofundem diferentes mecanismos que possam ser utilizados nas organizações. Ademais, a discussão sobre efeitos intermediários no desempenho abordados nesta pesquisa agrega elementos à proposta de Abraham et al. (2019), sobre a condução de análises mais ricas dos efeitos da GovInfo a nível intermediário no desempenho e dos impactos nos resultados estratégicos dos negócios.

Como implicações para a prática organizacional, os resultados abordam um conjunto amplo de mecanismos de Governança da Informação Contábil, destacando a promoção de efeitos intermediários no desempenho, oferecendo elementos úteis para um melhor uso e controle das informações contábeis, auxiliando na solução de problemas decorrentes da geração, coleta e processamento de dados e na obtenção de valor dos recursos informacionais. Em resumo, os MecGovInfoCont são vistos como relevantes no que tange a efeitos intermediários no desempenho.

Sobre os efeitos intermediários no desempenho com a implementação de MecGovInfoCont, os que mais se destacaram foram: aumento na integridade e na consistência dos dados, levando a uma maior acessibilidade e tempestividade das informações; maior *compliance* da organização, podendo reduzir custos e mitigar riscos eventuais relacionados a não conformidade regulatória; e um maior gerenciamento de riscos relacionados a violações de segurança e privacidade dos dados e informações.

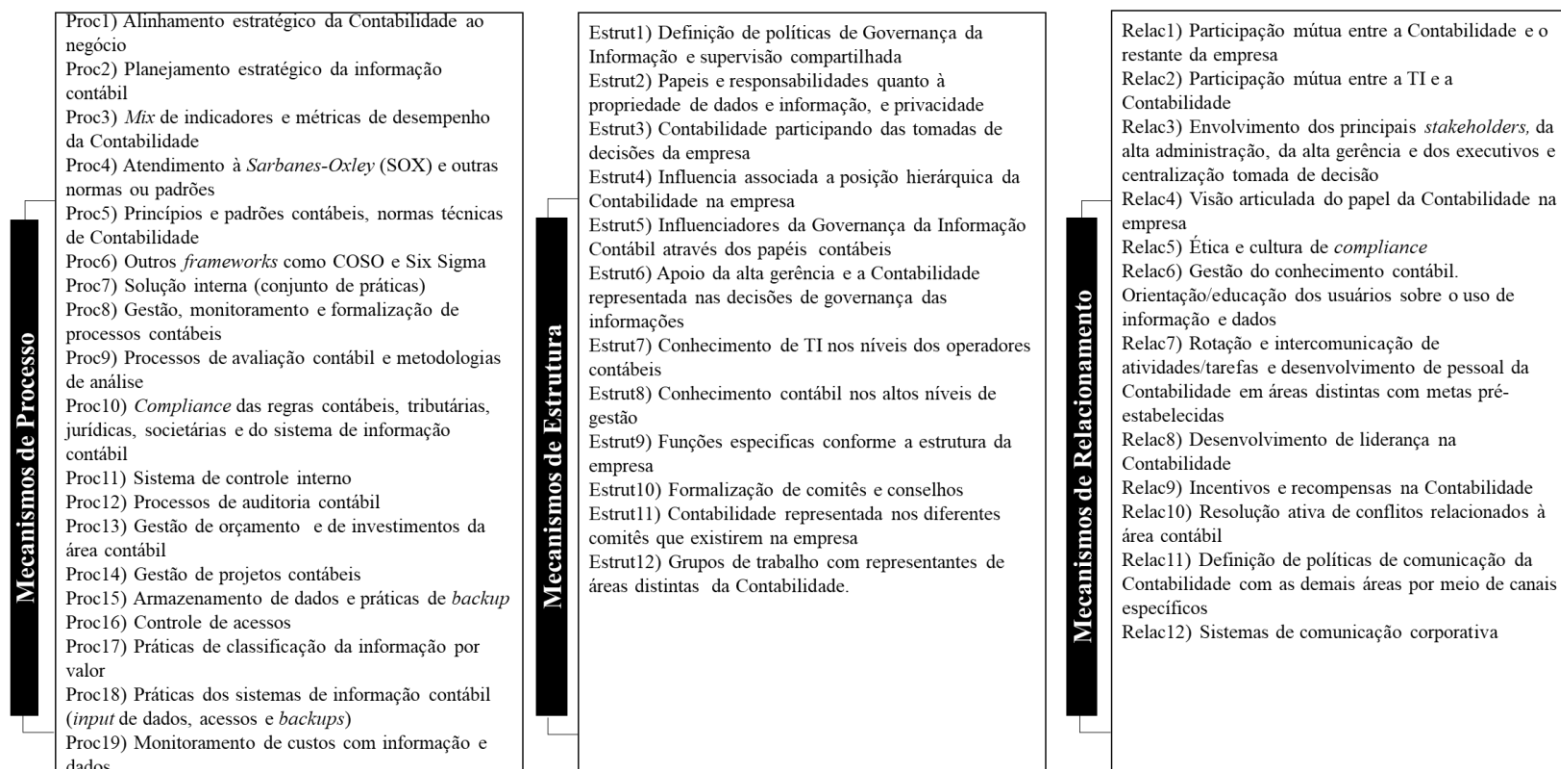
Estudos futuros poderão realizar outras análises sobre as relações causais dos itens de mecanismos (Processo, Estrutura e Relacionamento). As evidências deste estudo podem direcionar mais pesquisas que avaliem potenciais impactos dos mecanismos em efeitos intermediários do desempenho. E a realização de casos para compreensão sobre como os MecGovInfoCont se manifestam na realidade das organizações.

REFERÊNCIAS

- Abraham, R., Schneider, J. & Brocke, J. V. (2019). Data governance: A conceptual framework, structured review, and research Agenda. *International Journal of Information Management*.
- Arnaboldi, M., Busco, C., & Cuganesan, S. (2017). Accounting, accountability, social media and big data: Revolution or hype? *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 30(4), 762-776.
- Bruening, P., & Waterman, K. (2010) Data tagging for new information governance models. *IEEE Security Privacy*, 8(5), 64-68.
- Cockcroft, S., & Russell, M. (2018). Big Data Opportunities for Accounting and Finance Practice and Research. *Australian Accounting Review*, 28 (86).
- Coyne, E., Coyne, J., & Walker, K. (2018). Big data information governance by accountants. *International Journal of Accounting & Information Management*, 26 (1),153-170.
- De Haes, S., & Van Grembergen, W. (2009). Exploring the relationship between IT governance practices and business/IT alignment through extreme case analysis in Belgian mid-to-large size financial Enterprises. *Journal of Enterprise Information Management*, 22 (5), 615-637.
- Demarquet, G. (2016). Five key reasons enterprise data governance matters to finance ... and seven best practices to get you there. *Journal of Corporate Accounting and Finance*, 47-51.
- Faria, F., Maçada, A., & Kumar, K. (2017). Modelo estrutural de governança da informação para bancos. *RAE-Revista de Administração de Empresas*, 57(1), 79-95.
- Faul, F., Erdfelder, E., Buchner, A., & Lang, A. G. (2009). Statistical power analyses using G*Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. *Behavior Research Methods*, 41(4), 1149–1160.
- Hair, J. F., Jr., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2016). *A primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*. Thousand Oaks: Sage.
- Hair, J. F., Anderson, R. O., & Tatham, R. (1987). *Multidimensional data analysis*. New York: Macmillan.
- Hair, J. F., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2011). PLS-SEM: Indeed a Silver Bullet. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 19(2), 139–152.
- Hair, J. F., Sarstedt, M., Hopkins, L., & G. Kuppelwieser, V. (2014a). Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM): An emerging tool in business research. *European Business Review*, 26(2), 106-121.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2014b). *Multivariate Data Analysis*. In *Exploratory Data Analysis in Business and Economics* (Seventh Ed).

- Huerta, E., & Jensen, S. (2017). An Accounting Information Systems Perspective on Data Analytics and Big Data. *Journal of Information Systems*.
- Ibrahim, A. E. A., Elamer, A. A., & Ezat, A. N. (2021). The convergence of big data and accounting: innovative research opportunities. *Technological Forecasting & Social Change*, 173, 1-13
- Kooper, M., Maes, R., & Lindgreen, E. (2011). On the governance of information: introducing a new concept of governance to support the management of information. *International Journal of Information Management*, 31, 195-200.
- Koufteros, X. A. (1999). Testing a model of pull production: A paradigm for manufacturing research using structural equation modeling. *Journal of Operations Management*, 17(4), 467–488. [http://dx.doi.org/10.1016/S0272-6963\(99\)00002-9](http://dx.doi.org/10.1016/S0272-6963(99)00002-9)
- Lewis, B. R., & Byrd, T. A. (2003). Development of a measure for the information technology infrastructure construct. *European Journal of Information Systems*, 12(2), 93–109. <https://doi.org/10.1057/palgrave.ejis.3000449>
- Lin, H.-F.; Su, J.-Q.; & Higgins, A. (2015). How dynamic capabilities affect adoption of management innovations. *Journal of Business Research*, 69(2), 862-876.
- Lunardi, G., Maçada, A., Becker, J., & Van Grembergen, W. (2017). Antecedents of IT governance effectiveness: an empirical examination in Brazilian firms. *Journal of Information Systems*, 31(1), 41-57.
- Lunardi, G., Becker, J., Maçada, A., & Dolci, P. (2014). The impact of adopting IT governance on financial performance: An empirical analysis among Brazilian firms. *International Journal of Accounting Information Systems*, 15, 66-81.
- Mikalef, P., Boura, M., Lekakos, G., & Krogstie, J. (2020). The role of information governance in big data analytics driven innovation. *Information & Management*, 57(7), 1-15.
- Oliveira, C., Behr, A., & Schiavi, G. S. (2021). Identificando Mecanismos de Governança da Informação Contábil. *Revista Universo Contábil*, 17(4), 84-105.
- Rikhardsson, P., & Yigitbasioglu, O. (2018). Business intelligence; analytics in management accounting research: Status and future focus. *International Journal of Accounting Information Systems*, 29, 37-58.
- Tallon, P., Ramirez, R., & Short, J. (2013). The information artifact in IT Governance: toward a theory of information governance. *Journal of Management Information Systems*, 30 (3), 141–177.
- Venkatesh, V., Brown, S. A., & Bala, H. (2013). Bridging the qualitative-quantitative divide: Guidelines for conducting mixed methods research in information systems. *MIS Quarterly*, 37(1).
- Weill, P., & Ross, J. (2004). *IT governance: how top performers manage it decisions rights for superior results*. Watertown: Harvard Business School Press.

APÊNDICE A – MECANISMOS DE GOVERNANÇA DA INFORMAÇÃO CONTÁBIL – ITENS DA SURVEY



Efeitos Intermediários no Desempenho

- Desemp1) A implementação de Mecanismos de Governança da informação Contábil possibilita um aumento na integridade e na consistência dos dados, levando a uma maior acessibilidade e tempestividade das informações.
- Desemp2) A implementação de Mecanismos de Governança da informação Contábil possibilita um maior *compliance* da organização, podendo reduzir custos e mitigar riscos eventuais relacionados a não conformidade regulatória.
- Desemp3) A implementação de Mecanismos de Governança da informação Contábil possibilita um maior gerenciamento de riscos relacionados a violações de segurança e privacidade dos dados e informações.
- Desemp4) Governança da informação Contábil possibilita uma maior eficácia dos Sistemas de Informação e das Tecnologias de Informação e Comunicação utilizados pela empresa.
- Desemp5) A implementação de Mecanismos de Governança da informação Contábil possibilita o fornecimento de informações úteis e tempestivas, podendo beneficiar a redução de custos operacionais e o crescimento de receitas da organização (por exemplo, retenção e satisfação de clientes).
- Desemp6) Os efeitos indiretos da implementação de Mecanismos de Governança da informação possibilitam ganhos em produtividade e em melhorias na lucratividade ou rentabilidade do negócio.

APÊNDICE B – ESTRUTURA DO QUESTIONÁRIO

Bloco 1: Mecanismos de Governança da Informação Contábil e Desempenho das Empresas

Em relação ao uso de Mecanismos de Governança da Informação Contábil, marque seu grau de concordância, indicando se os itens a seguir promovem benefícios e efeitos intermediários que podem afetar o desempenho das empresas.

Efeitos de nível intermediário no desempenho ocorrem de diversas maneiras. Por exemplo, informações úteis, tempestivas e de qualidade levam a melhores tomadas de decisão, e podem contribuir com resultados estratégicos dos negócios, como crescimento da receita, redução de custos e maior conformidade regulatória.

Ilustração da escala em cada pergunta:

	1	2	3	4	5	6	7	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo totalmente

Proc1) Alinhamento estratégico da Contabilidade ao negócio

Proc2) Planejamento estratégico da informação contábil

Proc3) Uso de um *mix* de indicadores para mensuração de desempenho da Contabilidade. Exemplos: prazo de elaboração e entrega das informações contábeis; acurácia das demonstrações contábeis; nível de automatização, informatização e robotização da área contábil; retorno financeiro da Contabilidade ao negócio.

Proc4) *Frameworks* de boas práticas para governança da informação contábil. Exemplos: Atendimento a lei Sarbanes-Oxley (SOX) e outras normas ou padrões aplicáveis à entidade.

Proc5) *Frameworks* de boas práticas para governança da informação contábil. Exemplos: Princípios e padrões contábeis (IFRS, US GAAP), normas técnicas de Contabilidade (NBCs, CPCs, IPSAs).

Proc6) Outros *frameworks* de boas práticas para governança da informação contábil. Exemplos: COSO (*Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission*) e Six Sigma.

Proc7) *Frameworks* de boas práticas para governança da informação contábil. Exemplos: solução interna (práticas de diferentes *frameworks* adaptados para a empresa)

Proc8) Gestão, monitoramento e formalização de processos contábeis. Exemplos: mapeamento, acompanhamento e documentação de processos; e parametrização dos fluxos de informação dos processos de negócio da empresa.

Proc9) Processos de avaliação contábil e metodologias de análise. Exemplos: avaliações realizadas pela Contabilidade juntamente com a alta administração, inclusive análise SWOT, fatores críticos de sucesso e análise de cenários.

Proc10) *Compliance* das regras contábeis, tributárias, jurídicas e societárias e *compliance* dos sistemas de informação contábil (regras de validação).

Proc11) Sistema de controle interno que garanta que o processo está acontecendo conforme o planejado.

Proc12) Processos de auditoria contábil. Exemplos: auditoria interna, auditoria externa, programas de acompanhamento e procedimentos de amostragem, processos específicos de auditoria continuada com foco em governança da informação contábil, e auditoria eletrônica (regras dos sistemas).

Proc13) Gestão de orçamentos e de investimentos da área contábil. Exemplos: aspectos orçamentários das suas contas e controle dos seus investimentos (como, tecnologia).

Proc14) Gestão de projetos vinculados à Contabilidade. Exemplos: informatização da área, *compliance* a uma nova escrituração ou obrigação tributária, etc.

Proc15) Armazenamento de dados (níveis de armazenamento e práticas que garantam que todos os dados estão organizados e catalogados de acordo com o padrão da empresa) e procedimentos de *backup*, inclusive para recuperação de dados on-line de diversas fontes de origem na empresa.

Proc16) Controle e monitoramento de acessos. Exemplos: perfis, senhas, garantir que a informação seja exibida apenas para pessoas autorizadas, etc.

Proc17) Práticas de classificação da informação por valor, ou seja, informações mais relevantes que outras exigem mais cuidados ao considerar suas características, ou o quão são sensíveis ao negócio da empresa.

Proc18) Práticas específicas para o sistema de informação contábil quanto à *input* de dados, acessos e *backups*.

Proc19) Monitoramento de custos com informação e dados. Exemplos: custos relacionados ao gerenciamento de grandes quantidades de dados e a comunicação/cobrança dos proprietários ou usuários desses dados. E acordos de níveis de serviço para proteção de dados. Exemplos: acordos formais de tempo de resposta para proteção das informações.

Estrut1) Definição de políticas e supervisão compartilhada de políticas de governança da informação (revisão, monitoramento, envolvimento de usuários, etc.).

Estrut2) Papéis e Responsabilidades quanto à propriedade de dados e informação, e privacidade.

Estrut3) Papéis e responsabilidades na estrutura organizacional: Contabilidade participando das tomadas de decisões da empresa.

Estrut4) Papéis e responsabilidades na estrutura organizacional: Possuir influência associada à posição hierárquica da Contabilidade na empresa.

Estrut5) Papéis e responsabilidades na estrutura organizacional: Influenciadores da governança da informação contábil por meio do papel do contador, *controller* e diretor financeiro.

Estrut6) Papéis e responsabilidades na estrutura organizacional: Ter apoio da alta gerência e a Contabilidade estar representada nas decisões de governança das informações da empresa.

Estrut7) Papéis e responsabilidades na estrutura organizacional: Ter conhecimento de TI (Tecnologia da informação) nos níveis dos operadores contábeis (*controller*, gerente geral da contabilidade, e diretor financeiro).

Estrut8) Papéis e responsabilidades na estrutura organizacional: Ter conhecimento contábil nos altos níveis de gestão da empresa.

Estrut9) Funções específicas relacionadas à Contabilidade que podem existir conforme a estrutura da empresa: *Controller* e/ou CFO, contador chefe (gerente contábil), funções relacionadas à área de tributos, função ou área gerencial, função ou área de processos da Contabilidade, função de relacionamento da área contábil, etc.

Estrut10) Formalização de comitês e conselhos. Exemplos: comitê de auditoria interna, comitê de governança contábil, etc.

Estrut11) Contabilidade representada nos diferentes comitês que existirem na empresa.

Estrut12) Grupos de trabalho com representantes de áreas distintas da Contabilidade (como, para atender alguma demanda específica na empresa).

Relac1) Envolvimento e participação colaborativa: Participação mútua entre a Contabilidade e o restante da empresa, conexão por meio de reuniões, contatos formais e informais, e proximidade física das áreas.

Relac2) Envolvimento e participação colaborativa: Participação mútua entre a TI e a Contabilidade.

Relac3) Envolvimento dos principais stakeholders, da alta administração, da alta gerência e dos executivos para controle e centralização da tomada de decisão.

Relac4) Visão articulada do papel da Contabilidade na empresa.

Relac5) Ética e cultura de compliance. Exemplo: código de ética, código de conduta, etc.

Relac6) Desenvolvimento de pessoal. Exemplos: gestão do conhecimento contábil, treinamentos e cursos específicos e Orientação/educação dos usuários sobre o uso de informação e dados.

Relac7) Rotação e intercomunicação de atividades/tarefas e desenvolvimento de pessoal da Contabilidade em áreas distintas com metas pré-estabelecidas.

Relac8) Desenvolvimento de liderança na Contabilidade

Relac9) Desenvolvimento de pessoal: Incentivos e Recompensas para motivar pessoas nas ações e metas que estiverem envolvidas (como, melhoria de processo).

Relac10) Resolução ativa de conflitos relacionados à área contábil quanto a perspectivas divergentes em tomada de decisão.

Relac11) Definição de Políticas de comunicação da Contabilidade com as outras áreas por meio de canais específicos (o que, como e para quem divulgar as melhores práticas, a questão ética, as suas decisões, etc.).

Relac12) Sistemas de Comunicação corporativa (como portais, intranets, e-mails, etc.) para divulgar aspectos da Governança da Informação Contábil, resultados de tomada de decisões, etc.

Bloco 2: Consequências da Governança da Informação Contábil para a Empresa

Em relação aos efeitos indiretos e consequências da Governança da informação Contábil para as organizações, indique seu grau de concordância sobre os itens a seguir:

Desemp1) A implementação de Mecanismos de Governança da informação Contábil possibilita um aumento na integridade e na consistência dos dados, levando a uma maior acessibilidade e tempestividade das informações.

Desemp2) A implementação de Mecanismos de Governança da informação Contábil possibilita um maior compliance da organização, podendo reduzir custos e mitigar riscos eventuais relacionados a não conformidade regulatória.

Desemp3) A implementação de Mecanismos de Governança da informação Contábil possibilita um maior gerenciamento de riscos relacionados a violações de segurança e privacidade dos dados e informações.

Desemp4) A implementação de Mecanismos de Governança da informação Contábil possibilita o fornecimento de informações úteis e tempestivas, podendo beneficiar a redução de custos operacionais e o crescimento de receitas da organização (por exemplo, retenção e satisfação de clientes).

Desemp5) A implementação de Mecanismos de Governança da informação Contábil possibilita uma maior eficácia dos Sistemas de Informação e das Tecnologias de Informação e Comunicação utilizados pela empresa.
Desemp6) Os efeitos indiretos da implementação de Mecanismos de Governança da informação possibilitam ganhos em produtividade e em melhorias na lucratividade ou rentabilidade do negócio.

Bloco 3: Caracterização do respondente

1. Você possui graduação em Ciências Contábeis?

- Sim
 Não

2. Qual o seu grau de escolaridade máximo

- Técnico
 Graduação
 Especialização
 Mestrado
 Doutorado
 Outro: _____

3. Tempo de experiência na área contábil

- Menos de 01 ano
 Entre 02 e 04 anos
 Entre 05 e 09 anos
 Acima de 10 anos

4. Cargo _____

5. Área de atuação na Contabilidade

- Controladoria/gerencial
 Societária
 Fiscal/tributária
 Auditoria
 Escritório contábil/consultoria
 Outro

6. Empresa (Opcional) _____

7. Ramo de atuação da empresa: _____

8. Porte da empresa:

- Grande
 Médio
 Pequeno

9. Estado _____

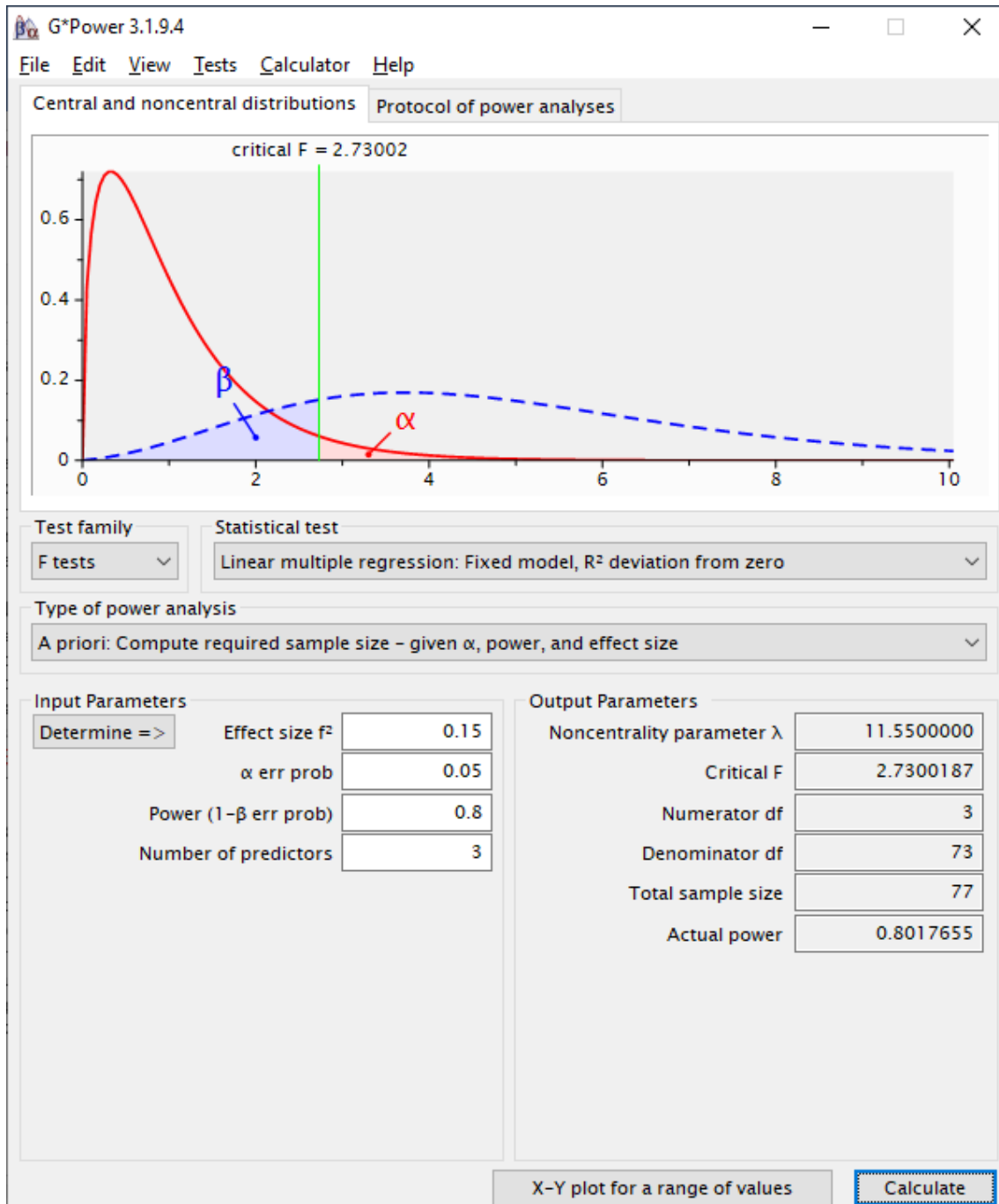
10. Tempo de atuação da empresa no mercado

- Menos de 01 ano
 Entre 02 e 04 anos
 Entre 05 e 09 anos
 Acima de 10 anos

11. Indique seu e-mail para contato, especialmente se você deseja receber os resultados desta pesquisa:

12. Eventuais dúvidas, sugestões e/ou comentários relacionados à pesquisa podem ser registrados aqui:

APÊNDICE C - CÁLCULO DA AMOSTRA MÍNIMA COM O SOFTWARE G*Power



3 SEGUNDO ARTIGO - CARACTERÍSTICAS DOS MECANISMOS DE GOVERNANÇA DA INFORMAÇÃO: ABORDAGENS REPORTADAS NA LITERATURA E ELEMENTOS POTENCIAIS PARA O CONTEXTO CONTÁBIL

RESUMO

Embora os recursos informacionais sejam tidos como um recurso crítico e estratégico, muitas organizações ainda enfrentam diversos obstáculos para gerenciá-los de forma eficiente, garantindo segurança, proteção e a criação de valor dos dados e informações. A Contabilidade, ao fornecer informações úteis e relevantes ao processo decisório, também abarca desafios semelhantes, tornando necessária a identificação de mecanismos voltados especificamente ao gerenciamento das informações contábeis. O presente estudo objetiva apresentar como a literatura de Governança da Informação reporta as características dos mecanismos de Governança da Informação e quais elementos são potenciais para uso na área contábil. Por meio de uma revisão sistemática da literatura de Governança da Informação, obteve-se um amplo detalhamento de práticas úteis para o controle dos recursos informacionais, e o relacionamento destes com a Contabilidade. As evidências da pesquisa são pertinentes para a implementação dessas estruturas de governança, trazendo um conteúdo robusto a ser escolhido pelas empresas, podendo direcionar as etapas necessárias para a sua implementação. Tais resultados são úteis para um maior gerenciamento dos principais problemas de informação e dados, como questões de privacidade e de qualidade. Ademais, o estudo avança no entendimento de mecanismos de governança efetivos para lidar com o volume crescente de informações e o impacto de novas tecnologias nas práticas contábeis.

Palavras-chave: Governança da Informação. Mecanismos. Governança da Informação Contábil.

ABSTRACT

Although information resources are considered a critical and strategic resource, many organizations still face several obstacles to managing them efficiently, ensuring security, protection and the creation of value from data and information. Accounting, when providing useful and relevant information to the decision-making process, also encompasses similar challenges, making it necessary to identify mechanisms specifically aimed at managing accounting information. The present study aims to present how the Information Governance literature reports the Information Governance mechanisms characteristics and which elements are potential for use in the accounting area. Through a systematic review of the Information Governance literature, a wide range of useful practices for controlling information resources and their relationship with Accounting were obtained. The research evidence is relevant to the implementation of these governance structures, providing robust content to be chosen by companies, which can direct the necessary steps for their implementation. Such results are useful for greater management of main information and data issues, such as privacy and quality issues. Furthermore, the study advances the effective governance mechanisms understanding to deal with the growing volume of information and the impact of new technologies on accounting practices.

Keywords: Information Governance. Mechanisms. Accounting Information Governance.

3.1 INTRODUÇÃO

O contexto econômico tem sido marcado pelo aumento exponencial de dados, evidenciando que os recursos informacionais são ativos importantes para as organizações. Atualmente, uma questão ainda mais relevante é a capacidade de processar e utilizar esses dados (World Economic Forum, 2022). A Contabilidade vem enfrentando desafios relacionados ao volume crescente de informações e ao impacto de novas tecnologias, justamente porque os dados são o coração da Contabilidade (Ibrahim et al., 2021). *Big data*, *business intelligence*, *analytics*, computação em nuvem, *blockchain* e inteligência artificial trazem alterações significativas nas práticas contábeis, oferecendo novas oportunidades e intensificando vulnerabilidades e riscos a serem considerados (Rikhardsson & Yigitbasioglu, 2018; Moll & Yigitbasioglu, 2019; Ibrahim et al., 2021).

Nesse sentido, a Governança da Informação (GovInfo) apresenta-se como uma área de pesquisa favorável para a Contabilidade (Coyne et al.; Cockcroft & Russell, 2018). Isso porque ela envolve um conjunto de práticas (mecanismos), que vão desde o estabelecimento de políticas e direitos decisórios, encerrando com procedimentos específicos sobre a gestão dos dados e informações (Tallon et al., 2013a; Faria et al., 2017). A GovInfo é uma estrutura específica da Governança Corporativa, assim como a Governança de Tecnologia da Informação (GovTI), que surge para preencher um espaço ainda não atendido pelas estruturas de governança existentes (Kooper et al., 2011; Smallwood, 2014; Faria et al., 2017).

Destaca-se que a Governança Corporativa e seus mecanismos focam no controle dos órgãos de administração, no papel de representação e na proteção dos interesses dos acionistas (Weber et al., 2009; Kooper et al., 2011). Já os mecanismos de GovTI são voltados à governança da TI física, incluindo sistemas, desempenho e gerenciamento de riscos da TI, e permitem que os *stakeholders* de TI e de negócio executem suas responsabilidades (Kooper et al., 2011; De Haes et al., 2020). Os mecanismos de Governança da Informação (MecGovInfo) enfocam na governança do artefato informação por meio de uma variedade de práticas que abrangem todos os estágios do ciclo de vida da informação (Tallon et al., 2013a).

Na Contabilidade, surge a demanda por estudos que tratem de mecanismos e estruturas de governança efetivos, visando um gerenciamento mais eficiente das informações contábeis (Rikhardsson & Yigitbasioglu, 2018; Moll & Yigitbasioglu, 2019). Porém, a forma com que as empresas implementam e utilizam os MecGovInfo é pouco explorada, pois muito do que se sabe vem de uma gama de estudos de caso e análises de *frameworks* que oferecem *insights* do

papel e da composição da GovInfo (Tallon et al., 2013a). Apesar da crescente importância do tema, a visão atual do mesmo é fragmentada, e as revisões existentes não trazem uma descrição detalhada dos conceitos de GovInfo subjacentes (Abraham et al., 2019).

Focar na GovInfo e no entendimento das características dos seus mecanismos é relevante ao passo que a definição de GovInfo não restringe seu uso a uma estrutura específica (Weber et al., 2009; Otto; Kooper et al., 2011). Embora a GovInfo possibilite as salvaguardas necessárias e a obtenção de valor dos recursos informacionais, muitas organizações ainda enfrentam diversos obstáculos na geração, na coleta e no processamento de dados (Vial, 2020). Segundo Alhassan et al. (2018), há uma carência de estudos sobre implementação e monitoramento de atividades de GovInfo, e que apresentem uma maior descrição e validação das mesmas. Corroborando, Tallon et al. (2013a) e Abraham et al. (2019) enfatizam a utilização de diferentes MecGovInfo como uma área promissora de pesquisa.

Diante o exposto, o presente estudo tem como objetivo **apresentar como a literatura de Governança da Informação reporta as características dos mecanismos de Governança da Informação e quais elementos são potenciais para uso na área contábil**. Para tanto, o estudo conta com uma abordagem qualitativa, na qual realizou-se uma revisão sistemática da literatura sobre os MecGovInfo. Busca-se uma maior compreensão da literatura de GovInfo sobre ilustrações, modelos e *frameworks* existentes e o relacionamento destes com a área contábil. Assim, o estudo trata também da Governança da Informação Contábil (GovInfoCont) que amplia a GovInfo, uma vez que seu interesse está direcionado para mecanismos essencialmente voltados ao contexto contábil.

A partir da literatura ampla de GovInfo, as evidências discutidas na pesquisa auxiliarão na compreensão de características e abordagens para a GovInfoCont, já que a Contabilidade está cada vez mais voltada à análise de dados e à produção de informações úteis, relevantes e confiáveis para melhorar a tomada de decisões econômicas (Coyne et al., 2018; Aboagye-Otchere et al., 2021). Tais resultados são úteis para um gerenciamento mais eficiente dos principais problemas de informação e dados, como questões de segurança e de privacidade (Moll & Yigitbasioglu, 2019; Ibrahim et al., 2021). Mesmo que os dados sejam uma questão central nas organizações, os esforços de pesquisa contábil para o fenômeno ainda são bastante limitados (Aboagye-Otchere et al., 2021).

Ademais, a pesquisa avança na disseminação de um entendimento mais aprofundado sobre como a GovInfo pode ser operacionalizada no contexto organizacional, trazendo insumos relevantes de acordo com a finalidade de seus mecanismos. Em decorrência, o estudo contribui

com o desenvolvimento de um corpo central de conhecimento relacionado à GovInfo, cujo papel ainda carece de investigação (Mikalef et al., 2020).

Dando continuidade aos aspectos abordados nesta introdução, a pesquisa está estruturada de forma a apresentar os procedimentos metodológicos utilizados para mapeamento das características dos MecGovInfo e elementos potenciais para uso na Contabilidade na seção seguinte. Posteriormente, na terceira seção, discorre-se sobre os resultados obtidos a partir da análise realizada sobre a literatura de GovInfo. Por fim, na quarta seção do artigo, apontam-se as principais considerações a respeito da pesquisa.

3.2 MÉTODO

A fim de apresentar como a literatura de Governança da Informação reporta as características dos MecGovInfo e quais elementos são potenciais para uso na área contábil, a pesquisa caracteriza-se como qualitativa e descritiva. Para tanto, realizou-se uma revisão sistemática de literatura (RSL) almejando-se um censo relativamente completo da literatura relevante sobre o assunto (Webster & Watson, 2002). A revisão consiste na identificação e análise de artigos de periódicos científicos, que servem como uma importante fonte para investigação do tema em questão.

Assim, o estudo visa sumarizar elementos relacionados aos *frameworks* e modelos de GovInfo apresentados na literatura, buscando-se uma reflexão/aproximação sobre os conceitos relacionados à GovInfo na área Contábil, de forma a destacar qual o estado atual dos estudos sobre o tema e indicar perspectivas futuras. Um maior entendimento das ilustrações dos mecanismos de Estrutura, de Processo, e de Relacionamento e demais práticas que estejam sendo reportadas e discutidas entre os pesquisadores trará benefícios a pesquisa, auxiliando em um aprofundamento a respeito de possibilidades de operacionalização da GovInfo na Contabilidade.

Para a coleta dos documentos, foram utilizadas as seguintes bases de dados: *Web of Science (WoS)* e *SCOPUS* e os principais periódicos da área de Sistema de Informação (*Basket of 8* da *Association for Information Systems - AIS*). A seleção dessas fontes de dados se justifica pela sua influência na área acadêmica e por apresentarem publicações relevantes para a área de negócios e de TI. Além disso, a exploração de bases como WoS e SCOPUS na condução de pesquisas bibliográficas sobre o tema foi indicada por Abraham et al. (2019), uma vez que utilizaram outras fontes de dados em sua revisão, assim como Alhassan et al. (2018).

A coleta de artigos ocorreu em outubro de 2019, utilizando-se dos seguintes termos de busca: “*information governance*”, “*governance of information*”, “*data governance*”, “*governance of data*”, e “*governance of big data*”, buscando abranger artigos que contivessem tais termos no título, resumo ou palavras-chave. Foram selecionados somente artigos revisados por pares sem nenhuma restrição temporal. Os resultados das buscas totalizaram 593 artigos potenciais para análise, pós exclusão das duplicidades entre uma base e outra. Demais detalhes da coleta e do tratamento dos dados constam no roteiro da RSL (Apêndice A).

A pesquisa busca englobar ilustrações que se traduzam em práticas para a GovInfo, incluindo-se, da mesma forma, a literatura sobre Governança de Dados. Essas análises tomam ainda mais relevância ao considerar que as empresas podem não utilizar o termo ‘governança’, mas certamente entendem os problemas decorrentes da má qualidade e do pouco controle dos dados, como em processos de coleta ou armazenamento (Panian, 2009). Portanto, consideram-se os termos Governança de Informação e de Dados como elementos intercambiáveis, que visam gerenciar os recursos informacionais como um ativo crítico da empresa, com base em outros estudiosos que apresentam o mesmo entendimento sobre a associação entre esses termos (Bruening & Waterman, 2010; Alhassan, et al., 2018; Abraham, et al., 2019).

Além disso, serão utilizados os termos dados e informações indistintamente, seguindo posicionamentos da literatura e em linha com a maioria das publicações (Weber et al. 2009; Otto, 2011; Tallon et al., 2013a; Abraham et al., 2019). Esse posicionamento visa uma reflexão mais aprofundada sobre o rol de elementos e práticas que podem beneficiar o controle dos dados e informações nas empresas, dado o alcance da governança, bem como para a obtenção de discussões associadas à Contabilidade, especificamente. A Figura 1 ilustra o detalhamento da seleção da amostra final dos artigos e os diferentes níveis de tratamento dos documentos.

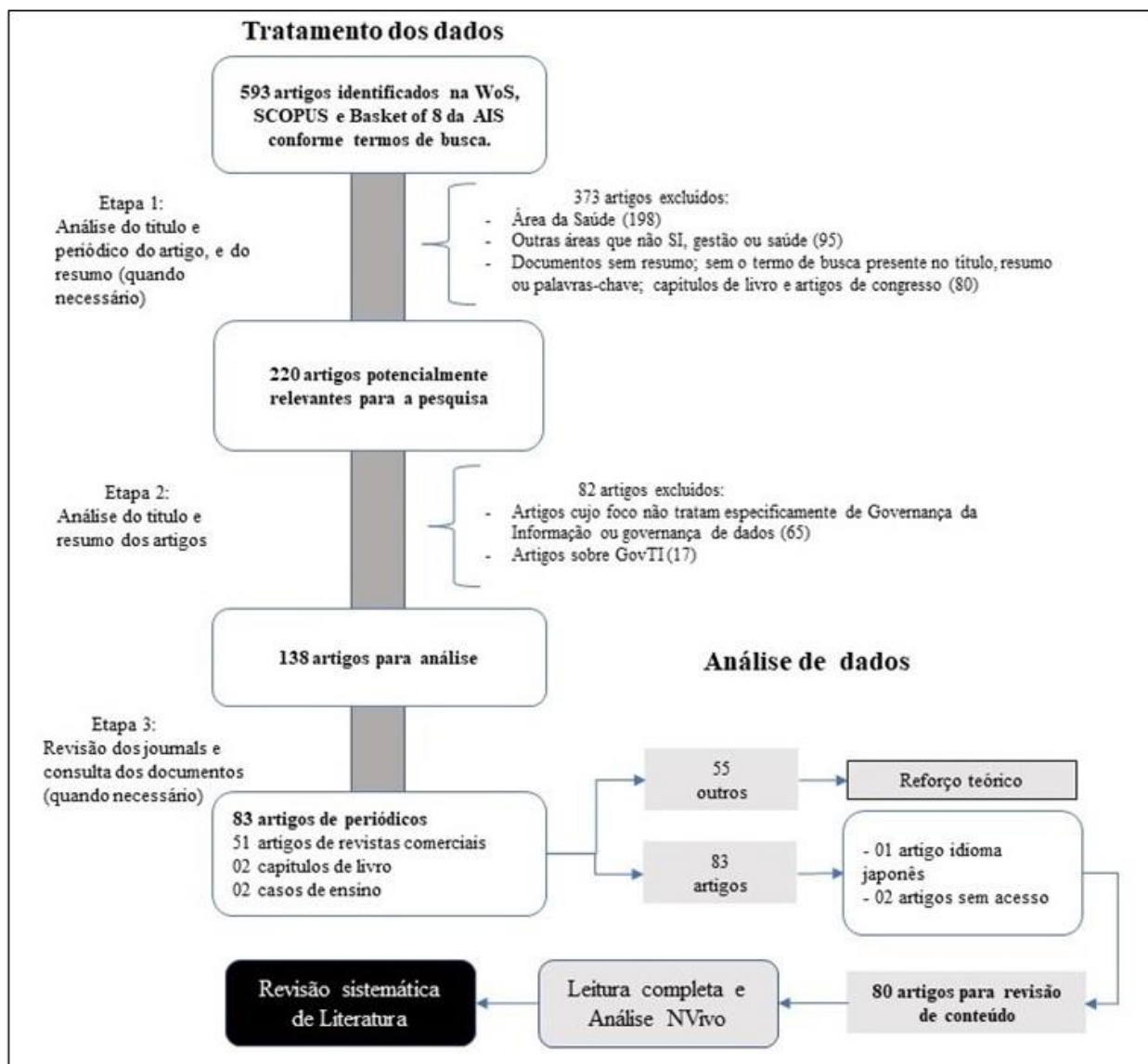


Figura 1. Procedimento de coleta e análise de dados

Para a seleção da amostra final, foram analisados os títulos dos artigos, dos *journals* e, quando necessário, os resumos para identificação da área de aplicação do estudo. O interesse desta revisão está na seleção de artigos relacionados à área da gestão, que possam ser úteis para melhorar a decisão do gestor dentro da empresa (inclusive do contador), ou que tratem de mecanismos e boas práticas de GovInfo, *frameworks* e modelos, atividades e análises de outros elementos específicos de GovInfo no contexto organizacional, bem como de aspectos de implementação e avaliação da GovInfo. Optou-se por não estabelecer nenhum filtro por área de conhecimento nas bases de dados, possibilitando, assim, a avaliação de todos os resultados e da aplicabilidade dos mesmos à presente pesquisa.

Além disso, entendeu-se que a aplicação do tema em outras áreas do conhecimento poderia diferir ou ser de difícil transposição para o âmbito da gestão. Como por exemplo, estudos da área da Saúde (sobre dados biomédicos e níveis de granularidade para pesquisa em saúde, ou sobre o uso de dados pessoais de pacientes, registros médicos e coleta de dados em hospitais); da Ciência da Informação (como controles de registros para bibliotecários), da área do Direito (compartilhamento de dados de cidadãos e jurisprudência), e de outros contextos específicos distintos como estudos sobre interoperabilidade e padrões de dados em *smart cities*.

Tal avaliação resultou em 220 artigos potencialmente relevantes para a pesquisa, os quais passaram por uma segunda análise dos títulos e resumos para confirmar se realmente tinham foco em Governança de Informação ou de Dados. Nessa análise foram excluídos documentos em que o tema GovInfo estava sendo tratado na forma de contexto, como por exemplo, estudos tratando de assuntos como: impacto de *big data analytics* e práticas de segurança no desempenho de *supply chain*; tecnologia de *e-procurement*, *data analytics* e *cognitive analytics*; ou ainda sobre *business intelligence* e melhoria de dados. Por fim, o exame dos dados dos artigos resultou em uma amostra final de 138 documentos relevantes para esta pesquisa. Destes, 80 artigos foram objeto de análise da RSL e os demais, utilizados como reforço teórico do estudo, uma vez que se referem a artigos de revistas comerciais ou técnicas, e de outros documentos que não cumpriam os requisitos de seleção definidos para este estudo, conforme apresentado na Figura 1.

Para fins de atualização da RSL, uma nova busca de artigos foi realizada em abril de 2022 (Apêndice B). Considerou-se os mesmos critérios de busca, inclusão e exclusão, nos mesmos parâmetros apresentados na Figura 1. No entanto, acrescentou-se uma limitação temporal, permitindo artigos desde outubro de 2019 (período em que ocorreu a coleta da RSL). A amostra de atualização resultou em 23 artigos, cuja leitura direcionada deu-se a partir da análise dos 80 artigos anteriormente coletados. Assim, a pesquisa totaliza uma amostra de 103 artigos (Apêndice C) para análise e revisão de conteúdo, cujos resultados, discutidos na seção 3, apresentam as características e ilustrações dos mecanismos relativos aos artigos examinados.

Os dados dos artigos foram categorizados em planilha eletrônica para a realização das avaliações pretendidas no estudo. Para a análise de dados, optou-se pela estratégia de análise de conteúdo (Bardin, 2011). Foram utilizadas categorias iniciais, intermediárias e finais tanto na fase de exploração do material quanto no tratamento dos resultados, utilizando-se da inferência e interpretação do conteúdo analisado. O *software* NVivo11 foi utilizado para apoiar

as análises, a partir de suas ferramentas de categorização, especialmente, para tratamento dos dados.

Para cada um dos MecGovInfo e características identificadas, uma breve descrição foi desenvolvida a partir da literatura, a exemplo do trabalho de De Haes e Van Grembergen (2009) sobre Mecanismos de Governança de TI. Buscando-se maior credibilidade e qualidade para esta pesquisa, **tal mapeamento foi validado com quatro especialistas da área de Gestão de Sistemas e TI.**

O primeiro especialista tem atuação no campo de TI, como Gestor de TI e de Projetos, e na Contabilidade, como Coordenador de Controladoria, em empresas de segmentos como indústria, construção, hotelaria. O segundo especialista possui conhecimento na área de gestão e contabilidade, tendo atuado como gestor de TI e, atualmente, atua na área acadêmica como professor e pesquisador em Administração, Contabilidade e Gestão de Sistemas. O terceiro e quarto especialistas possuem conhecimento na área de gestão e contabilidade, e atuam na área acadêmica como professor e pesquisador em Administração, Contabilidade e Gestão de Sistemas. Os profissionais elaboraram seus pareceres sobre a listagem, aprovando as categorias (características e principais abordagens), as finalidades dos mecanismos, e tipologias de itens resultantes da RSL, e trazendo algum eventual complemento voltado à correção de texto, não provocando alterações nos itens apresentados.

Os conceitos advindos dos *frameworks* de Tallon et al. (2013a) e Abraham et al. (2019), sobre mecanismos Estruturais, Processuais e Relacionais, foram utilizados como lente de análise dos estudos que compõem a amostra (Apêndice D). Ou seja, com base nesses autores, buscou-se identificar os MecGovInfo abordados nas pesquisas, reportando-se as características e ilustrações respectivas. Além dessas categorias iniciais, foram previamente definidas outras categorias, buscando-se perspectivas associadas à Contabilidade.

Por fim, destaca-se que esta revisão se diferencia da realizada por Oliveira et al. (2021) em diversos aspectos. Primeiro, ao abranger os termos “*governance of information*”, “*data governance*”, “*governance of data*”, e “*governance of big data*”, além do termo “*information governance*” (não apenas no título, como realizado por Oliveira et al. (2022), mas também no resumo ou palavras-chave). Segundo, não se utilizou de um segundo termo em conjugação com os demais. No caso da revisão dos referidos autores, o termo “*mechanism*” (no título, resumo e/ou palavras-chave) foi utilizado em todas as buscas. Terceiro, Oliveira et al. (2022) enfocaram também na literatura de GovTI, por meios dos termos “*information technology governance*” e “*IT governance*” (somente nos títulos), pois visavam trazer um rol de elementos dessa literatura,

cujos elementos podem ser adaptados para governar o artefato informação (Tallon et al., 2013a). E uma quarta distinção, está relacionada ao tratamento e análise dos dados, que, na presente pesquisa, ocorreu de forma mais aprofundada, a partir da leitura completa dos artigos e sem uma busca específica pelo termo “*mechanism*”, já que muitas ilustrações e características não necessariamente estivessem vinculadas a esse termo.

Assim, a presente pesquisa almejou um maior alcance de artigos, realizando-se uma busca mais ampla para os propósitos da RSL. As estratégias adotadas foram delineadas para permitir que evidências de boas práticas (ou seja, mecanismos) de GovInfo encontrados na literatura fossem destacados com maior detalhamento das características e abordagens relacionadas a esses itens, contribuindo com o amadurecimento do tema.

3.3 RESULTADOS

Considerando que os mecanismos são a composição da GovInfo (Tallon et al., 2013a), as subseções a seguir apresentam ilustrações aos *frameworks* de Tallon et al. (2013a) e de Abraham et al. (2019), destacando, inclusive, elementos que compõe outros *frameworks* da literatura, mas que foram examinados a partir dos mecanismos e práticas apresentadas por estes autores. Apresenta-se uma reflexão das práticas abordadas nos estudos analisados e suas características tendo como estrutura de análise os mais recorrentes agrupamentos dos MecGovInfo (Estrutura, Processo e Relacionamento (Apêndice D)), evidenciando-se também aplicações e elementos potenciais relacionados ao contexto da Contabilidade.

3.3.1 Mecanismos de Estrutura

Os mecanismos de Estrutura incluem a definição de papéis e responsabilidades quanto à propriedade de dados, aspectos relacionados à forma estrutural da GovInfo nas organizações e o estabelecimento de políticas (Tallon et al., 2013a; Abraham et al., 2019). Observou-se nos estudos analisados que os mecanismos de Estrutura são abordados em quatro grandes categorias, quais sejam: **‘Papéis e responsabilidades de dados’**; **‘Alocação de autoridade da tomada de decisão’**; **‘Conselhos, comitês e outras estruturas’**; **‘Procedimentos de definição de políticas’**, descritos mais detalhadamente nas subseções 3.3.1.1, 3.3.1.2, 3.3.1.3 e 3.3.1.4.

3.3.1.1 Papéis e responsabilidades de dados

Um aspecto fundamental da GovInfo é a **atribuição de funções, de responsabilidades e de prestação de contas** sobre os dados em cada nível da organização (Stickel & Vandervalk, 2014). A falta desses elementos representa uma das principais barreiras para uma efetiva GovInfo, e por isso, deve ser o primeiro para uma implementação bem-sucedida (Evans & Price, 2016; Alhassan, Sammon & Daly, 2019b).

Para tal, é importante **atribuir propriedade, direitos e obrigações**, identificando-se os indivíduos com alguma responsabilidade sobre os dados (Tallon, 2013; Evans & Price, 2016; López et al. 2017; Al-Ruithe & Benkhelifa, 2020). Segundo os autores, deve-se determinar quem define, produz e usa os dados na organização, assim como os responsáveis por sua precisão, pontualidade e proteção, e os que medem os benefícios da GovInfo no negócio.

Os detentores de **responsabilidades** de dados desempenham funções e atividades relacionadas ao controle da informação. Podendo-se atribuir outras ações específicas a esses papéis como, por exemplo, definir políticas e processos de informação e tomar decisões sobre compartilhamento, exercendo direitos e controle associado (Khatri & Brown, 2010; Tallon, 2013; Al-Ruithe et al., 2018a; Alhassan, Sammon & Daly, 2019a; Zhang et al., 2022).

Uma possibilidade é estabelecer um ou mais **lócus de responsabilidade** sobre os dados, onde atribuem-se responsabilidades pelas decisões nesse domínio a funções específicas, como por exemplo, qualidade de dados (Khatri & Brown, 2010). Geralmente, o lócus de responsabilidade possui atividades principais, cujas configurações são exclusivas de cada empresa (Weber et al., 2009). As funções e responsabilidades de dados nessas estruturas de domínios de decisão representam a atividade principal da GovInfo (Alhassan et al., 2016).

Acerca das **responsabilidades da alta gestão**, a entrega da GovInfo geralmente recai sobre os conselhos de administração (Donaldson & Walker, 2004; Ward & Carter, 2019). Os *executive boards* possuem papéis estratégicos, de controle e institucionais, como o **alinhamento da estratégia** da GovInfo com a estratégia de negócio (Evans & Price, 2016); a entrega de planos de negócios e ações a serem tomadas por líderes, equipes e indivíduos (Ward & Carter, 2019); e a priorização e financiamento de iniciativas da GovInfo (Abraham et al., 2019).

A alta administração atribui responsabilidades e obrigações da GovInfo, aprova e implementa os planos e as políticas, desenvolve práticas, e supervisiona o cumprimento das mesmas em conjunto com os gerentes de unidade (Prasetyo & Surendro, 2015; Mikalef et al.,

2020). Além disso, ela esclarece como as responsabilidades são delegadas em toda a organização e monitora continuamente o programa de GovInfo, garantindo responsabilidade (Leming, 2015; Ward & Carter, 2019; Swartz et al., 2021). Assim, o apoio da alta administração representa um fator crítico de sucesso para a implementação da GovInfo (Al-Ruithe et al., 2018a), pois as mudanças não ocorrerão sem o suporte dos *stakeholders* e o gerenciamento apropriado (Silic & Back, 2013).

A alta administração e os gerentes devem expressar sua determinação em implementar a GovInfo, tornando-a uma decisão estratégica para a empresa (Zhang et al., 2022). Aos **gerentes** de áreas funcionais, é possível atribuir prestação de contas e responsabilidade de dados (Wilbanks & Lehman, 2012). Os gerentes podem mediar e comunicar as demandas das políticas, conduzir o *compliance*, e padronizar dados e processos relacionados (Renaud & Goucher, 2012; Kim & Cho, 2018).

Já a **coordenação da GovInfo** pode ser designada para uma função específica, órgão de governança ou equipe. Algumas de suas funções são implementar as estruturas na organização, controlar os sistemas de gestão da informação, identificar os gerentes de informação, usuários, e especialistas com responsabilidades pela propriedade e pela administração dos dados, além de avaliar a eficácia das políticas (Cerrillo-Martinez & Casadesus-de-Mingo, 2021; Stickel & Vandervalk, 2014). Em conjunto, a condução realizada pela alta gestão e pela coordenação da GovInfo irão orientar e monitorar os demais mecanismos.

Destaca-se que os **principais papéis e funções** poderão influenciar a estratégia da organização da GovInfo (Evans & Price, 2016). Um *Chief Information Officer* (CIO) poderá implementar decisões relacionadas à GovInfo e disseminar políticas, sendo um ponto de alto nível de contato para os líderes de negócio se reportarem (Thompson et al., 2015; Daneshmandnia, 2019). Já um *Chief Data Officer* (CDO), responsável por garantir qualidade e segurança, interagindo com produtores de dados, proprietários, gerentes de dados e consumidores (usuários da informação) (Cerrillo-Martinez & Casadesus-de-Mingo, 2021). Consideram-se tomadores de decisão de TI e não TI e suas funções e responsabilidades quanto à propriedade de dados, análise de valor e gerenciamento de custos (Mikalef et al., 2020).

Outros papéis importantes na GovInfo são *executive sponsor*, líder em GovInfo, *chief steward*, *data/information manager*, *data owners*, *business and technical data stewards*, *data stewards*, *data/information custodian* (Weber, et al., 2009; Thompson et al., 2015; Abraham et al., 2019). A Tabela 1 resume algumas dessas principais terminologias.

Tabela 1. Principais funções identificadas na literatura

Papéis	Funções e responsabilidades
<i>Data custodians/ Information custodians</i>	Implementar controles definidos pelo proprietário do ativo de informação e responder por eles ao proprietário (López et al., 2017). Decidir sobre estratégias quanto ao uso das informações, seja para obter vantagem competitiva ou para o cumprimento de requisitos legais (Khatri & Brown, 2010; Tallon et al., 2013b). Pode ser responsável pelo armazenamento, mas não inclui outros aspectos, como a concessão do direito de acesso à informação (Lemieux et al., 2020).
<i>Data stewards/ Information stewards</i>	Mais amplo que a custódia, responsável pela integridade, precisão, pontualidade, privacidade e segurança, qualidade, acessibilidade e disponibilidade para fins legais e comerciais (Cousins, 2016). Executa os programas de GovInfo; comunica o direcionamento da governança, as mudanças em políticas, os regulamentos e regras de dados; desenvolve regras para lidar com dados corporativos ou de domínios de decisão (Otto, 2011; Vojvodic & Hitz, 2019). Avalia a qualidade dos dados; monitora a conformidade com as políticas acordadas e padrões; gerencia dados mestre e classifica as informações (Ahmadi et al., 2021). Dão suporte aos usuários de negócio, investigando anomalias, corrigindo dados errôneos, e verificando processos (Manwani et al., 2008). É um representante não TI (especialista no assunto ou uma parte interessada nos dados que representa o interesse de todas as partes interessadas) (Thompson et al., 2015).
<i>Data managers</i>	Realiza a manutenção dos dados e processos, ferramentas e recursos relacionados em nome do proprietário dos dados, podendo ser exercido por um profissional de negócio e de TI (Otto, 2011).
<i>Data owners</i>	Responsáveis pela classe de dados e por suas características e atributos associados (Otto, 2011). Responde pelo recurso de informações à organização e toma as decisões finais de manutenção ou modificação de sua classe e atributos (Otto, 2011; López et al., 2017). Define processos e procedimentos de dados para cada conjunto de dados, visando implementação e monitoramento adequados (Alhassan, et al., 2019a). Endossa políticas e regras de acesso, determina controles de segurança e delega autoridade ao custodiante para implementação de controles (Ahmadi et al., 2021). Deve conhecer a legislação que governa o ativo da informação, bem como os usuários dessas informações (López et al., 2017). Como os dados são associados e armazenados nos bancos de dados, sua propriedade é geralmente do CIO, entretanto, pode ser associada às pessoas que usam os dados e/ou executam os processos de negócio (Vilminko-Heikkinen & Pekkola, 2019). A propriedade dos dados pode ser do chefe de departamento ou divisão funcional (Otto, 2011), e de representantes de diferentes funções da empresa (Hannila et al., 2022).

Os papéis e responsabilidades de dados poderão ser documentados e incorporadas no *framework* ou plano de GovInfo, e nas descrições de cargos da empresa (Wilbanks & Lehman, 2012; Leming, 2015; Vilminko-Heikkinen & Pekkola, 2019).

Cabe mencionar que propriedade de dados ou informações é o direito que um indivíduo ou organização tem de exercer controle (de forma centralizada ou descentralizada) sobre a informação, independentemente do seu local de armazenamento e dos indivíduos que tenham posse temporária ou a sua custódia (Lemieux et al., 2020). É admissível que a responsabilidade e a prestação de contas sejam compartilhadas entre os possíveis proprietários dos dados (Vilminko-Heikkinen & Pekkola, 2019). Isso porque os dados são cogerados por diferentes

indivíduos e organizações, sendo difícil saber quem tem direitos para conceder acesso, se indivíduos ou administradores de banco de dados, administradores de dados ou equipe de dados técnicos, entre outros (Lemieux et al., 2020; Stickel & Vandervalk, 2014).

Essas evidências reforçam a importância das definições de direitos de decisão de dados, identificando as funções e a prestação de contas, os limites e o escopo dessas responsabilidades (Alhassan et al., 2019a). A identificação desses elementos implica na existência da GovInfo na organização (Daneshmandnia, 2019).

Como elementos potenciais na Contabilidade, é necessário identificar os tomadores de decisão (de TI ou não TI) que tenham alguma responsabilidade sobre a **propriedade de dados financeiros e contábeis, gerenciamento ou análise de valor** (Ababneh & Aga, 2019). A GovInfo no contexto contábil envolve **auditores**, contadores, profissionais de uma área de controladoria, de TI, gestores e usuários da informação (Silva et al., 2021). Os **contadores** desempenham um papel significativo na GovInfo, pois identificam as necessidades de informação e controle dos tomadores de decisão, e possuem expertise única em *business intelligence*, controle interno e conformidade regulatória, sendo colaboradores valiosos para a GovInfo (Coyne et al., 2018). Os **usuários contábeis** podem atuar na validação da GovInfo, conduzindo testes e avaliações dos controles implementados (Silva et al., 2021).

Segundo Coyne et al. (2018), os profissionais de TI e os **profissionais contábeis** atuam tanto no projeto quanto em manutenção de SI, não apenas como usuários finais de informações de negócios, mas também como defensores de outros tomadores de decisão, o que reforça a singularidade desses atores. Embora o foco na profissão contábil como agentes relevantes da GovInfo, os autores mencionam o papel dos especialistas **jurídicos**, em função das necessidades informacionais relacionadas a contratos.

Ainda, a compreensão necessária das necessidades de mensuração e de relatórios cabe a outros especialistas de negócio como finanças, recursos humanos (RH) e operações (Coyne et al., 2018). Demarquet (2016) discute a contribuição das expertises dos **usuários de finanças** para a GovInfo, onde o **CFO** (*Chief financial officer*), por exemplo, está passando por uma transição de uma função mais focada na Contabilidade para um agente digital de mudanças, envolvendo expertises mais amplas que aumentam a acurácia dos *reportings* financeiros e de gestão, ao atuarem nos principais processos de transformação da organização. Semelhante à Contabilidade, as funções financeiras incluem redução de custos, identificação e eliminação de gargalos e de áreas a serem melhoradas, simplificação de processos internos, e o refinamento

de aplicações de finanças e TI para serem mais eficientes. A Figura 2 sumariza as características do MecGovInfo ‘Papéis e responsabilidades de dados’.

MecGovInfo	Características/principais abordagens	Características/abordagens para a Contabilidade
Papéis e responsabilidades de dados	Atribuição de responsabilidades, prestação de contas, direitos e obrigações sobre os dados.	Tomadores de decisão responsáveis pela propriedade e/ou gerenciamento de dados financeiros e contábeis.
	Responsabilidades e atribuições da alta gestão, das gerências, e da coordenação da GovInfo.	
	Principais papéis e funções específicas designadas para a GovInfo.	Papéis dos profissionais da Contabilidade na GovInfo e demais especialistas de negócio.

Figura 2. Mecanismos de Estrutura - Papéis e responsabilidades de dados

O MecGovInfo ‘Papéis e responsabilidades de dados’ aborda funções, propriedades de dados, autoridade, direitos e obrigações e prestação de contas. Nesse sentido, evidenciaram-se os principais papéis, suas finalidades e quais as responsabilidades associadas. Em resumo, denotam-se diversas possibilidades de organização formal da GovInfo nas empresas, a qual deve identificar pessoal envolvido, direcionar a responsabilização sobre os ativos de informação e definir estruturalmente o funcionamento da GovInfo, com base em sua estratégia de gerenciamento da informação. Por fim, evidenciou-se o papel significativo dos profissionais contábeis, cujo envolvimento se faz necessário em um novo campo da profissão (Coyne et al., 2018).

3.3.1.2 Alocação de autoridade da tomada de decisão

A forma de alocação de autoridade da tomada de decisão da GovInfo irá delinear a sua estrutura organizacional, sendo este um mecanismo relevante (Weber et al., 2009). Para Otto (2011) e Abraham et al. (2019), a autoridade da tomada de decisão sobre a GovInfo poderá estar situada em um nível hierárquico específico ou em um departamento, variando em um *continuum* de **centralizado** (decisões tomadas em uma unidade central) a **descentralizado** (várias unidades). Poderá, ainda, ser um modelo **semi-descentralizado** ou **cooperativo**, e **colaborativo**, determinando, assim, uma posição institucional diferente (Cerrillo-Martinez e Casadesus-de-Mingo, 2021).

A tomada de decisão **hierárquica** (de cima para baixo) prevê que o administrador chefe ou o conselho tenha autoridade para tomar decisões (Weber, et al., 2009). Nesse caso, o conselho possui poucos membros, geralmente de gestão no primeiro nível; e no segundo nível,

as tarefas são delegadas aos administradores de dados técnicos e de negócio, não diretamente envolvidos na tomada de decisão (Weber, et al., 2009). Essa estrutura tem forma de pirâmide, cuja autoridade de tomada de decisão está localizada no nível superior, funcionando em uma base ascendente e descendente entre os *stakeholders* (Abraham et al., 2019), onde as decisões podem ser tomadas unilateralmente (Cerrillo-Martinez e Casadesus-de-Mingo, 2021).

De forma **centralizada**, a autoridade de tomada de decisão pode ser de uma função central - um administrador-chefe (como CDO) ou um conselho de GovInfo – que autoriza decisões essenciais sobre estratégias de dados, processos, métricas, e diretrizes válidas em todo o negócio (Weber, et al, 2009). Caracteriza-se como uma base de comando e controle, em que, geralmente, a função central se reporta à mais alta autoridade da instituição (Cerrillo-Martinez & Casadesus-de-Mingo, 2021). Nesse sentido, Hagmann (2013) sugere que o chefe de um programa da GovInfo se reporte ao conselho geral da organização, visando a separação entre governança e gestão.

De maneira **descentralizada**, a autoridade de tomada de decisão da GovInfo pode ser dos administradores de dados técnicos e de negócios, que decidem de forma autônoma por sua área de responsabilidade e, por isso, as decisões do conselho são recomendações e não regras ou padrões (Weber, et al., 2009). A empresa pode estabelecer uma função consultiva no nível do conselho corporativo; e outra, com autoridade para tomar decisões, em cada unidade de negócios (Weber, et al., 2009). Os autores adicionam que, além do *executive sponsor* da alta gerência, cada unidade poderá ter seu próprio *sponsor* da gestão da unidade de negócio.

Na GovInfo **semi-descentralizada**, várias unidades de governança descentralizadas são abarcadas por uma grande estrutura hierárquica geral. Os gerentes retêm todas as decisões e controlam os direitos no nível do grupo com um sistema unificado de governança (Zhang et al., 2022). Sendo assim, essas unidades podem coordenar e tomar decisões em torno das atividades específicas da GovInfo (Zhang et al., 2022).

No modelo **cooperativo** de tomada de decisões, nenhum papel isolado toma uma decisão por si próprio. Há um alto grau de **colaboração** entre unidades, esclarecendo diferenças e resolvendo problemas por meio de mecanismos formais e informais de coordenação, através de **grupos de trabalho, comitês, forças-tarefa** e integradores de funções (Weber, et al., 2009; Abraham et al., 2019). Um modelo colaborativo funciona por coordenação não hierárquica baseada na troca de recursos entre as partes interessadas, onde as decisões se estabelecem através do acordo e da colaboração entre eles (Lemieux et al., 2020).

Adicionalmente, Tallon et al. (2013b) sinalizam abordagens de baixo para cima, nas quais cada unidade ou função de negócios desenvolve suas próprias regras e, havendo divergências, estas deverão ser decididas por uma função corporativa. Todavia, segundo os autores, tal abordagem pode promover complexidades e inconsistências desnecessárias. Por fim, os achados de Cerrillo-Martinez e Casadesus-de-Mingo (2021) mencionam que um modelo centralizado tende a ser hierárquico, assim como um modelo descentralizado tende a ser cooperativo, e um modelo cooperativo tende a ser colaborativo. A Figura 3 sumariza as características do MecGovInfo ‘alocação de autoridade da tomada de decisão’.

MecGovInfo	Características/principais abordagens	Características/abordagens para a Contabilidade
Alocação de autoridade da tomada de decisão	Forma de condução da autoridade de decisão no modelo de GovInfo, posicionamento hierárquico, centralização ou descentralização, etc.	

Figura 3. Mecanismos de Estrutura - Alocação de autoridade da tomada de decisão

A categoria ‘**Alocação de autoridade da tomada de decisão**’ apresenta as principais abordagens sobre a alocação de poder de decisão (mandato de ação) da GovInfo. Ao orquestrar pessoas, processos e tecnologias, a GovInfo poderá, ainda, ser transversal aos principais departamentos da organização (Zorrilla e Yebenes, 2022). Logo, as abordagens apresentadas sobre este MecGovInfo indicam que tais escolhas irão designar a estrutura da GovInfo e são fatores relevantes para a sua implementação.

3.3.1.3 Conselhos, comitês e outras estruturas de tomada de decisão

Para lidar com as atividades da GovInfo, é admissível a formação de conselhos, comitês e outras estruturas envolvendo diferentes membros da organização (Alhassan, et al., 2019b). Os **membros** de um conselho podem ser partes interessadas relevantes e representantes de grupos críticos do negócio, como TI, RH, jurídico, auditoria interna ou controladoria, operações, vendas e marketing, apoiados por uma equipe responsável pelo gerenciamento de dados (Prasetyo & Surendro, 2015; Tallon et al., 2013b; López, et al., 2017). Já um comitê consultivo e estratégico envolverá, além destes, as demais áreas ou funções do negócio, como *compliance*, privacidade, segurança da informação, gerenciamento de riscos e outros interessados (Hagmann, 2013).

Percebe-se que essas estruturas requerem tanto representantes de diferentes departamentos organizacionais, quanto funções específicas, por exemplo, responsáveis por endossar políticas (Ahmadi et al., 2021), administradores de dados (Wilbanks & Lehman, 2012), proprietário do ativo de informação, entidades reguladoras, entre outros (López et al., 2017). Logo, os conselhos e os comitês executivos são caracterizados como multifuncionais, abarcando executivos ou líderes, tanto de negócio quanto de TI, que representam várias unidades e funções corporativas (Panian, 2009; Khatri & Brown, 2010).

A alta gerência também faz parte dessas estruturas, reforçando o apoio necessário à GovInfo e a responsabilidade no comitê de governança (Haneem et al., 2019). O suporte e o comprometimento da alta administração são necessários para habilitar um comitê de governança e garantir que os participantes irão aderir as decisões relacionadas (Lanman & Proctor, 2009).

Os conselhos e comitês tratam de uma **variedade de questões** e preocupações com dados (Wilbanks & Lehman, 2012). Alinhando-se às metas organizacionais, eles comunicam as necessidades de GovInfo ao nível executivo e as unidades de negócio, garantem responsabilidade, prestação de contas e supervisão, fornecendo consistência e coordenação à GovInfo (Wilbanks & Lehman, 2012; Stickel & Vandervalk, 2014; Mukhrizal, et al.; Abraham et al., 2019). Um conselho ou comitê resolve questões apresentadas por outros departamentos (Ahmadi et al., 2021); estabelece e aplica políticas e padrões (Wilbanks & Lehman, 2012); fiscaliza o cumprimento das políticas e supervisiona o custo dos dados (Mikalef et al., 2020); além de validar o tempo de conservação das informações (López, et al., 2017).

Na perspectiva contábil, Ababneh e Aga (2019) mencionam a utilização de comitês para supervisionar e avaliar o valor e custo dos dados contábeis e financeiros. Admite-se, ainda, que, nesta perspectiva, os conselhos e comitês possam garantir prestação de contas e verificar se o programa de GovInfo atende as necessidades contábeis da organização.

Os conselhos podem ser formados também para atender um domínio específico, por exemplo, qualidade de dados (Weber, et al, 2009). Um comitê estabelece a agenda do programa de GovInfo, entendendo custos envolvidos nos esforços a serem empreendidos, determinando os profissionais necessários nas iniciativas (e a ordem em que estas serão embarcadas) e as solicitações de financiamento à equipe executiva (Panian, 2009). Conselhos independentes atuam no controle da informação nas principais áreas de dados mestre (cliente, fornecedor, financeiro etc.) e na revisão de políticas das unidades de negócio (Wilbanks & Lehman, 2012; Tallon et al., 2013b). Para Khatri e Brown (2010), o mesmo comitê atuante nas questões da TI

poderá ser empregado como órgão de governança para desenvolver controles de dados e demais aspectos de GovInfo.

Além da formação de comitês e conselhos, **outras estruturas** poderão abarcar finalidades específicas e/ou temporárias da GovInfo. Um grupo multifuncional desenvolve políticas, identifica a propriedade de dados, projeta indicadores de desempenho e realiza auditorias (Manwani et al., 2008). Grupos de trabalho podem implementar políticas (Wang, Lin, Chou, & Li., 2019); gerir dados mestres; promover conformidade; desenvolver e administrar diretrizes dos controles de dados (Tallon, et al., 2013b). Um grupo de auditoria interna avalia a conformidade das linhas de negócios com a política de informações (Otto, 2011).

Ainda, um escritório dedicado poderá apoiar as atividades e a tomada de decisão dos conselhos e das equipes (Abraham et al., 2019); tratar da segurança e da privacidade e desenvolver políticas e procedimentos relacionados (Tallon et al., 2013a; Swartz et al., 2021). E uma força-tarefa pode envolver aspectos de continuidade de negócios, riscos e segurança (Tallon, et al., 2013b). As tarefas de GovInfo também podem ser de responsabilidade de uma equipe específica de GovInfo na organização (Al-Ruithe et al., 2019).

A literatura analisada não indica alguma definição que diferencie essas estruturas ou elementos de preferência entre uma e outra. Assim, buscou-se evidenciar características associadas a cada terminologia encontrada, sendo importante atentar com eventuais sobreposições entre a formalização de uma ou mais estruturas. A Figura 04 sumariza as características do MecGovInfo ‘conselhos, comitês e outras estruturas de tomada de decisão’.

MecGovInfo	Características/principais abordagens	Características/abordagens para a Contabilidade
Conselhos, comitês e outras estruturas	Indicação dos principais envolvidos na formação de conselhos e comitês de GovInfo.	
	Principais finalidades e atividades dos conselhos e comitês.	Comitês de direção para supervisão dos dados financeiros e contábeis e do programa de GovInfo
	Outras estruturas de tomada de decisão e fins específicos	

Figura 4. Mecanismos de Estrutura – Conselhos, comitês e outras estruturas de tomada de decisão

Em resumo, evidenciou-se os principais papéis e funções que integram essas estruturas, as quais envolvem um amplo conjunto de representantes da organização, os quais são relevantes para a GovInfo. Os objetivos e/ou finalidades dessas estruturas denotam especificações distintas

a respeito da sua formalização. Quando formadas adequadamente, elas ajudam a manter uma perspectiva corporativa, tendo conhecimento dos objetivos da entidade, e estabelecendo uma abordagem estratégica sobre a GovInfo (Stickel & Vandervalk, 2014; Mukhrizal, et al., 2019); facilitam a conscientização e a resolução de problemas (Swartz et al., 2021); e contribuem com a comunicação e a educação das partes interessadas (Abraham et al., 2019). Além de auxiliarem no gerenciamento adequado dos dados corporativos e das funções corporativas, garantindo a eficácia da GovInfo (Wilbanks & Lehman, 2012; Haneem et al., 2019).

3.3.1.4 Procedimentos de definição de políticas de dados

As políticas são declarações que fornecem diretrizes e regras para lidar com dados, evidenciando como serão adquiridos, traduzidos, armazenados, protegidos e disponibilizados para usuários legítimos (Thompson et al., 2015; Alhassan, et al., 2019b). As políticas sublinham quais atividades são permitidas e como os dados podem e devem ser usados (Thompson et al., 2015; Wang et al., 2019). Em outras palavras, elas fornecem uma visão abrangente de como a GovInfo e seus componentes serão tratados (Donaldson & Walker, 2004).

Na **elaboração** das políticas, consideram-se todas as normas, leis e regulamentos que afetam a GovInfo, sejam internos ou associados ao setor em que a empresa opera (Zorrilla e Yebenes, 2022). Ademais, as políticas devem ser estruturadas tendo como base todos os padrões, processos, procedimentos e diretrizes relativas ao ciclo de vida das informações - desde a criação dos dados até o seu descarte (Maguire, 2008; Thompson et al.; Leming, 2015; Kim & Cho, 2018; Wang et al., 2019).

As políticas devem seguir um modelo padronizado e fácil de seguir, visando a compreensão de todos os funcionários (Alhassan et al., 2019b). Na sua elaboração, é oportuno considerar o envolvimento do usuário, para que eles trabalhem em conjunto na definição dessas estruturas e nos seus limites permissionários (Tallon, et al., 2013b). Os autores também destacam a **participação** de consultores jurídicos, auxiliando na interpretação do crescente corpo de requisitos legais e no esclarecimento de riscos. A Tabela 2 ilustra algumas das **finalidades** das políticas de GovInfo.

Tabela 2. Finalidades das Políticas de GovInfo

Finalidades das políticas	Fonte
Descrever funções e atribuição de papéis e responsabilidades pela gestão dos dados na organização, desde gerentes executivos, gerência sênior, chefes de função, gerentes de unidades de negócio e de TI/SI, até funcionários e outros profissionais. Por exemplo, uma política de privacidade específica quem é responsável pelas várias funções e aspectos de privacidade.	Donaldson e Walker (2004); Wilbanks e Lehman (2012); Stickel e Vandervalk (2014); Tallon, et al. (2013b); Leming (2015); Swartz et al. (2021)
Formalizar a implementação de estruturas e órgãos formais (por exemplo, conselho de GovInfo).	Wilbanks e Lehman (2012).
Comunicar os principais objetivos da GovInfo. Demonstrar o compromisso com a informação, apoiar a missão, os objetivos e a estratégia corporativa. Indicar o apoio da gerência e o seu papel na consecução dos objetivos da organização, documentando as necessidades de governança.	Posthumus e Solms (2004) Cárdenas-Solano et al. (2016) Abraham et al. (2019)
Formalizar controles de acesso aos dados, uso e integridade, supervisão e avaliação; regras de segurança (planos de contingência, incidentes, gerenciamento de senhas, manipulação de vírus e intrusos). Princípios e regras de privacidade, de qualidade, de compartilhamento, classificação de dados, integração, padronização, arquitetura de dados, sistemas, e outras ferramentas para habilitar a GovInfo, e comunicação. Recomenda-se incorporar as políticas de dados nos sistemas, visando abranger controles e métodos de validação.	Hulme; Elachgar et al. (2012); Thompson et al. (2015); Cárdenas-Solano et al. (2016); Faria et al. (2017) Al-Ruithe et al. (2018b); Mukhrizal et al. (2019); Alhassan, et al. (2019b); Ward e Carter; Culnan (2019).
Evidenciar regras de retenção e armazenamento: por quanto tempo devem ser mantidas as informações, quando e como poderão ser descartadas. Regimes de <i>backup</i> .	Hulme (2012); Cousins, (2016); Mikalef et al. (2020).
Planejamento e gerenciamento de riscos corporativos (como, quando e por quem a avaliação e o tratamento dos riscos serão realizados). Monitoramento de conformidade e eficácia, escopo corporativo, principais objetivos e metas de realização, estruturas de relatórios, orientações, protocolos, normalizações, e planejamento de continuidade.	Donaldson & Walker (2004); Lanman & Proctor (2009); Wilbanks & Lehman (2012); Cárdenas-Solano et al.; Haynes (2016); Al-Ruithe et al. (2018a); Al-Ruithe et al. (2018b).

A padronização de dados e a implementação de **processos** em conformidade com as políticas de dados poderá ser uma função dos gerentes e equipes (Kim & Cho, 2018), os quais poderão influenciar o conteúdo da política, além de fornecer *feedback* sobre dificuldades de **implementação** (Bruening & Waterman, 2010). Ressalta-se que a responsabilidade e a prestação de contas pela **execução** das políticas de GovInfo devem ser claramente definidas, documentadas e comunicadas por toda a organização (Maguire, 2008).

Além disso, é importante considerar a gestão do ciclo de vida das políticas de GovInfo (Zorrilla e Yebenes, 2022). Recomenda-se que as políticas (e os procedimentos vinculados a ela) sejam revisados periodicamente para refletirem leis, regulamentos e padrões do setor (Culnan, 2019). Sendo necessárias atividades de **monitoramento** para manter tais declarações atualizadas (Alhassan et al., 2019b).

Autoavaliações poderão determinar se as políticas das unidades de negócios são adequadas às suas necessidades e consistentes com o programa de GovInfo, ou se devem ser expandidas para dar conta de novos riscos e mudanças no ambiente operacional (Tallon et al., 2013b). **Auditorias** periódicas e revisões efetivas são outras iniciativas para acompanhar o cumprimento de regras e procedimentos associados às políticas (Alhassan et al., 2019a; Swartz et al., 2021). Al-Ruithe et al. (2018b) acrescentam que o monitoramento de violações das

políticas de GovInfo é relevante. Busca-se, dessa forma, evitar possíveis desconexões entre as políticas e os sistemas técnicos e demais procedimentos vigentes (Thompson et al., 2015).

As políticas de informações são acordadas pelo conselho, o qual **supervisiona** seu desenvolvimento e implementação, incluindo estratégias, propostas e regras (Donaldson & Walker, 2004; Prasetyo & Surendro, 2015; Evans & Price, 2016; Ward & Carter, 2019). Além do conselho, a gerência executiva também apoia a sua elaboração e implementação (Posthumus & Solms, 2004). E a direção, garante que a equipe de GovInfo cumpra as políticas e os regulamentos, dentro e fora da organização (Prasetyo & Surendro, 2015). Complementarmente, a supervisão poderá ocorrer de forma compartilhada com um amplo espectro de usuários, atuantes tanto no monitoramento quanto na revisão das políticas (Tallon et al., 2013a).

Como elementos potenciais à Contabilidade, Coyne et al. (2018) enfatizam a importância de documentar as políticas de GovInfo a partir da prática contábil, além do estudo de fatores que levem a estruturas e políticas de governança eficazes. Problemas de informação que impactam a qualidade, disponibilidade, proteção, segurança, armazenamento e acessos aos dados contábeis reforçam a abrangência e a necessidade de políticas de informação (Hardy, 2014). A Figura 05 sumariza as características do mecanismo ‘procedimentos de definição de políticas de dados’.

MecGovInfo	Características/principais abordagens	Características/ abordagens para a Contabilidade
Procedimentos de definição de políticas	Aspectos formais, elementos de suporte, e papéis envolvidos na elaboração das políticas de dados.	
	Principais finalidades das políticas de dados, implementação e execução.	Políticas de informação elaboradas a partir da prática contábil, visando a solução de problemas da informação contábil.
	Monitoramento, avaliação e supervisão das políticas de GovInfo.	

Figura 5. Mecanismos de Estrutura – Procedimentos de definição de políticas de dados

As políticas estão associadas ao cumprimento de regras inerentes à governança e são importantes porque especificam direitos e responsabilidades de decisão, além de incentivarem o comportamento desejável no uso de dados (Al-Ruithe et al., 2018a). As políticas facilitam a **conformidade** porque contemplam o cumprimento de requisitos legais, regulamentares, tributários e comerciais (Cousins, 2016). E por isso, a supervisão das políticas é importante para que reflitam leis, regulamentos e padrões vigentes (Culnan, 2019).

Assim, a categoria ‘procedimentos de definição de políticas’ representa um dos principais elementos e um fator crítico de sucesso para uma efetiva GovInfo (Alhassan et al., 2019b). Todavia, as políticas de dados devem atingir um equilíbrio entre riscos aceitáveis e como essas políticas podem liberar valor dos dados, sendo este um aspecto chave para o desenvolvimento e a manutenção de um regime eficaz de GovInfo (Tallon, 2013).

A seção destacou as principais abordagens e características na formulação das políticas, os papéis envolvidos, o suporte necessário em práticas e processos que cumpram com as suas determinações, além de aspectos de implementação e de supervisão. A estrutura e o funcionamento da governança dependem da definição de políticas e de práticas consistentes, o que denota a importância deste MecGovInfo (Faria et al., 2017). Por outro lado, percebe-se que as políticas **direcionam boa parte dos MecGovInfo** (de Estrutura, de Processo, e de Relacionamento). Assim, elas trazem implicações para novos e adequados arranjos de GovInfo, como no caso da Contabilidade (Coyne et al., 2018; Hardy, 2014).

3.3.2 Mecanismos de Processo

Os mecanismos de Processo representam os procedimentos de monitoramento e controle da tomada de decisão sobre dados e informações (Tallon et al., 2013a; Abraham et al., 2019). São descritos pelos CIOs (*Chief Information Officer*) “como o braço mecânico da Governança da Informação – é como a Governança da Informação é realmente aplicada na prática” (Tallon et al., 2013a, p. 164). Segundo os autores, os mecanismos processuais abordam tanto questões mais técnicas para a GovInfo, como aspectos gerenciais.

Evidenciou-se na literatura um maior volume de itens de Processo dada a singularidade dessas práticas, o que possibilitou reunir parte dos mecanismos em categorias distintas. Inicialmente, apresenta-se o MecGovInfo ‘**Estratégia de dados**’. Na sequência, a categoria *Ciclo de vida dos dados*, discorre sobre os mecanismos ‘**Armazenamento de dados**’, ‘**Monitoramento de custos via chargebacks**’, ‘**Práticas de backup**’, ‘**Monitoramento de acessos**’, e ‘**Classificação de informação por valor**’. Posteriormente, apresenta-se o MecGovInfo ‘**Segurança da informação e gestão de riscos**’, seguido por ‘**Padrão de dados**’ e ‘**Qualidade da informação**’.

A próxima categoria, *Frameworks, padrões e processos*, apresenta os mecanismos ‘**Frameworks e diretrizes de boas práticas**’ e ‘**Outros padrões, processos e procedimentos**’.

Posteriormente, têm-se o ‘**Monitoramento de Compliance**’ e os ‘**Acordos contratuais**’ e, por fim, a categoria *Performance* reúne os mecanismos ‘**Mensuração de desempenho**’ e ‘**Avaliação de Maturidade**’. Os MecGovInfo serão descritos mais detalhadamente nas subseções 3.3.2.1, 3.3.2.2, 3.3.2.3, 3.3.2.4, 3.3.2.5, 3.3.2.6, 3.3.2.7, 3.3.2.8 e 3.3.2.9.

3.3.2.1 Estratégia de dados

Os achados de Abraham et al. (2019) evidenciam que a ‘**Estratégia de dados**’ representa um curso de ação de alto nível baseado em objetivos estratégicos de negócio. A GovInfo, de maneira semelhante à GovTI, também precisa alinhar-se com a estratégia de negócio em qualquer organização (Al-Ruithe et al., 2019; Prasetyo e Surendro, 2015). Tal fato é sustentado por diversos autores que concordam sobre a importância do alinhamento entre a estrutura de GovInfo, o programa de dados, suas metas e estratégias de gestão da informação; e o plano de negócio, os objetivos, e as estratégias da organização (Stickel & Vandervalk, 2014; Ward & Carter, 2019; Ahmadi et al., 2021; Zorrilla e Yebenes, 2022).

Para tanto, a estratégia de negócio poderá conduzir a estratégia e as políticas de informações, e todos os elementos individuais necessários à implementação, de modo que este trabalho coletivo promova o alinhamento da estrutura organizacional com os requisitos da GovInfo (Ward & Carter, 2019; Ahmadi et al., 2021). A ‘Estratégia de dados’ pode representar um processo cíclico na organização, no entanto, vincular os objetivos organizacionais com os objetivos de GovInfo requer um entendimento comum dos propósitos e dos objetivos das estratégias existentes na organização (Zorrilla e Yebenes, 2022).

O alinhamento propicia que a organização gerencie seus dados como um ativo estratégico, desde a coleta, análise de dados, até a geração de relatórios, obtendo-se as informações corretas quando necessário (Weber et al., 2009; Hulme, 2012; Stickel & Vandervalk, 2014; Zorrilla e Yebenes, 2022). Assim, o desenvolvimento e a implementação de **políticas**, diretrizes e padrões de dados em toda a empresa devem ser consistentes com a missão, estratégia, valores, normas e cultura organizacional (Weber et al., 2009).

O alinhamento da GovInfo com outras estratégias para o cumprimento dos objetivos de negócios poderá ser endossado em um **plano estratégico** no nível estrutural, tático, e operacional que garanta a integração entre negócios e GovInfo (Al-Ruithe & Benkhelifa, 2020). Dada a perspectiva estratégica ou holística da GovInfo, sugere-se que ela desenvolva um plano

estratégico associado à informação (Rasouli et al., 2016b; Alhassan et al., 2016; In et al., 2019). Destaca-se o importante papel da alta gestão para viabilizar a ‘estratégia de dados’ e todo alinhamento e planejamento necessário (Evans & Price, 2016). A Figura 06 sumariza as características do mecanismo ‘Estratégia de dados’.

MecGovInfo	Características/principais abordagens	Características/abordagens para a Contabilidade
Estratégia de dados	Alinhamento estratégico da GovInfo ao negócio e planejamento estratégico da informação.	

Figura 6. Mecanismos de Processo – Estratégia de dados

Este MecGovInfo considera diversos fatores que auxiliam as organizações a obter uma estratégia de GovInfo eficaz, que inclua objetivos específicos vinculados aos objetivos do negócio (Leming, 2015; Al-Ruithe et al., 2019). Sendo também promovido através **de outros MecGovInfo**, como políticas e procedimentos alinhados com a estratégia do negócio e com o planejamento estratégico da informação.

3.3.2.2 Ciclo de vida dos dados

Essa categoria reúne os mecanismos mais voltados ao ciclo de vida dos dados (desde a etapa de criação, processamento, armazenamento e uso), conforme destacam Tallon et al. (2013) quando apresentam as práticas de processo em seu *framework*.

O ‘**Armazenamento**’ é um aspecto-chave do gerenciamento do ciclo de vida dos dados (Cerrillo-Martinez e Casadesus-de-Mingo, 2021). As regras de retenção ou disposição identificam e detalham os dados que serão retidos/mantidos, o período de retenção, a finalidade, a maneira como serão armazenados, e as especificações sobre descarte/exclusão (Hulme, 2012; Cousins, 2016; Coyne et al., 2018; Cerrillo-Martinez e Casadesus-de-Mingo, 2021).

Segundo Coyne et al. (2018), os líderes de TI são responsáveis por desenvolver uma arquitetura detalhada sobre como e onde os ativos informacionais serão armazenados e organizados, conforme os esquemas de armazenamento estabelecidos na organização. A determinação do espaço de armazenamento apropriado requer avaliação e revisão não somente por parte da **TI**, mas também da equipe de segurança, e dos principais atores da organização (Maguire, 2008; Ahmadi et al., 2021). Assim, essas práticas e controles devem ser desenvolvidos por uma **equipe multidisciplinar**, composta por pessoas com conhecimento de

legislação relevante, questões de conformidade, gerenciamento de registros, linhas de negócios e TI (Maguire, 2008).

É importante que as informações sejam mantidas conforme prescrito por lei ou política organizacional, visando atender aos requisitos de negócio e de **conformidade** (Cousins, 2016; In et al., 2019). As questões críticas abordadas na **Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD)**, por exemplo, devem ser consideradas nos controles de armazenamento (Tzolov, 2017), especialmente, a retenção de dados pessoais em sistemas descentralizados e responsabilidades relacionadas (Lemieux et al., 2020).

Recomenda-se a operacionalização de um cronograma de retenção (Cousins, 2016; Coyne et al., 2018), e de uma **política** de retenção, associados ao ciclo de vida dos dados (Willison et al., 2012). Tallon et al. (2013a) mencionam que uma política de arquivamento automático poderá migrar os dados depois que eles atingirem uma certa idade, evidenciando a idade das informações, sua utilidade e capacidade de recuperação. Para Ahmadi et al. (2021), é admissível o uso de algoritmos de **criptografia** no arquivamento, armazenamento e na transferência dos dados. Adicionalmente, alguns princípios permitem determinar os períodos de retenção das informações corporativas (Tabela 3).

Tabela 3. Princípios para determinação do período de armazenamento

Princípio	Descrição
Estatutário	O período de retenção específico é definido por uma lei ou regulamento para um tipo de registro específico.
Evidência legal	Os registros são mantidos para apoiar e evidenciar direitos e obrigações relacionados a contrato, e outros direitos e obrigações legalmente aplicáveis. Inclui períodos de limitação para ação e execução legais.
Responsabilidade financeira	Registros que documentam a atividade financeira necessária para atender aos requisitos de auditoria e de impostos; visando manter a imagem financeira precisa ao longo do tempo.
Regulação interna	Registros para atender aos objetivos de auditoria interna e/ou para implementação de política da empresa.
Necessidade comercial	Tempo necessário no negócio para apoiar o desempenho do trabalho atual ou futuro, incluindo valor informativo ou de pesquisa a longo prazo.
Proteção de dados	Dados pessoais processados para qualquer finalidade devem ser mantidos pelo tempo necessário para essa finalidade.

As regras de retenção são aplicáveis aos diferentes formatos das informações (estruturadas, não estruturadas, digitais e físicas) (Hulme, 2012), incluindo-se aquelas constantes em e-mail ou registros em papel, por exemplo (Maguire, 2008). Logo, a condução dos agendamentos de retenção requer alguma forma de **classificação** desses registros, visando identificar os períodos em questão (Hofman et al., 2019).

É importante considerar também controles de **armazenamento em camadas ou níveis**, baseados no valor e no ciclo de vida dos dados. Essas práticas podem diminuir consideravelmente as redes de capacidade de armazenamento, os tempos de *backup* e de recuperação, além de minimizarem o custo total do armazenamento de dados (Willison et al., 2012).

Segundo Tallon (2013), os dados podem migrar de camadas inferiores para níveis mais altos à medida que o valor aumenta, dado que uma camada mais alta oferece menor risco de os dados sofrerem uma perda catastrófica, por exemplo. Desse modo, as organizações podem estar dispostas a aceitar o aumento dos custos de armazenamento, à medida que o valor aumenta, justamente porque os níveis mais altos de armazenamento provavelmente serão melhor protegidos (Tallon, 2013). Por outro lado, à medida que o valor diminui, os dados podem ser migrados para uma camada inferior, ou talvez possam ser totalmente excluídos (Tallon, 2013). Complementarmente, ao mover informações menos valiosas para uma camada mais barata de armazenamento, deve-se sinalizar aos usuários os **custos** decorrentes do gerenciamento desses dados monitorados por camada (Tallon et al., 2013b).

Outra prática importante para o armazenamento de dados são os controles para a **exclusão ou descarte** de informações, especificando quando e como poderão ser descartadas, e regras respectivas (Hulme, 2012; Cousins, 2016). Para esse fim, a empresa deve desenvolver um cronograma para descarte de documentos ou dados (Cousins, 2016; Coyne et al., 2018). O próprio planejamento de disposição de dados e a revisão do mesmo auxiliam a verificar se e quando as informações devem ser eliminadas de um sistema (Coyne et al., 2018). Uma **política** de descarte de registros expõe estatutos e regulamentos que especifiquem os controles e métodos de destruição (trituração, queima, reciclagem etc.) (Hulme, 2012; Cousins, 2016). Logo, a estratégia geral de GovInfo deve considerar as razões comerciais ou legais, e de TI para o descarte de informações que a organização não precisa mais, e os impactos dessa exclusão (Cousins, 2016; Lappin et al., 2019).

Em função dos gastos decorrentes do gerenciamento de quantidades crescentes de informações, tem-se a necessidade de sinalizar esses custos aos usuários (Tallon et al., 2013a). Sobre isso, destaca-se o **‘monitoramento de custos via chargebacks’**, também denominado como cobranças reversas (Tallon et al., 2013a). Segundo os autores, o uso de um modelo informativo de alocação de custos é útil para relatar custos específicos de dados aos usuários. O que auxilia na promoção de responsabilidade pessoal no uso de dados, pois os usuários devem

ser desencorajados a acumular dados desnecessários e a reter arquivos sem valor futuro, incentivando-se, assim, uma avaliação mais precisa das necessidades de armazenamento.

O monitoramento desses custos é uma maneira de motivar os usuários a considerar mover suas informações menos valiosas para uma camada mais barata de **armazenamento** (Tallon, et al., 2013b). A alocação de custos poderá envolver outros custos relacionados ao monitoramento desses dados (Mikalef et al., 2020; Tallon et al., 2013a). Os usuários e os organizadores de dados poderão auxiliar na atribuição de um valor financeiro aos dados, e, posteriormente, esses valores auxiliam no cálculo do custo financeiro de perder os dados, e na identificação de etapas necessárias para reduzir **riscos** a níveis mais toleráveis (Tallon et al., 2013b).

Ao considerar o ciclo de vida dos dados, é fundamental que a organização implemente práticas consistentes para lidar com o risco de irrecuperabilidade, tornando os dados catalogados e recuperáveis (Coyne et al., 2018). Isso porque são inúmeras as consequências não intencionais que uma empresa pode incorrer com a perda indevida de dados, podendo resultar, até mesmo, na interrupção de suas atividades (Leming, 2015; Cousins, 2016).

Desse modo, as '**práticas de backups**', incluindo-se o planejamento de recuperação de desastres, são fundamentais para manter um nível adequado de **acesso** do usuário aos dados para tomada de decisão (Tallon, et al., 2013b). Khatri e Brown (2010) destacam a integridade física (para que os dados sejam imunes a danos físicos, como falta de energia) e lógica (para que seja preservada, por exemplo, a estrutura de um banco de dados). Ahmadi et al. (2021) ressalta a importância do gerenciamento de continuidade do negócio, no qual a execução de um plano de manutenção de dados, com *backups* e documentação para evitar a perda, a violação de dados e os riscos associados são fundamentais.

As práticas de *backups* visam **proteger** adequadamente quaisquer arquivos, pastas eletrônicas, conjuntos de dados ou documentos específicos que contenham informações essenciais para o funcionamento da organização (Leming, 2015). Logo, podem ser previstas penalidades para o caso de irrecuperabilidade de dados, como aqueles que possam ser necessários em ação judicial ou investigação governamental, por exemplo (Coyne et al., 2018). Segundo Maguire (2008), as '*práticas de backup*' também necessitam da participação da equipe de TI para avaliação dos procedimentos relacionados.

Além dos MecGovInfo apresentados, o '**monitoramento de acessos**' é fundamental para a gestão do ciclo de vida dos dados (Tallon et al., 2013a; Mikalef et al., 2020). Essas práticas devem ser aplicáveis a todos os dados, independentemente da sua origem ou estrutura,

sejam eles estruturados (contidos em sistemas, bancos de dados relacionais e aplicativos) ou não estruturados (documentos, formulários, XML, mensagens, planilhas, entre outros) (Hulme, 2012).

Quaisquer dados **retidos** (por exemplo, listas de clientes ativos e informações de cobrança) devem ser **protegidos** contra acesso ou uso não autorizado/indevido - desde *hackers* externos até o uso deliberado por pessoas de dentro e fora da organização, evitando-se, assim, o acesso irresponsável ou anônimo aos SI (Khatri e Brown, 2010; Hulme, 2012; Thompson et al., 2015; Tzolov, 2017). Ao impedir o acesso não autorizado, esse MecGovInfo auxilia no cumprimento da **conformidade** regulatória e na detecção de qualquer comportamento anômalo ou vazamento de informações (Ordóñez & Zabala, 2021).

Lemieux et al. (2020) enfatiza que o direito de acesso à informação é a permissão dada pelo seu titular para usar a informação, o que envolve questões de **propriedade** e de **custódia** dessa informação. Por isso são necessários esquemas de autorização sobre quem deve ter acesso a quais dados e em quais circunstâncias (Janssen et al., 2020).

O nível de acesso aos dados pode ser determinado com base em sua sensibilidade, o que envolve **classificar os dados**, identificar aqueles sensíveis, e aplicar **políticas** e métodos de acesso aos diferentes tipos de dados, desde o momento em que eles são criados (Ahmadi et al., 2021). Além de controles de acesso baseados em níveis de criticidade da informação, são previstos controles relacionados à função ou tarefa a ser executada, além de permissões discricionárias – amplamente utilizados em aplicações comerciais (Tzolov, 2017).

Al-Ruithe et al. (2018b) mencionam a implementação de sistemas de gerenciamento de identidade para controle de funções e acesso do usuário. Em alguns casos, o acesso a visualizações pode simplificar a concessão de direitos de acesso, como no compartilhamento de dados restritos (Lemieux et al., 2020). Segundo os autores, essas permissões podem ser realizadas pelos administradores de banco de dados, associando funções a visualizações. As restrições de acesso para informação confidencial podem envolver criptografia para o caso de informações sensíveis do negócio (Posthumus & Solms, 2004; Hulme, 2012).

As políticas de acesso são essenciais para lidar com dados críticos do negócio e evitar vazamento de dados (Hulme, 2012; Coyne et al., 2018; Alhassan, et al., 2019a). Em banco de dados corporativos, que exigem uma visão em tempo real, os controles baseados em políticas auxiliam na rápida detecção de atividades não autorizadas ou suspeitas, interrompendo a conexão e alertando o pessoal-chave para garantir que o acesso aos dados seja protegido e auditado (Hulme, 2012). Ainda, uma política de acesso apropriada poderá englobar políticas de

senha organizacional, envolvendo registro individual de atividades do usuário (Thompson, Ravindran e Nicosia, 2015). As políticas devem ser atualizadas de modo a refletir os padrões de acesso, garantindo **confidencialidade, privacidade, integridade e disponibilidade** dos dados (Khatri & Brown, 2010).

Percebe-se que o amplo guarda-chuva de controles de acesso engloba diversos elementos, dentre os quais destacam-se as condições de privacidade das informações (Bruening & Waterman, 2010; Hulme, 2012, Tzolov, 2017). A conformidade com expectativas de privacidade poderá envolver a limpeza de dados a fim de que sejam editadas ou removidas as informações confidenciais (identificação pessoal), permitindo que os dados de negócios sejam compartilhados (Hulme, 2012; Coyne et al., 2018). Destaca-se também o direito de exclusão dos dados pessoais (Hofman et al., 2019).

Rasouli et al. (2016a) consideram as informações distribuídas em redes de negócios, cujo acesso seguro precisa ser considerado por todas as partes. Em função desses contextos organizacionais, recomenda-se considerar requisitos e padrões para realizar um **compartilhamento** confiável de dados (Janssen et al., 2020). Logo, o acesso a dados envolverá controles sobre o compartilhamento de informações, como o uso de protocolos e outras formas de orientação aos usuários (Cornford, 2019). Deve-se garantir que os dados sejam compartilhados se as condições definidas, como autorização por várias pessoas ou aprovação do responsável pela proteção de dados, forem atendidas (Janssen et al., 2020). Além disso, a existência de estruturas confiáveis para que os dados corretos sejam compartilhados de forma segura e confiável, em conformidade com regulamentos como LGPD (Janssen et al., 2020).

A auditabilidade é uma característica importante que permite rastrear quem acessou, o que foi acessado/modificado (através de *logs*, por exemplo), além de detectar atividades não autorizadas ou suspeitas, visando garantir que os funcionários tenham acesso apenas aos dados necessários para cumprir suas responsabilidades (Khatri & Brown, 2010; Al-Ruithe et al., 2018b). A fim de monitorar a responsabilidade por atualizações/modificações de dados, podem ser implementados controles de gerenciamento de mudanças (Thompson et al., 2015). Além disso, um controle preventivo poderá incluir auditorias de rotina para ajudar a limitar qualquer acesso ou divulgação não autorizada de registros (Thompson et al., 2015). Em suma, é de extrema importância que haja **monitoramento contínuo**, envolvendo revisão dos controles e das atividades de acesso, para garantir a conformidade com os regulamentos internos de acesso a dados (Hulme, 2012; Alhassan et al., 2019a; Ordóñez & Zabala, 2021).

A implementação de controles de acesso apropriados é facilitada pela ‘**classificação de informação por valor**’, pois considera classificar os dados e informações corporativas de acordo com o seu valor diferencial e sensibilidade (Al-Ruithe et al., 2019; Mikalef et al., 2020). Os esquemas de classificação são também a base para a **retenção** das informações, garantindo regras apropriadas, e auxiliando nos agendamentos de retenção e na identificação dos períodos respectivos (Hulme, 2012; Hofman et al.; In et al., 2019). Logo, os princípios considerados na determinação dos períodos de retenção podem ser úteis para a classificação das informações. Ainda, é importante identificar como as informações são classificadas para atender também propósitos de **segurança, privacidade e qualidade** (Ahmadi et al., 2021).

As informações podem ser classificadas em estruturadas e não estruturadas, digitais e físicas (Hulme, 2012). Outras classificações como **sensíveis, pessoais, comerciais e legais** podem ser consideradas. Leming (2015) diferencia as informações confidenciais, como aquelas sobre ou pertencentes a clientes, funcionários e negócios corporativos e que uma organização é obrigada a proteger em função de lei, política interna ou regulação; das informações públicas, disponíveis gratuitamente fora de uma organização ou destinadas ao uso público. Essas práticas precisam considerar aspectos legais e de negócio, pois o que deve ser sigiloso em uma empresa pode não ser na outra.

Os dados pessoais necessitam de classificação em um nível de sensibilidade mais alto, cujo tratamento deve ocorrer separadamente de outros dados armazenados nos sistemas da organização, exigindo outras especificidades como consentimento (Tzolov, 2017). Segundo o autor, a crescente relevância da **LGPD**, enseja classificações adicionais não apenas para dados pessoais, mas também para dados considerados especiais, sensíveis ou públicos (incluindo-se dados pessoais que foram tornados públicos por força de uma lei ou outro ato legal), incluindo processamento limitado, anonimização e arquivamento. A Figura 07 sumariza as características dos mecanismos voltados essencialmente ao ciclo de vida dos dados.

Sobre **elementos potenciais para a Contabilidade**, algumas características identificadas denotam abordagens associadas ao ciclo de vida dos dados contábeis. Ababneh e Aga (2019), com base em Tallon et al. (2013a), destacam a adoção de práticas para criação, obtenção, avaliação, armazenamento, uso, atualização, controle, acesso, arquivamento e/ou exclusão de informações financeiras e contábeis ao longo de seu ciclo de vida. Essas práticas permitem as empresas coletar, manipular, relatar e visualizar dados conforme a sua necessidade (Ababneh e Aga, 2019). Para os autores, a GovInfo no contexto de finanças e contabilidade é definida como a capacidade das empresas se engajarem na aquisição, retenção, e uso visando

análise e extração de *insight* das informações. A função contábil também precisa garantir que, legalmente, as informações estejam arquivadas e armazenadas, e sejam usadas adequadamente. A Figura 07 resume as características dos MecGovInfo associados ao ciclo de vida dos dados.

MecGovInfo	Características/principais abordagens	Características/abordagens para a Contabilidade
Armazenamento de dados	Práticas e controles para retenção e disposição adequada de dados e informações.	Armazenamento, arquivamento de informações financeiras e contábeis ao longo de seu ciclo de vida.
	Controles de armazenamento baseados em níveis/camadas e migração dos dados.	
	Descarte e exclusão das informações, e regras específicas.	Práticas para exclusão de informações financeiras e contábeis ao longo de seu ciclo de vida.
Monitoramento de custos via <i>chargebacks</i>	Controles para o monitoramento de custos dos dados, estornos, cobranças reversas e outras avaliações.	Práticas para o monitoramento de custos de informações financeiras e contábeis ao longo de seu ciclo de vida.
Práticas de <i>backup</i>	Procedimentos e rotinas de <i>backup</i> , e planejamento de recuperação de desastres.	Práticas de <i>backup</i> de informações financeiras e contábeis ao longo de seu ciclo de vida.
Monitoramento de acessos	Estabelecimento de controles diversos para o acesso e o uso autorizado das informações.	Práticas para o acesso de informações financeiras e contábeis ao longo de seu ciclo de vida.
	Monitoramento contínuo do acesso a dados, avaliação e revisão.	
Classificação de informação por valor	Práticas de classificação da informação por valor, sensibilidade, criticidades e outras características.	Práticas para a classificação de informações financeiras e contábeis ao longo de seu ciclo de vida.

Figura 7. Mecanismos de Processo – Categoria *ciclo de vida dos dados*

A Figura 07 ilustra os MecGovInfo necessários na criação, no processamento, e na retenção de dados/informações. A implementação de práticas consistentes de armazenamento visa garantir que todos os dados corporativos sejam organizados de acordo com um padrão da empresa, tornando-os catalogados/identificados e recuperáveis (Coyne et al., 2018). Através da avaliação do custo de armazenamento versus o valor diferencial dos dados, pode-se transferir esses dados para um nível mais alto ou mais baixo de armazenamento, quando houver um salto ou declínio significativo, respectivamente, em seu valor (Tallon, 2013). Segundo o autor, pode-se considerar o custo de oportunidade de não ter os dados disponíveis para análise ou decisão futura, e mudanças ao longo do tempo. No longo prazo, as decisões de armazenamento impactam nos aspectos de recuperação de informações, e de espaços ocupados com informações obsoletas e/ou desnecessárias, pois nem todas as informações precisam ser mantidas (Cerrillo-Martinez e Casadesus-de-Mingo, 2021).

As práticas de *backup* consideram a continuidade do negócio envolvendo controles para a recuperação de desastre e a gestão adequada de informações essenciais ao funcionamento da organização, desde arquivos, pastas eletrônicas, conjuntos de dados ou documentos específicos (Leming, 2015; Mikalef et al., 2020). O acesso e uso autorizado consiste em privilégios de acesso, bem como na sua disponibilidade no momento e no formato correto (Alhassan, et al., 2019a), e envolve avaliação de diferentes tipos de informação (sensíveis e não sensíveis), rastreabilidade e monitoramento contínuo dos padrões de acesso aos dados (Hulme, 2012).

Em resumo, os mecanismos apresentados nesta seção abrangem uma série de ações que envolvem o ciclo de vida dos dados. Diante o rol de características e abordagens evidenciadas, ressalta-se que as organizações poderão combinar diferentes práticas baseadas em suas necessidades e circunstâncias específicas (Tallon, 2013).

3.3.2.3 Segurança da informação e gestão de riscos

Controles específicos para a proteção e a segurança dos dados são enfatizados por diversos autores. Embora outros MecGovInfo atendam as preocupações de segurança e de gestão de riscos (como ‘práticas de *backup*’ e ‘monitoramento de acessos’, que refletem o ciclo de vida dos dados), faz-se necessário compreender elementos específicos voltados a esse fim, dada a intensidade dos mesmos apresentada nos artigos.

A segurança engloba requisitos para proteger a infraestrutura de TI, além de requisitos legais e atributos de **confidencialidade, integridade, acessibilidade, e disponibilidade** dos dados e informações (Posthumus & Solms, 2004; Lemieux et al., 2020; Ahmadi et al.; Silva et al, 2021). As **políticas** e os **procedimentos de segurança** da informação devem ser aplicados em todas as fases do **ciclo de vida dos dados**, considerando a segurança física e patrimonial (edifícios, acesso, portas trancadas, controle, incêndio etc.), e a segurança lógica/técnica (backup, senhas, acesso, autenticação, criptografia, entre outros) (Posthumus & Solms, 2004; Elachgar, et al., 2012; Zorrilla & Yebenes, 2022).

São necessários controles que gerenciem alterações em aplicações e em servidores buscando-se evitar ou rastrear alterações não autorizadas e inadequadas (Thompson et al., 2015), corroborando com aspectos atinentes aos mecanismos ‘**monitoramento de acessos**’, ‘**armazenamento de dados**’ e ‘**práticas de *backup***’. Para López et al. (2017), os **controles de segurança** englobam os diversos tipos de informações, desde gerais ou de uso público (disponíveis para qualquer pessoa interna ou externa à organização); de uso interno (para

execução das tarefas diárias, cujo acesso ocorre para as pessoas da organização e a sua divulgação tem impacto moderado); confidenciais (conhecidas por um pequeno grupo de pessoas para o cumprimento de funções, e o titular do ativo de informação deve autorizar ou não sua divulgação); até informações restritas (só podem ser conhecidas por um pequeno grupo de pessoas, e se a informação cair em mãos de terceiros, representa risco para a organização) - reforçando a importância do MecGovInfo ‘**Classificação de informação por valor**’ para a proteção dos dados. Infere-se que a ação conjunta desses elementos tende a não se sobrepor, mas sim representarem abordagens complementares para a GovInfo.

Destaca-se a importância do gerenciamento de problemas de segurança e incidentes (por exemplo, violação de uma política ou procedimento, exposição de informações pessoais etc.) bem como o tratamento das suas consequências (Krishnamurthy & Desouza, 2014; Parmiggiani & Grisot, 2020; Swartz et al., 2021). Nessa linha, um plano de supervisão poderá incluir as consequências da violação das políticas e dos procedimentos de privacidade, além da ciência dos efeitos nocivos associados (Swartz et al., 2021).

Além de sinalizar e abordar possíveis ameaças relacionadas à segurança técnica dos dados (por exemplo, contra *hackers*), as práticas de segurança devem considerar aspectos de privacidade, para que as informações pessoais e confidenciais estejam protegidas e controladas contra compartilhamento indevido (Parmiggiani & Grisot, 2020; Swartz et al., 2021). Segundo Swartz et al. (2021), devem ser identificadas as informações pessoais disponíveis para o negócio e os processos seguidos para lidar com essas informações. Os autores destacam o estabelecimento de **políticas, procedimentos** e sistemas de privacidade eficazes, envolvendo a identificação de informações sensíveis, a coleta de informações pessoais para propósitos definidos, a inclusão da gestão de consentimento, e a revisão de operações (Swartz et al., 2021). Esses aspectos poderão ser implementados e automatizados nos SI, visando proteção apropriada e validação consistente das regras de privacidade das informações (Bruening & Waterman, 2010).

Para a GovInfo no **contexto das informações contábeis**, Silva et al. (2021) destacam a criação de protocolos de segurança e de proteção contra perda, alteração ou divulgação indevida de dados a serem incluídos na política de segurança das informações, permitindo à organização gerir riscos e orientar as ações de negócio. Considerando o contexto atual dos sistemas de informação contábil, os autores complementam que as práticas de GovInfo, associadas a questões de segurança, devem garantir a rastreabilidade da informação, **controle de acesso**, e

controle da informação, permitindo a avaliação contínua de lacunas e possibilitando a melhoria de controles internos por meio da GovInfo.

Alguns autores destacam o uso de **normalizações** específicas e padrões geralmente aceitos de gerenciamento de segurança da informação, tais como ISO 27001, ISO 27002, ISO 38500, que são padrões fornecidos pela *International Organization for Standardization*; padrão ITIL (*Information Technology Infrastructure Library*); e COBIT (*Control Objectives for Information and Related Technologies*) (Elachgar et al.; Renaud & Goucher, 2012; Prasetyo & Surendro; Thompson et al., 2015). A ISO 27001 orienta a implementação de um processo contínuo de revisão, especificando controles (Renaud & Goucher, 2012; Thompson et al., 2015). Já a ISO 27002 contém práticas recomendadas, sendo um modelo para criar regras e procedimentos de segurança da informação e atribuir responsabilidade (Elachgar et al., 2012; Thompson et al., 2015). Essas normalizações apresentam diversos aspectos para apoiar o desenvolvimento de padrões de segurança da informação, contudo, elas não representam um padrão de gerenciamento e, por isso, devem ser consideradas de forma complementar, atentando-se aos requisitos mais amplos de negócio (Renaud & Goucher, 2012; Thompson et al., 2015).

Assim como a proteção dos dados, o **gerenciamento de riscos** também deve fazer parte das estratégias de segurança das informações (Cárdenas-Solano, et al., 2016). Esses riscos podem ser associados a fenômenos naturais; riscos de natureza técnica, resultantes da ampla dependência tecnológica em toda a organização; e riscos potenciais derivados da ação humana (Posthumus & Solms, 2004; Cárdenas-Solano, et al., 2016). Consideram-se, ainda, riscos gerados por novos processos, novos produtos, serviços, sistemas, tecnologias e modelos de negócios (Culnan, 2016; Swartz et al., 2021).

A análise e o gerenciamento de riscos envolvem reunir e avaliar vários riscos de informações que um negócio pode enfrentar em termos de sua importância, observando-se associações de ativos, ameaças e vulnerabilidades (Posthumus & Solms, 2004; Gillon et al., 2011). A partir do conhecimento sobre os riscos associados ao ciclo de vida das informações, um conjunto adequado de controles de segurança devem ser estabelecidos para mitigar esses riscos potenciais, além de um processo formal de avaliação que resulte no desenvolvimento de políticas, padrões, e processos de cálculo (Posthumus & Solms, 2004; Stickel & Vandervalk, 2014; Cárdenas-Solano et al., 2016; López et al., 2017). O escopo das análises formais de avaliação e mitigação de riscos devem incluir a conformidade com a privacidade bem como questões éticas (Culnan, 2019).

A implementação e a manutenção de controles para mitigação dos riscos de informações devem ser de responsabilidade do pessoal de negócio, jurídico, auditoria e de TI (Caldwell, 2008). Segundo Cárdenas-Solano et al. (2016), a maioria das metodologias de avaliação de risco incluem: identificação de ameaças; estimativa da probabilidade de tais ameaças ocorrerem; identificação e avaliação de ativos que possam estar em risco; quantificação de impacto; recomendação de controle; e identificação de ações econômicas que possam mitigar os riscos. A Figura 08 sumariza as características do MecGovInfo ‘Segurança da informação e gestão de riscos’.

MecGovInfo	Características/principais abordagens	Características/abordagens para a Contabilidade
Segurança da informação e gestão de riscos	Práticas específicas para a proteção e a segurança dos diferentes dados e informações.	Práticas para a proteção e a segurança da informação contábil.
	Normalizações e padrões de segurança da informação geralmente aceitos.	
	Gerenciamento de riscos de segurança da informação (controles, avaliação e mitigação)	

Figura 8. Mecanismos de Processo – Segurança da informação e gestão de riscos

Informações confidenciais, pessoais, comerciais ou de qualquer outra forma sensíveis, devem ser gerenciadas e protegidas para evitar a perda e a violação de dados (Leming, 2015). O contexto atual das organizações exige uma capacidade de resposta extremamente rápida a problemas e ameaças de segurança, sendo importante avaliar e mitigar continuamente os riscos associados (Culnan, 2016; Zorrilla e Yebenes, 2022). Para Abraham et al. (2019), as políticas de mitigação de riscos introduzem controles para monitorar a conformidade, reduzindo os riscos de violações de segurança e privacidade.

Em resumo, este MecGovInfo evidencia aspectos específicos para a proteção e a segurança da informação, e a gestão de riscos associados. Essas abordagens dependem da definição de regras sobre acesso, uso, armazenamento e retenção de dados e a garantia de que os usuários sigam essas regras à medida que os dados fluem por toda a organização (Bruening & Waterman, 2010).

3.3.2.4 Padrão de dados

Uma função chave da GovInfo é estabelecer padrão de dados e elementos relacionados (Panian, 2009). O padrão para dados refere-se à criação de definições e representações comuns de dados na organização (Ahmadi et al., 2021). Para esse fim, têm-se a criação de taxonomias de dados, a definição de dados mestre, de metadados, e o desenvolvimento de modelos de dados corporativos e demais padrões técnicos (Panian, 2009).

O gerenciamento de dados mestres visa criar uma única fonte de dados essenciais ao negócio, consolidando e integrando os dados mestre de várias fontes de dados em um sistema central (Tallon et al., 2013a; Ahmadi et al., 2021). Resultados de Abraham et al. (2019) explicam que todas as transações da empresa são realizadas com base em dados mestre, os quais apresentam-se em domínios típicos, como clientes, funcionários, dados financeiros, do paciente, do produto, de localização, de material, do fornecedor, entre outros.

Os metadados se referem à descrição concisa sobre o que são os dados através de uma representação consistente, auxiliando na interpretação do significado ou na semântica dos dados (Khatri & Brown, 2010). Logo, a criação de metadados possibilita integrar conjuntos de dados e garantir a mesma interpretação, facilitando a compreensão do contexto, da importância e das associações dos dados (Janssen et al., 2020; Zorrilla & Yebenes, 2022).

Outras abordagens evidenciadas destacam que, em muitas organizações, os dados sobre o negócio são isolados em vários sistemas, inconsistentes e com conflitos de definições e de versões (Hannila et al., 2022). Nesses casos, tem-se a existência de silos de informação que dificultam reconciliar representações semânticas individualizadas de dados e impedem o alcance da interoperabilidade e do processamento automático, seja por problemas envolvendo *software*, seja pela falta de compatibilidade desses dados (Stickel & Vandervalk, 2014; Lemieux et al., 2020; Cerrillo-Martinez e Casadesus-de-Mingo, 2021).

Os silos de informação levam à inconsistência em termos de como as informações são acessadas, referenciadas e armazenadas; à incompatibilidade entre a estrutura organizacional e o uso de dados em diferentes unidades, em formatos diferentes, ou até mesmo envolvendo duplicações (Hulme, 2012; Janssen et al., 2020). Assim, para permitir a interoperabilidade dentro e entre as organizações, é importante que a GovInfo considere a definição de formatos e, quando necessário, práticas que possibilitem a migração e a conversão dos dados (Cerrillo-Martinez e Casadesus-de-Mingo, 2021). Os padrões de dados são definidos internamente por

administradores de dados e arquitetos de dados, ou externamente, por organizações de padronização (Abraham et al., 2019).

Sobre elementos potenciais à Contabilidade, foram mencionadas práticas de GovInfo que visem a rastreabilidade de todo o fluxo informacional, desde a sua origem até a saída na forma de relatórios e consultas contábeis, especialmente nos módulos contábeis (*accounting information system - AIS*) dos ERP (*Enterprise Resource Planning*) (Silva et al., 2021). O contexto da indústria 4.0, a crescente necessidade por controle de dados face à LGPD e o elevado grau de utilização da Internet representam novos riscos à informação contábil, ensejando a adaptação de controles relacionados (Silva et al., 2021). O ERP possui um papel consolidado na integração das informações corporativas, em particular as de natureza contábil, o que faz com que o AIS seja o cerne deste grande legado informacional que é o sistema de gestão integrada, desempenhando um papel significativo na GovInfo (Silva et al., 2021).

Segundo os autores, é necessário considerar a GovInfo dessas bases de dados, dada as diversas soluções tecnológicas disponíveis no mercado e como elas são interligadas. O desafio na governança de um grande banco de dados é organizar por categorias, modelar as demandas da organização, mapear os dados à medida que são capturados e armazenados, principalmente devido à natureza não estruturada e complexa dos dados (Silva et al., 2021). A Figura 09 resume as características do MecGovInfo ‘Padrão de dados’.

MecGovInfo	Características/principais abordagens	Características/abordagens para a Contabilidade
Padrão de dados	Padronização de dados (gerenciamento de dados mestres, de metadados, e interoperabilidade)	Práticas específicas para o fluxo informacional dos módulos contábeis nos sistemas de gestão integrada e nas demais bases de dados.

Figura 9. Mecanismos de Processo – Padrão de dados

As estruturas organizacionais das empresas variam, e o modelo de dados de uma empresa é único (Hannila et al., 2022). Segundo os autores, a existência de poucos modelos de dados no contexto dos negócios torna necessária uma maior conectividade dos dados de sistemas utilizados, como RH, ERP, CRM (*Customer Relationship Management*), IOT (*Internet of Things*), entre outros. Todas as informações empresariais (desde cadastros, ordens de serviços, produções, compras, vendas e contratos) podem ser armazenadas com possibilidade de interligação (Silva et al., 2021). Sendo a integração e a consistência de dados aspectos importantes para garantir a existência de dados estruturados, validados e atualizados ao longo do tempo (Ahmadi et al., 2021). Esses elementos tornam o ‘Padrão de dados’ um

mecanismo de extrema importância para a GovInfo. Na perspectiva contábil, cabe mencionar que as abordagens evidenciadas podem indicar MecGovInfo mais amplos, não apenas relacionados ao ‘padrão de dados’, mas também a outros mecanismos que viabilizem o controle das informações contábeis.

3.3.2.5 Qualidade da informação

A qualidade da informação é vista, muitas vezes, como um elemento intrínseco à GovInfo. A literatura frequentemente relata a qualidade como um objetivo da GovInfo, sendo mencionada também nos conceitos e nas definições; ou ainda, como uma consequência ou um benefício decorrente da implementação bem-sucedida dos MecGovInfo. No entanto, alguns estudos evidenciam a necessidade de práticas voltadas à avaliação da qualidade das informações no âmbito da GovInfo (por exemplo, Silva et al., 2021).

Nessa perspectiva, os procedimentos de GovInfo devem regular estritamente todos os aspectos dos dados através da qualidade, dos padrões, da segurança, da estrutura, do modelo e da vida útil dos dados, e do gerenciamento de dados mestre e de metadados (Wang et al., 2019). Para López et al. (2017), são necessários controles de qualidade, que assim como os controles de segurança, possibilitam um gerenciamento eficiente da informação, pois representam domínios específicos e relevantes na GovInfo.

No contexto de governança das **informações contábeis**, Silva et al. (2021) destacam a qualidade e a tempestividade como categorias de práticas específicas para a GovInfo. A qualidade pressupõe que a informação seja íntegra, sem falhas e vieses, permitindo confiabilidade da origem do dado, de forma a refletir com total integridade as movimentações e os processos iniciais (Silva et al., 2021). Já a tempestividade, segundo os autores, permite que a informação esteja disponível para ser utilizada quando necessário.

Práticas que visem a qualidade da informação devem garantir a integridade, confiabilidade, e a interface com plataformas existentes (Silva et al., 2021). Os autores ressaltam a necessidade de verificação de integridade das informações advindas do *Big Data* e da Internet das Coisas, por exemplo, mitigando-se a perda de informação ou distorções que possam atingir de forma sensível as bases de dados contábeis. Além disso, a presença de **auditorias** internas, a realização de conciliações de valores e a análise de conteúdo podem ser instrumentos úteis para garantia da qualidade da informação (Silva et al., 2021).

Outras práticas potenciais são aquelas que permitem a análise e a medição da disponibilidade da informação, incluindo interface *on-line*, acesso fácil a plataformas móveis, além da medição dos respectivos tempos de resposta, visando-se garantir a disponibilidade das informações (Silva et al., 2021). Esses elementos refletem de forma mais ampla na qualidade da informação.

Segundo Khatri e Brown (2010), o domínio da qualidade de dados enseja a definição de mecanismos para comunicar continuamente os usos de dados de negócios e procedimentos para avaliar a qualidade dos dados. A partir da obtenção do status de qualidade dos dados, podem ser identificadas iniciativas e melhorias de processos, servindo também como um guia para orientar a definição de métricas para avaliação da GovInfo (Ordóñez & Zabala, 2021).

A qualidade de dados possui várias dimensões como precisão, pontualidade, integridade, confiabilidade, conformidade, consistência, entre outras, (Khatri & Brown, 2010; López et al., 2017). Esses elementos representam parâmetros pelos quais a qualidade dos dados será medida (Zorrilla e Yebenes, 2022). Ou seja, realizando-se a medição e análise de tais atributos, é possível indicar a garantia de integridade, confiabilidade, e tempestividade das informações (Silva et al., 2021). A Figura 10 sumariza as características do mecanismo ‘Qualidade da informação’.

MecGovInfo	Características/principais abordagens	Características/ abordagens para a Contabilidade
Qualidade da informação	Práticas para avaliação da qualidade das informações	Práticas para avaliação da qualidade das informações contábeis.

Figura 10. Mecanismos de Processo – Qualidade da informação

As práticas para avaliação da qualidade dos dados são emergentes e contextuais e envolvem a diferentes usuários que participam ativamente na produção dos dados e na garantia de sua qualidade (Parmiggiani & Grisot, 2020). Segundo os autores, a avaliação da qualidade deve ocorrer desde o processo de produção dos dados. Ainda, o alcance da qualidade informacional é viabilizado através da implementação de um conjunto de MecGovInfo.

3.3.2.6 Frameworks, padrões e processos

A utilização de **‘frameworks e diretrizes de boas práticas’** poderá otimizar a execução da GovInfo nas organizações, auxiliando na definição de responsabilidades e no controle dos

dados, permitindo a gestão adequada da informação empresarial (López et al., 2017; Al-Ruithe et al., 2019). Essas diretrizes poderão englobar etapas de planejamento, coordenação/organização, implementação e monitoramento da GovInfo (Prasetyo & Surendro, 2015).

Um *framework* poderá especificar as definições de acesso, as estratégias de coleta de dados, e os diversos métodos e processos para apoiar a GovInfo (Kim & Cho, 2018). Um *framework* também pode ser elaborado para atender domínios específicos por meio de uma série de processos documentados e personalizados visando, por exemplo, resolver problemas de segurança da informação ou de qualidade, e permitindo avaliação e monitoramento contínuo (Cárdenas-Solano et al., 2016; Silva et al., 2021). Alguns *frameworks* e diretrizes de boas práticas para a GovInfo são apresentados na Tabela 4.

Tabela 4. *Frameworks* e diretrizes de boas práticas para GovInfo

Padrão de boas práticas	Fonte
<i>Control Objectives for Information and related Technology</i> (COBIT) - estrutura de referência para avaliar a confiança nas informações e no nível de maturidade de cada um dos processos de TI, a partir do qual é desejável padronizar um processo que oriente a implementação da GovInfo.	López et al. (2017)
<i>Data Management</i> (DAMA) - modelo internacional desenvolvido por associações do setor que determina ferramentas para implementar e melhorar a GovInfo, incluindo qualidade, transparência, e o gerenciamento de informações e de mudanças.	Prasetyo e Surendro (2015); Ordóñez e Zabala (2021).
<i>Data Governance Institute</i> (DGI) - engloba funções e responsabilidades relacionadas a dados, regras e políticas, proteção e uso de dados de acordo com o modelo de negócio, missão e objetivos organizacionais, estabelecendo os processos que devem ser realizados.	Ahmadi et al. (2021)
ISO 38500:2008 - norma internacional para governança corporativa relacionada à informação. Conceito de governança como a padronização dos processos e decisões de gerenciamento relacionados aos serviços de informação e comunicação utilizados por uma organização.	Prasetyo e Surendro (2015)

Os ‘*frameworks* e diretrizes de boas práticas’ visam atender finalidades específicas, seja como um guia para condução da GovInfo, seja através de determinados padrões oferecidos no mercado para esse fim, conforme demonstrado na Tabela 4. **Na Contabilidade**, destacam-se os **padrões contábeis, suas regras e princípios** relacionados, os quais melhoram a **qualidade** da informação contábil e garantem que as empresas forneçam informações contábeis úteis, auxiliando os investidores a tomarem boas decisões de investimento (Zhai & Wang, 2016). Esses *frameworks* e diretrizes podem ser vistos como boas práticas que proporcionam uma maior governança dessa informação para a empresa de forma ampla, pois promovem maior consistência dos registros contábeis sobre as transações da entidade. Além do aumento na

qualidade dos relatórios financeiros, o cumprimento das normas técnicas traz maior transparência aos diferentes *stakeholders* e eficácia na tomada de decisão (Ababneh & Aga, 2019).

Pode ser relevante o estabelecimento de **‘outros padrões, processos e procedimentos’** da GovInfo, visando o gerenciamento de dados e demais atividades, e a resolução de problemas associados (Lanman & Proctor, 2009; Weber et al., 2009; Prasetyo e Surendro, 2015). O estabelecimento de diversos ‘padrões, processos e procedimentos’ propiciam a identificação de melhorias em processos e tecnologias, bem como a operacionalização de aspectos específicos da GovInfo, visando tornar os dados confiáveis, disponíveis e úteis em toda a organização (Vilminko-Heikkinen & Pekkola, 2019).

Esse MecGovInfo engloba tanto a definição de processos de dados (métodos usados para governar os dados) quanto de negócio (processos mais amplos da empresa, que poderão sustentar o modelo de GovInfo) (Weber et al., 2009; Prasetyo & Surendro, 2015; Tzolov, 2017; Al-Ruithe et al., 2018a; Alhassan et al., 2019a). Segundo Stickel e Vandervalk (2014), a modelagem dos processos de negócio permite que os processos de dados, os sistemas, e as partes interessadas sejam bem compreendidos. Ademais, o modelo de GovInfo pode ser sustentado pelos dados de entrada e saída de processos do negócio (Tzolov, 2017).

De acordo com diversos autores, todo padrão, processo ou procedimento estabelecido deve ser padronizado, documentado, repetível e modelado de forma clara (Stickel & Vandervalk, 2014; Al-Ruithe et al., 2018a; Alhassan et al., 2019a; Alhassan et al., 2019a), e deve estar alinhado com as estratégias de gerenciamento de dados (López et al., 2017; Zhang et al., 2022). Conforme achados de Abraham et al. (2019), este MecGovInfo pode ser traduzido em métodos, técnicas e etapas documentadas e seguidas para realizar atividades ou tarefas específicas da GovInfo.

A GovInfo deve garantir a implementação de processos em conformidade com as **políticas** de dados implementadas (Kim & Cho, 2018), e que deem suporte a requisitos regulatórios e de **conformidade** (Donaldson & Walker, 2004; Lanman & Proctor, 2009; Wilbanks & Lehman, 2012; Cárdenas-Solano et al., 2016; Haynes, 2016; Al-Ruithe et al., 2018a; Al-Ruithe et al., 2018b). Além disso, poderão ser estabelecidos processos para desenvolver e manter regras para gerenciamento do ciclo de vida dos dados (por exemplo, armazenamento e retenção); alinhamento e validação de políticas; medição de desempenho; resolução de problemas específicos; e controle de novos sistemas (Abraham et al., 2019; Alhassan et al., 2019a).

Como elementos potenciais à Contabilidade, alguns processos específicos foram evidenciados. Nesse sentido, o **fechamento contábil e financeiro** representa aspectos críticos da área contábil que impactam na geração e na elaboração de informação tempestiva e de qualidade para o processo decisório (Demarquet, 2016). Segundo o autor, muitas organizações enfrentam dificuldades no processo de fechamento financeiro e contábil em função de problemas na apuração dos livros contábeis, os quais, muitas vezes, podem ser decorrentes de um plano de contas desalinhado. Esses impeditivos refletem no tempo de criação de relatórios corporativos, na má qualidade dos dados, podendo, em alguns casos, afetar a credibilidade da empresa (Demarquet, 2016).

A forte necessidade de uma governança sólida dos dados na área financeira, que também se compreende como essencialmente voltada à contabilidade, deve abarcar práticas e soluções no **gerenciamento** de modificações atinentes ao **plano de contas**. Essas práticas envolvem gerenciamento de alterações em local único, desenvolvimento de hierarquias consistentes, estabelecimento de uma única versão a ser usada em toda a empresa, além de ferramentas de gerenciamento de alterações e fluxos de trabalho (Demarquet, 2016). Considera-se o mapeamento consistente em termos de avaliação e de integração de diferentes estruturas (organizações, centros de custo, contas etc.), como no caso de fusões e aquisições de empresas (Demarquet, 2016). Para o autor, os benefícios da GovInfo nos dados corporativos incluem maior precisão nos relatórios financeiros e gerenciais; um fechamento financeiro mais rápido, com resultados mais confiáveis; maior transparência dos processos, e maior rastreabilidade de mudanças.

Para Arnaboldi et al. (2017), um desafio relevante para a prática contábil é o uso de **mecanismos de controles de gestão** para a obtenção de *insights* sobre o valor das informações, garantindo que elas sejam administradas e utilizadas de forma adequada e protegida, sendo necessária investigação futura sobre a governança das informações no contexto contábil e alterações no processo decisório (Arnaboldi et al., 2017). Conforme os autores, o contexto atual remete a novas fontes de informação que impactam nas **práticas contábeis** e na confiabilidade das informações, nas metodologias de processamento, nos riscos de utilização, e na adequação organizacional. A demanda por *reportings* é intensificada pela disponibilidade de informações novas e não tradicionais que expõe as organizações a novos riscos e enseja uma maior atenção com reguladores (Coyne et al., 2018). Tais abordagens remetem à importância do estabelecimento de outros padrões, processos e procedimentos específicos para a governança

da informação na Contabilidade. A Figura 11 sumariza as características dos mecanismos ‘*Frameworks* e diretrizes de boas práticas’ e ‘Padrões, processos e procedimentos’.

MecGovInfo	Características/principais abordagens	Características/ abordagens para a Contabilidade
<i>Frameworks</i> e diretrizes de boas práticas	Uso de diferentes <i>frameworks</i> e diretrizes de boas práticas na condução da GovInfo	Padrões, princípios e regras contábeis, e diretrizes das normas técnicas de Contabilidade.
Outros padrões, processos e procedimentos	Estabelecimento de diversos padrões, processos e procedimentos de dados e de negócio	Estabelecimento de diversos padrões, processos e procedimentos específicos para a gestão dos dados financeiros e contábeis.

Figura 11. Mecanismos de Processo – Categoria *Frameworks, padrões e processos*.

Esses mecanismos apresentam características distintas, mas também se demonstram inter-relacionados. A composição de um *framework* poderá reunir diversos processos para apoiar a GovInfo, envolvendo, por exemplo, o estabelecimento de controles e responsabilidades de dados, e a definição de objetivos, entradas e saídas dos processos (Kim & Cho, 2018). Para Cárdenas-Solano et al. (2016), um *framework* e os processos associados a ele poderão resolver problemas em domínios específicos (como em segurança da informação). Percebe-se também que diversos processos podem ser estabelecidos para atender outros **MecGovInfo**, visando o alcance de um gerenciamento eficiente da informação. Podem representar itens mais generalistas, mas legítimos individualmente, conforme destacado nos estudos.

3.3.2.7 Monitoramento de *compliance*

O ‘**Monitoramento de *compliance***’ visa garantir a conformidade com requisitos regulatórios e organizacionais (Abraham et al., 2019). O *compliance* auxilia no cumprimento de regulamentos vigentes, permitindo a diminuição de risco e a exposição a terceiros, e garantindo que a organização esteja operando dentro da estrutura legal e comercial em que reside (Manwani et al., 2008; Evans & Price, 2016; López et al., 2017).

Além da estrutura legal e reguladora em que a companhia opera (envolvendo, por exemplo, requisitos como os da Lei das Sociedades por Ações), o *compliance* engloba legislação ambiental, trabalhista, entre outras (Evans & Price, 2016). Destacam-se os requisitos legislativos relacionados a implementação da Lei *Sarbanes-Oxley* (SOX), em função da necessidade de se garantir a conformidade dos dados associada a esses elementos (Wilbanks & Lehman, 2012; López et al., 2017).

A conformidade com leis e políticas de privacidade tornou-se um requisito imperativo para as organizações envolvidas no processo de coleta, armazenamento, análise, uso e divulgação de dados (Yallop et al., 2021). Segundo os autores, é fundamental considerar procedimentos adequados para cumprir com as normas internacionais e nacionais de proteção de dados, incluindo a legislação de crimes cibernéticos. Nesse sentido, destaca-se, a LGPD que fornece padrões e princípios legais para privacidade e proteção de dados pessoais (Yallop et al., 2021).

Visando monitorar o *compliance*, é importante considerar rotinas de verificação, as quais podem ser incorporadas aos processos de trabalho na empresa (Thompson et al., 2015). Para os autores, a organização pode considerar a conformidade como obrigatória com possíveis penalidades para casos de não conformidade. Admite-se comparar os controles aplicados em uma organização com os itens inerentes aos documentos regulatórios (Cárdenas-Solano et al., 2016). Todavia, essas abordagens são influenciadas pelo nível almejado de conformidade com as políticas na organização (Al-Ruithe et al., 2018a).

O cumprimento do *compliance* torna necessário o desenvolvimento de **controles internos**, visando monitorar a aderência às regras, aos regulamentos e aos requisitos do programa de GovInfo e, assim, avaliar e garantir a conformidade (Cousins, 2016). A implementação de controles internos e salvaguardas relacionadas poderão evitar, por exemplo, que dados pessoais sejam acessados sem um processo ético (Zhang et al.; Yallop et al., 2021). Os autores destacam iniciativas que permitem uma efetiva implementação de controles internos consistentes, quais sejam: aprovação de terceiros, conclusão de determinado processo mediante dois indivíduos (conhecido como princípio dos quatro olhos), documentação e alertas aos indivíduos afetados.

Alguns pesquisadores indicam a importância de **auditorias** para verificar a conformidade com as regras e políticas de controle de informações, propondo alterações e melhorias quando necessário (Otto, 2011; Tallon et al., 2013a; Abraham et al., 2019). Auditorias internas e externas, autoavaliações diversas e revisões de controle visam identificar processos, controles ou tecnologias que não estejam adequados ou implementados de forma consistente para atender aos requisitos de conformidade (Swartz et al., 2021; Tallon et al., 2013a).

Assim como a condução de auditorias regulares (Thompson et al., 2015); auditorias de SI, de controles de segurança e de privacidade da informação, pois são bases importantes para avaliação da GovInfo (Gillon et al., 2011; Tallon et al., 2013a; Swartz et al., 2021). Atividades

de auditoria automática são úteis para obter monitoramento e *feedback* eficazes dos dados (Alhassan et al., 2019a). Exemplos de fontes de evidências são *logs* dos SI, observações dos sistemas ou de componentes específicos, certificações, descrições textuais de procedimentos internos, relatórios intermediários de auditorias etc. (Nuñez et al., 2016). Todavia, os autores reforçam que outras fontes de evidências podem ser identificadas para quantificação e avaliação.

Tradicionalmente, a auditoria desempenha uma importante função na **Contabilidade**. Hardy (2014) discute a perspectiva múltipla da asseguração contínua (termo que engloba *continuous auditing* e *continuous monitoring*) que inclui controles relevantes da Contabilidade, como, por exemplo, teste de faturas duplicadas, testes de folha de pagamento, entre outros. Em outras palavras, a auditoria contínua consiste em monitoramento de controles, garantia contínua de dados e avaliação contínua de riscos (Hardy, 2014). A autora destaca ainda que a frequência da auditoria contínua varia de períodos específicos ao monitoramento em tempo real; e a evidência digital daquilo que foi auditado deve ser protegida.

Nos **módulos contábeis** (AIS) dos ERP, as auditorias internas incluem conciliações de valores e análise de conteúdo, e são relevantes para garantir a qualidade e criar valor dos recursos informacionais (Silva et al., 2021). Por fim, a auditoria externa é evidenciada para controlar as atividades da alta administração e garantir informações financeiras e contábeis precisas e confiáveis, especialmente em contexto que denote uso indevido das informações contábeis (por exemplo, omissão ou distorção das informações contábeis) (Ababneh e Aga, 2019). A Figura 12 sumariza as características do ‘Monitoramento de *compliance*’.

MecGovInfo	Características/principais abordagens	Características/abordagens para a Contabilidade
Monitoramento de <i>compliance</i>	Compliance das normas, leis e requisitos regulatórios específicos, e outros regulamentos da entidade.	
	Controles internos para monitoramento de conformidade com normas, leis, regulamentos e demais processos de GovInfo.	
	Auditoria para monitoramento de conformidade com normas, leis, regulamentos e demais processos de GovInfo.	Auditoria e monitoramento das informações contábeis; auditoria interna nos módulos contábeis dos ERP; auditoria externa

Figura 12. Mecanismos de Processo – Monitoramento de *compliance*.

A GovInfo precisa cumprir com fatores relacionados à legislação governamental e às leis e regulamentos de proteção de dados (Al-Ruithe et al., 2019; Ward & Carter, 2019). A relevância deste MecGovInfo está em garantir a conformidade com todos os mandatos legais,

industriais e corporativos, incluindo políticas, padrões e outros acordos (Hulme, 2012; Abraham et al., 2019).

Adicionalmente, avalia-se a existência e a qualidade das práticas que são objeto dos controles implementados para garantir a prestação de contas (Nuñez et al., 2016). A auditoria de dados mostra-se necessária na condução de um programa eficiente de GovInfo (Alhassan et al., 2019a). Em suma, os controles internos e as auditorias visam avaliações imparciais e recomendações de melhoria para o alcance da conformidade (Abraham et al., 2019). Eles devem apoiar processos mais amplos e criar medidas de prevenção para a GovInfo, não limitando-se a avaliação de pontos de controle específicos (Hagmann, 2013).

3.3.2.8 Acordos contratuais

Dentre os MecGovInfo abordados na literatura, o estabelecimento de ‘**Acordos contratuais**’ tem sido enfatizado por diversos pesquisadores. Para esse fim, os contratos emergem como instrumento principal, pois visam tornar mais seguras as transações realizadas entre agentes/atores econômicos (Momo & Behr, 2021). Os contratos devem refletir o compromisso para implementação de regras de GovInfo que afetam os envolvidos, visando um compartilhamento confiável de dados (Janssen et al., 2020; Zorrilla & Yebenes, 2022).

Acordos de compartilhamento de dados devem reunir as responsabilidades e o uso aceitável dos dados distribuídos, e serem assinados e aprovados pelo administrador responsável pelos dados a serem distribuídos (Zorrilla e Yebenes, 2022); acordos de confidencialidade e de outras limitações contratuais entre parceiros de negócio evidenciam a estrutura autoridade-responsabilidade e o compartilhamento de riscos, por exemplo (Ghosh e Fedorowicz, 2008). Os autores exemplificam o contexto de uma cadeia de suprimentos, onde os compradores e os fornecedores estabelecem responsabilidades e limitações no gerenciamento das informações por meio desses instrumentos.

Em uma cadeia de valor, o sistema GovInfo precisa ser estendido a terceiros, como fornecedores, distribuidores, vendedores, compradores etc. (Ghosh & Fedorowicz, 2008; Zorrilla e Yebenes, 2022). Swartz et al. (2021) destaca o uso de acordos contratuais com prestadores de serviços, os quais devem cumprir requisitos de privacidade com a organização, especialmente, no que tange à proteção de informações pessoais de clientes, de terceiros, consultores externos e contratados.

Outro instrumento importante são os **acordos de níveis de serviço** (do inglês, *Service Level Agreement – SLA*), que definem quais serviços de dados serão fornecidos e os prazos respectivos entre os envolvidos (áreas da empresa, prestadores e outros) (Abraham et al., 2019). Trata-se de um contrato específico realizado entre o prestador do serviço e o consumidor do serviço, estabelecendo um acordo de nível da governança dos dados (Al-Ruithe & Benkhelifa, 2020).

Esses acordos podem ser internos ou externos (entre as áreas ou com o cliente, em caso de uma empresa de tecnologia, por exemplo), e devem estabelecer quais serviços serão prestados, como eles serão fornecidos, os prazos, as garantias e o que acontece se as expectativas não forem atendidas (ou seja, providências nos casos de violação) (Al-Ruithe et al., 2019; Al-Ruithe & Benkhelifa, 2020). Em contexto *Cloud Computing*, eles representam a base da expectativa de serviços entre a organização e o provedor do serviço de tecnologia em nuvem (Lemieux et al., 2020). A Figura 13 sumariza as características do mecanismo ‘Acordos contratuais’.

MecGovInfo	Características/principais abordagens	Características/ abordagens para a Contabilidade
Acordos contratuais	Estabelecimento de contratos e demais acordos para implementação de regras da GovInfo.	
	Acordos de níveis de serviço (<i>Service Level Agreement - SLA</i>) para a GovInfo.	

Figura 13. Mecanismos de Processo – Acordos contratuais

O estabelecimento de contratos e acordos é relevante na perspectiva da GovInfo, principalmente porque auxilia os parceiros na redução ou compensação entre custos, riscos e qualidade do compartilhamento e uso de informações (Ghosh e Fedorowicz, 2008). Corroborando, Abraham et al. (2019) se referem as configurações de provisionamento e de compartilhamento de dados que emergem no contexto dos negócios, as quais exigem acordos entre departamentos internos, participantes ou organizações. Sendo tais práticas a forma pela qual as organizações tentam minimizar a incerteza, a assimetria informacional e os custos transacionais (Momo & Behr, 2021).

3.3.2.9 Performance

Voltado à avaliação da eficácia, o mecanismo ‘**mensuração de desempenho**’ denota o uso de boas métricas e ferramentas para monitorar o desempenho da GovInfo na organização (Al-Ruithe et al., 2019). De acordo com Nuñez et al. (2016), as métricas são essenciais, não apenas para demonstrar a responsabilização, mas também para criar responsabilidade, e são úteis para manter as partes interessadas e demais parceiros envolvidos com a GovInfo, garantindo interesse consistente nas atividades relacionadas (Mukhrizal, Aziz & Akhir, 2019). Em outras palavras, os indicadores de desempenho devem verificar a eficácia das iniciativas de GovInfo, demonstrando, de forma abrangente, a efetiva implementação de MecGovInfo bem-sucedidos (Maguire, 2008; Elachgar et al., 2012; Nuñez et al., 2016).

Algumas métricas podem avaliar mudanças em custos, sobre como o crescimento dos dados afeta os gastos com TI; em riscos, evidenciando o quanto em valor de dados será perdido, se os dados forem comprometidos; e em valor, sobre como os dados estão ajudando a melhorar o desempenho da empresa (Tallon et al., 2013b). Segundo Alhassan et al. (2019a), é importante definir *key performance indicators* para o monitoramento de dados. Mensurar o retorno do investimento em dados, por exemplo, permite que os principais gerentes tenham uma maior consideração dos dados como ativos importantes da empresa (Alhassan et al., 2019a).

O monitoramento dessas métricas ocorre por meio de sistemas de medição apropriados, incluindo, além dos indicadores, processos de gerenciamento de desempenho de dados e de conformidade (Weber et al., 2009; Elachgar et al., 2012; Prasetyo & Surendro, 2015). Segundo os autores, esses elementos poderão envolver domínios específicos como qualidade, segurança, entre outros.

A ‘**avaliação de maturidade**’ da GovInfo visa entender o estado atual e o estado desejado para diferentes partes da empresa (Hulme, 2012; Stickel & Vandervalk, 2014). Esse MecGovInfo permite averiguar até que ponto a organização desenvolve e implementa processos, políticas, práticas e estruturas necessárias para otimizar a coleta, o armazenamento, o uso e a disseminação de seus dados, evidenciando a maturidade de dados e o grau de governança da entidade (Ahmadi et al., 2021). Tal avaliação considera a efetividade das práticas de GovInfo (Vásquez et al., 2018).

Os modelos de maturidade visam medir o grau de convenção e de otimização desses elementos, desde práticas *ad-hoc* a etapas formalmente definidas, avaliando-se os resultados obtidos (Mukhrizal et al., 2019). A partir dessa autoavaliação, um roteiro ou um plano de ação

pode ser elaborado, visando preencher a lacuna entre onde se está e onde se deseja estar, ou seja, atingir o nível de maturidade desejado (Hulme, 2012; Stickel & Vandervalk, 2014). Alguns autores destacam os principais níveis a serem considerados na GovInfo (Tabela 5).

Tabela 5. Características dos níveis de avaliação de maturidade da GovInfo

Nível	Características
Inicial	Processos de GovInfo são reativos, e a gestão de dados é escassa e limitada. Dados ainda são muito imaturos.
Gerenciado	Os processos de GovInfo são planejados e executados de acordo com a política. Se dispõe de pessoal qualificado para produzir saídas controladas. As partes interessadas relevantes são envolvidas. É monitorado, controlado e avaliado quanto à aderência aos processos definidos. Dados e informações são gerenciados.
Definido	O conjunto definido de processos padrão de GovInfo é usado e seguido de forma consistente. Os processos atendem necessidades específicas, adaptados a partir de um conjunto de processos padronizado conforme as diretrizes da organização. Soluções automatizadas e integradas. Existe um alinhamento bem definido de dados e informações.
Mensurado	Medidas são definidas e usadas para avaliar os processos de GovInfo e o gerenciamento de dados. O desempenho da GovInfo é gerenciado e medido ao longo do ciclo de vida dos processos. Têm-se a medição e rastreabilidade dos dados.
Otimizado	Identificação de oportunidades de melhoria. Dados e informações são bem gerenciados e integrados.

Fonte: elaborado com base em Hagmann (2013), Mukhrizal et al. (2019) e Zorrilla e Yebenes (2022).

Além das características indicadas na Tabela 5, alguns *frameworks e normalizações* trazem elementos importantes a serem considerados na avaliação de maturidade (Hagmann, 2013). E por isso, alguns modelos de maturidade são ofertados no mercado, como é o caso do modelo IBM, utilizado para medir maturidade e avaliar o estabelecimento da GovInfo (Ahmadi et al., 2021). A Figura 14 sumariza as características dos mecanismos ‘Mensuração de desempenho’ e ‘Avaliação de maturidade’.

MecGovInfo	Características/principais abordagens	Características/abordagens para a Contabilidade
Mensuração de desempenho	Indicadores para mensuração da efetividade e do desempenho da GovInfo.	
Avaliação de maturidade	Avaliação do nível de maturidade da GovInfo, e demais elementos relacionados.	

Figura 14. Mecanismos de Processo – Categoria *Performance*

Em termos de performance, os mecanismos ‘mensuração de desempenho’ e ‘avaliação de maturidade’ permitem o julgamento de resultados respectivos e podem ser considerados como uma etapa final de um sistema de GovInfo (Wang et al., 2019). No entanto, sua medição

e acompanhamento são importantes em cada fase do programa de GovInfo (Al-Ruithe et al., 2019). Esses itens acabam por avaliar a presença de outros mecanismos na organização.

3.3.3 Mecanismos de Relacionamento

Os mecanismos de relacionamento englobam educação e treinamento de usuários com o uso de dados, comunicação e outros aspectos relacionais (Tallon et al., 2013a; Abraham et al., 2019). Observou-se nos estudos analisados os seguintes MecGovInfo: **‘Educação dos usuários e treinamento’**; **‘Comunicação’**; **‘Colaboração entre as partes interessadas’**, e **‘Ética no uso de dados’**, que serão descritas mais detalhadamente nas subseções 3.3.3.1, 3.3.3.2, 3.3.3.3, e 3.3.3.4.

3.3.3.1 Educação dos usuários e treinamento

Lidar com dados enseja conhecimentos e habilidades específicas para apoiar o programa de GovInfo desde a sua implementação (Tallon et al., 2013a; Cousins, 2016; Alhassan et al., 2019a; Ahmadi et al., 2021). Segundo os autores, a educação e o treinamento são fundamentais para a GovInfo, especialmente, em função do conhecimento necessário em cada função e responsabilidade de dados (Alhassan et al.; 2019a).

Nessa perspectiva, o desenvolvimento de competências e de habilidades de gerenciamento de informação é relevante, e deve abranger desde executivos até trabalhadores iniciantes, dado o envolvimento destes em várias atividades de GovInfo em vários momentos (Donaldson & Walker, 2004; Alhassan et al., 2019b). Como exemplo, têm-se a necessidade de conhecimento sobre manipulação e curadoria de dados estruturados e não estruturados para adequá-los as ferramentas de análise avançadas (Parmiggiani & Grisot, 2020). Visando o alcance de competência apropriada nos aspectos da GovInfo, faz-se necessário investir em treinamento e capacitação adequados (Donaldson & Walker 2004; Manwani et al., 2008; Clarke et al., 2016; Krishnamurthy & Desouza, 2014).

Os **programas de treinamento** abordam riscos e custos no uso de dados, desde a sua criação até o armazenamento adequado (Tallon et al., 2013a; Coyne et al., 2018); políticas e procedimentos de privacidade e de segurança da informação (Bruening & Waterman, 2010; Renaud & Goucher, 2012; Cárdenas-Solano et al., 2016; Parmiggiani & Grisot, 2020; Swartz et al., 2021); gerenciamento de dados nas práticas de conformidade e de qualidade (Parmiggiani

& Grisot, 2020); e a proatividade necessária com novos sistemas e tecnologias (Krishnamurthy & Desouza, 2014; Kim & Cho, 2018). Outras ilustrações são a existência de treinamento na ética do gerenciamento de dados (Parmiggiani & Grisot, 2020) e no valor de negócio dos sistemas e dos processos de informação (Coyne et al.; Kim & Cho, 2018). Segundo Mikalef et al. (2020), devem ser educados sobre tais aspectos especialmente usuários e gerentes que não são de TI.

Treinamentos regulares de atualização, por exemplo, garantem que as mudanças nas políticas, leis, procedimentos, diretrizes e sistemas de gerenciamento de informações sejam disseminadas e adotadas em tempo hábil (Tallon et al., 2013a). Conforme as políticas e os procedimentos evoluem, os funcionários precisam ser educados e informados sobre mudanças nas referidas diretrizes (Silic & Back, 2013; Swartz et al., 2021). Ademais, o motivo pelo qual as políticas são escritas de maneiras específicas devem ser informados para que os usuários finais não tentem banalizar, burlar ou ignorar as regras, expondo a organização a risco técnico, financeiro ou de reputação (Tallon et al., 2013a).

É importante que os usuários compreendam a relevância dos documentos, dos registros e das informações, e a responsabilidade pessoal pela criação, captura, gerenciamento e disposição apropriados (Maguire, 2008). Um departamento de treinamento poderá treinar funcionários em infraestrutura de dados (sistemas que integram TI, protocolos operacionais e plataformas), no desenvolvimento de habilidades, e no compartilhamento de conhecimento, conduzindo palestras e promovendo a criação coletiva de conhecimento ao alcançar funcionários de diversos departamentos (Zhang et al., 2022).

Além de treinamentos periódicos, admite-se a condução de campanhas e **programas de conscientização** (Swartz et al., 2021). A conscientização relacionada a dados afeta a aceitação da GovInfo e dos controles implementados dentro da organização (Swartz et al., 2021; Zhang et al., 2022). Conscientizar os funcionários quanto à importância dos dados no negócio faz com que eles se engajem de forma mais diligente nas atividades de GovInfo (Zhang et al., 2022).

Assim, eventos de conscientização poderão tratar de diversos temas como a importância dos dados e riscos relacionados (Al-Ruithe et al., 2019); os problemas, ameaças e melhores práticas de segurança da informação e de privacidade (Elachgar et al., 2012; Swartz et al., 2021); vulnerabilidades, gerenciamento de riscos, autorizações, senhas, classificação de informações, controle de acesso, continuidade de atividade, e conformidade (Elachgar et al., 2012). A elaboração de materiais específicos, orientações gerais, e guias claros alinhados com

as políticas da organização facilitam iniciativas consistentes de educação, de treinamento e de conscientização (Donaldson & Walker, 2004; Al-Ruithe et al., 2018b).

A eficácia dos treinamentos poderá ser verificada posteriormente, considerando o entendimento e a aplicação dos assuntos por parte dos usuários (Renaud & Goucher, 2012). É importante determinar os níveis de conhecimento e de conscientização a serem exigidos dos usuários (Renaud & Goucher, 2012; Al-Ruithe et al., 2018b). A variação de conhecimento por parte dos usuários faz com que os programas de conscientização, por exemplo, sejam adaptáveis aos diferentes destinatários (Cárdenas-Solano et al., 2016).

Algumas funções requerem **habilidades** de liderança (por exemplo, administradores de dados) para acompanhar questões, produzir resultados mensuráveis, e sugerir maneiras melhores de como os dados são definidos, produzidos e usados na organização (Vojvodic & Hitz, 2019). Na gestão de um programa GovInfo, também são necessárias habilidades de liderança, visando-se equilibrar interesses diferentes de várias partes interessadas, enquanto lida com delicadas questões de supervisão, de recursos, e de comunicação (Hagmann, 2013).

Visando estimular comportamentos desejáveis das pessoas envolvidas na coleta, gestão e uso dos dados, e em prol da governança, a GovInfo poderá contar com **incentivos, recompensas, sanções e até mesmo aplicação de multas** (Lanman & Proctor, 2009; Janssen et al., 2020). Considera-se que incentivos, incluindo recompensas monetárias, podem ser oferecidos, por outro lado, o mau comportamento e os erros podem ser sancionados (Janssen et al., 2020). Alguns programas de remuneração podem ser baseados em incentivos voltados a integridade dos dados, como por exemplo, compensar funcionários pela entrada de pedidos em função da qualidade dos dados inseridos, e não pela quantidade (Panian, 2009). Outras iniciativas podem buscar minimizar riscos de vazamento de dados em função de comportamentos intencionais ou não. Em resumo, os incentivos organizacionais e os sistemas de recompensa são projetados para reforçar o valor que a organização atribui ao gerenciamento de dados como um ativo organizacional (Khatri & Brown, 2010).

Como elementos potenciais à Contabilidade em termos de GovInfo, embora os contadores já estejam familiarizados com muitas práticas, especialmente aquelas que governam os relatórios financeiros, práticas adicionais tornam-se necessárias para lidar com os riscos exclusivos de volume, velocidade e variedade de *big data* (Coyne et al., 2018). Segundo os autores, os contadores possuem grande parte da experiência necessária para efetivar a GovInfo, mas a educação e o treinamento desses profissionais precisarão ser expandidos para cumprir adequadamente essas novas funções. Com base em Tallon et al. (2013a), Ababneh e Aga (2019)

mencionam a importância em educar os usuários e os gerentes sobre armazenamento, utilização e custos dos dados financeiros e contábeis.

Outros aspectos de educação a serem desenvolvidos na Contabilidade refletem a crescente necessidade de conhecimento de ambientes técnicos complexos como ERP variados, sistemas legados, linguagens de consulta de banco de dados, modelos semânticos, *scripts* de *design* de dados, entre outros, para várias regras de negócios (Hardy, 2014). Complementarmente, a autora menciona que a educação em auditoria precisa ser expandida, já que ela reflete, muitas vezes, um paradigma de contabilidade manual e periódica, se distanciando das demandas atuais de *compliance*. A Figura 15 sumariza as características do MecGovInfo ‘Educação dos usuários e treinamento’.

MecGovInfo	Características/principais abordagens	Características/abordagens para a Contabilidade
Educação dos usuários e treinamento	Orientação, educação, e desenvolvimento de competências e de habilidades na GovInfo	Educação sobre dados contábeis, ambientes técnicos, <i>compliance</i> e auditoria. Habilidades dos contadores na GovInfo.
	Programas de treinamentos e de conscientização sobre aspectos distintos da GovInfo	Treinamento dos profissionais contábeis em aspectos diversos da GovInfo
	Incentivos organizacionais e sistemas de recompensa na GovInfo	

Figura 15. Mecanismos de Relacionamento – Educação dos usuários e treinamento

Essas abordagens permitem que os usuários compreendam como suas ações e comportamentos contribuem com os custos de gerenciamento de informações e riscos relacionados (Tallon et al., 2013a). Treinamentos periódicos auxiliam a equipe de GovInfo e os funcionários a agirem de acordo com as políticas, processos e procedimentos de dados, podendo-se avaliar a sua compreensão, capacitando a sua adesão a essas diretrizes (Abraham et al., 2019; Swartz et al., 2021). Esse MecGovInfo permite promover a construção de conhecimento entre os funcionários (Mikalef et al., 2020). Porém, a alta gerência também necessita ser considerada nestes aspectos para que possam ser apoiadores dedicados nas iniciativas de governança (Hardy, 2014).

Relacionando-se os papéis e responsabilidades, é importante conduzir treinamentos específicos e personalizados para cada função, ao invés de programas de treinamento genéricos (Renaud & Goucher, 2012; Kim & Cho, 2018; Swartz et al, 2021). Os assuntos abordados devem ser enfatizados pelos executivos em várias funções corporativas (Coyne et al., 2018). Logo, através da educação, aumenta-se o nível de conscientização sobre o valor dos dados e

informação, a governança e seus impactos (Stickel & Vandervalk, 2014; López et al., 2017). Ainda, a partir da execução da GovInfo, incentivos e recompensas poderão contribuir para a criação de uma cultura organizacional onde os dados são tratados como um ativo, e o comportamento que suporta ou viola este tratamento, poderá ser recompensado ou sancionado, respectivamente (Janssen et al., 2020).

Em suma, a ‘Educação dos usuários e treinamento’ é voltado ao aprendizado, orientação e qualificação sobre dados e informação, sendo oportuno compreender como eles podem ser operacionalizados e quais os sujeitos envolvidos. Em termos gerais, são voltados aos usuários e devem ser enfatizados pela alta gestão (a qual também deve ser alvo de orientação e qualificação). Muitos dos MecGovInfo (de Estrutura, Processo ou Relacionamento) poderão direcionar as necessidades de educação e treinamento.

3.3.3.2 Comunicação

A comunicação propicia entendimento e clareza quanto aos aspectos da GovInfo, especialmente para que uma implementação correta seja seguida (Alhassan et al., 2019a). Além disso, a comunicação permite a geração contínua de conscientização para o programa de GovInfo, auxiliando na identificação de problemas em tempo hábil, garantindo que o conhecimento e as habilidades fluam dentro das equipes (Abraham et al., 2019; Zhang et al., 2022). Um plano de comunicação objetiva compartilhar informações, atividades, tarefas, escopo, e objetivos entre os membros da GovInfo (Al-Ruithe et al., 2019)

Participam desse processo o conselho, acionistas, alta administração, executivos e gerência (sênior e intermediária), pois desempenham um papel importante na comunicação da GovInfo (Panian, 2009; Renaud & Goucher, 2012; Evans & Price, 2016). Os resultados de cada estágio de implementação da GovInfo são comunicados à estrutura formal de GovInfo e à alta administração da organização (Al-Ruithe et al., 2019), inclusive os resultados mais amplos, que são comunicados também aos executivos de todos os domínios (Mikalef et al.; 2020). Otto (2011) exemplifica que as comunicações podem estar sob responsabilidade de um gerente de informações.

É importante comunicar o compromisso corporativo com a GovInfo, reforçar a mensagem de que todos os funcionários têm responsabilidade pelo gerenciamento de informações, dar ciência sobre a estratégia, as obrigações, e os resultados benéficos da governança (Tallon et al., 2013b). Por meio da comunicação, têm-se a disseminação dos

procedimentos de políticas e a eficácia das mesmas, dos padrões implementados, dos objetivos de GovInfo, dos aspectos de qualidade de dados, de requisitos de dados, das necessidades do usuário, entre outros (Maguire, 2008; Khatri & Brown, 2010; Otto, 2011; Renaud & Goucher, 2012; Thompson et al., 2015; Cousins, 2016; Alhassan et al., 2019a; Mikalef et al., 2020). Segundo os autores, são aspectos a serem transmitidos tanto aos usuários quanto àqueles que possuem responsabilidade associada. Sendo comunicados regularmente ou quando ocorrerem modificações, como por exemplo, em políticas ou procedimentos (Swartz et al., 2021).

Tallon et al. (2013b) acrescentam outros elementos a serem comunicados, como a visão (interface com a estratégia de negócios); as vitórias alcançadas; as funções e responsabilidades para apoiar a GovInfo (para que a equipe saiba o que é esperado deles e por quê); as perguntas frequentes e as diretrizes aprovadas; as decisões tomadas nas reuniões de governança, no programa de GovInfo ou na diretoria; as questões decorrentes de pesquisa de conscientização e de opinião da equipe sobre princípios e métodos. Já em domínios específicos, como privacidade, itens a serem comunicados são direitos de privacidade dos funcionários, propósito da coleta de dados pessoais, mudanças em processos para proteger a informação, notificações em caso de informações pessoais comprometidas, além de políticas, procedimentos e prestação de contas associada (Swartz et al., 2021).

Para comunicar esses diferentes assuntos, deve-se estabelecer **canais de comunicação** eficientes e eficazes (Mikalef et al., 2020). Anúncios corporativos e outras comunicações centrais usando portais baseados na Web são alguns exemplos (Khatri & Brown, 2010). A comunicação deve ser interna e corporativa (Wright, 2013); podendo envolver campanha contínua de comunicação, uso de FAQs (*Frequently Asked Questions*), e de um *mix* de mídias (Tallon et al., 2013b). Documentos internos também são utilizados para comunicar e compartilhar experiências entre unidades e organizações (Zhang et al., 2022).

Considera-se ainda, a produção de documentação consolidada, referências cruzadas, guias de referência rápida, circulação de atualizações e notas informativas (tais como boletim eletrônico, *e-mail*, quadros de avisos e ferramentas sociais), além da manutenção de uma área de intranet dedicada, e perguntas interativas (Tallon et al., 2013b). Ademais, o modelo de GovInfo adotado, ao abordar funções, comitês, áreas de decisão, e atividades principais, funciona como um dispositivo de comunicação em toda a organização (Weber et al., 2009). A comunicação também pode ser vista como um processo incorporado às ferramentas da organização (Alhassan et al., 2019a).

Como elementos potenciais à Contabilidade, Ababneh e Aga (2019), com base em Tallon et al. (2013a), consideram o desenvolvimento de comunicações aos usuários sobre a eficácia das políticas de governança das informações contábeis e financeiras. A Figura 16 sumariza as características do MecGovInfo ‘Comunicação’.

MecGovInfo	Características/principais abordagens	Características/abordagens para a Contabilidade
Comunicação	Comunicação na GovInfo, papéis envolvidos, elementos comunicados, e canais apropriados	Comunicação sobre a eficácia das políticas de governança das informações contábeis e financeiras.

Figura 16. Mecanismos de Relacionamento – Comunicação

Foram destacados os principais elementos a serem comunicados aos usuários para garantir a conformidade com os MecGovInfo (Thompson et al., 2015). Em suma, a ‘comunicação’, apresenta ilustrações sobre o que deve ser comunicado, as finalidades dessa comunicação, os canais e meios que viabilizam tais iniciativas, e os papéis envolvidos. Para tanto, o desenvolvimento da comunicação engloba diversos MecGovInfo implementados e a disseminação de aspectos relevantes, o que reforça a importância deste item para a GovInfo.

3.3.3.3 Colaboração entre as partes interessadas

A GovInfo requer a colaboração e a formalização de vínculos entre executivos e funcionários, tanto de áreas técnicas quanto das demais áreas do negócio (Mikalef et al., 2020; Zhang et al., 2022). Para Hardy (2014), o gerenciamento de vários relacionamentos e as responsabilidades das partes interessadas geram oportunidades de aprendizado entre as unidades envolvidas, além de beneficiarem a implementação de controles adequados.

Destaca-se a colaboração entre **GovInfo, departamentos de negócio e de TI** (Fadler & Legner, 2021). De um lado, os executivos e os funcionários da linha de negócios poderão assumir a propriedade dos dados e a liderança na condução da GovInfo; e de outro, o pessoal de TI, atua na implementação dos aspectos tecnológicos da GovInfo (Panian, 2009). A TI poderá atuar envolvendo as áreas estratégicas do negócio na consideração de boas práticas que aprimorem a tomada de decisão orientada por dados (Ordóñez & Zabala, 2021). Adicionalmente, a TI valida a aplicação do *framework* de GovInfo nos domínios relacionados (qualidade, segurança etc.) e nos fluxos de entrada de informação da empresa (Silva et al., 2021). Esses elementos denotam a importância do trabalho conjunto entre os grupos

responsáveis pela GovInfo e pela TI (Wilbanks & Lehman, 2012). O necessário relacionamento colaborativo entre negócios, TI e GovInfo poderá ser promovido por meio de um projeto piloto de governança (Panian, 2010).

O conselho possui um importante papel na promoção da colaboração entre grupos de interesse internos e externos (Evans & Price, 2016), assim como a **gestão** do negócio de forma ampla, o nível executivo sênior e as gerências e da organização (Al-Ruithe et al., 2018a; Al-Ruithe & Benkhelifa, 2020). O suporte da gestão e a existência de uma liderança colaborativa garantem um comportamento mais consistente e entusiástico dos funcionários, como por exemplo, no atendimento a novas necessidades relacionadas aos dados (Krishnamurthy & Desouza, 2014). A equipe de liderança executiva tem maior probabilidade de incentivar e encorajar a participação ativa na estrutura de GovInfo, pois entende os processos existentes para um apoio efetivo à decisão (Stickel & Vandervalk, 2014). Ademais, o aumento da participação das partes interessadas é promovido pelos líderes da própria equipe de GovInfo (Vojvodic & Hitz, 2019).

Ainda, as várias divisões (departamentos/setores) do negócio devem ter disposição e comprometimento para cooperar, se comunicar e interagir, promovendo uma colaboração multifuncional eficaz (Hagmann, 2013). A reunião de vários departamentos e a colaboração entre diferentes unidades de negócios promovem consistência, transparência e repetibilidade nos processos, e compartilhamento de experiências diversificadas na GovInfo (Al-Ruithe et al., 2019; Zhang et al., 2022). A participação ativa de colaboradores ou membros da organização, envolvendo suas atividades e o ambiente de trabalho, é essencial na gestão de ativos informacionais, especialmente para a elaboração de políticas (Cárdenas-Solano et al., 2016).

Tal colaboração pode ocorrer por meio de canais de comunicação, troca de informações, experiências e outros recursos relevantes entre os diversos *stakeholders* (Cerrillo-Martinez & Casadesus-de-Mingo, 2021). Segundo os autores, o modelo de GovInfo deve garantir a interação entre todas as partes, reconhecendo a participação e a contribuição daqueles que criam e mantêm dados, definem seu acesso e uso, e utilizam ou reutilizam dados. Para tanto, um órgão formalmente estabelecido (por exemplo, colegiado), que canalize a pluralidade de atores, de interesses e de recursos, pode ser complementado por mecanismos informais de interação entre os envolvidos (Cerrillo-Martinez & Casadesus-de-Mingo, 2021).

Tallon et al. (2013a) indicam a possibilidade de envolvimento externo, pois permite a obtenção de informações sobre ameaças e vulnerabilidades, de práticas recomendadas, além de *benchmarking*, cujas questões podem ser compartilhadas com grupos profissionais de SI e

conselhos executivos. Zhang et al. (2022) acrescentam a colaboração entre empresa e *players* externos, como no desenvolvimento de tecnologias digitais (por exemplo, plataforma em nuvem e ERP). Segundo os autores, a colaboração entre empresas e reguladores governamentais poderá trazer avanços em termos de padronização das experiências de GovInfo, visando um ambiente colaborativo entre atores internos e externos, trabalhando juntos em normas ou diretrizes de dados.

Como elementos potenciais à área contábil, Coyne et al. (2018) explicam que os especialistas de TI devem aumentar sua disposição e capacidade de trabalhar em conjunto com contadores em soluções de SI, dado que esses esforços resultarão em uma melhor coleta e análise de dados. Ademais, indivíduos e equipes com experiência nas necessidades de informação, em conformidade regulatória e contratual, e em controles internos, devem colaborar com especialistas de TI e Contabilidade para desenvolver e manter SI e apoiar a GovInfo (Coyne et al., 2018). A Figura 17 sumariza as características do MecGovInfo ‘Colaboração entre as partes interessadas’.

MecGovInfo	Características/principais abordagens	Características/abordagens para a Contabilidade
Colaboração entre as partes interessadas	Participação e envolvimento de especialistas de negócio e da TI na GovInfo, e formas de colaboração.	Participação e colaboração entre os profissionais contábeis e de TI na GovInfo. Colaboração de outras partes interessadas com expertises em informação.
	Participação do conselho e da alta administração, dos principais <i>stakeholders</i> e demais envolvidos, e formas de colaboração.	

Figura 17. Mecanismos de Relacionamento – Colaboração entre as partes interessadas

A complexidade da GovInfo reside, muitas vezes, nas dependências que surgem entre usuários e sistema, os quais se envolvem ativamente na geração e no tratamento dos dados (Parmiggiani & Grisot, 2020). Uma maior colaboração otimiza a integração de recursos de dados, diminuindo silos, impulsionando padrões e comunicação, pois diferentes atores desempenham papéis diferentes, colaboram e contribuem para a GovInfo (Zhang et al., 2022). De longa data, a falta de compreensão de TI por especialistas de negócios, e vice-versa, e do valor de negócio de sistemas e processos de informação bem governados, impediu a comunicação e a colaboração necessárias para desenvolver sistemas e processos de informação eficientes, impactando no fornecimento de informações consistentes, protegidas e que sejam úteis ao processo decisório.

A interação entre as partes interessadas varia de acordo com o modelo de GovInfo adotado (centralizado ou descentralizado, por exemplo) e do grau de alocação de autoridade,

cuja posição institucional deve assegurar a ocorrência dessa colaboração (Cerrillo-Martinez e Casadesus-de-Mingo, 2021). Segundo os autores, quanto maior o nível de interdependência entre as partes interessadas, maior será a necessidade de GovInfo para integrar seus diferentes interesses, visões e recursos. Acrescenta-se que o estabelecimento de estruturas formais (mecanismos de Estrutura) é uma boa forma de promover essa interação, assim como tais estruturas são complementadas/estimuladas por esse mecanismo.

A GovInfo requer a ação conjunta de múltiplos atores, sustentada por ações estratégicas consistentes, *insights* e iniciativas dos executivos, o que representam um passo importante na colaboração entre os envolvidos (Zhang et al., 2022). Adicionalmente, ter pessoas seniores para liderar esforços na implementação de controles é um fator importante na motivação, na redução da incerteza e na resolução de conflitos nessa colaboração (Hardy, 2014). Uma sólida estrutura pode resolver conflitos entre diferentes hierarquias de autoridade decisória e entre centralização e descentralização, por exemplo, auxiliando nas ações relacionadas à GovInfo (Zhang et al., 2022).

Em suma, a ‘colaboração entre as partes interessadas’ evidencia a interação entre os envolvidos na GovInfo, e como ela pode ser promovida na organização. As características apresentadas oferecem abordagens da interação almejada para uma efetiva execução das boas práticas de GovInfo.

3.3.3.4 Ética no uso de dados

A ética vem sendo mencionada nas discussões sobre mecanismos e práticas úteis para a GovInfo. As questões éticas também precisam ser gerenciadas de forma eficaz, especialmente ao se considerar aspectos como *big data*, privacidade de dados e a extensão de questões legais e de conformidade (Phillips-Wren et al., 2016; Yallop et al., 2021). Logo, estruturas eficazes de GovInfo devem englobar também a ética, ou seja, práticas éticas (Yallop et al., 2021).

Os aspectos éticos permeiam questões como a promoção de uma conduta ética na gestão de ativos de informação (Maguire, 2008; Evans & Price, 2016) e o desenvolvimento e a sustentação de um ambiente ético na GovInfo (Gillon et al., 2011). Nesse sentido, é importante que valores organizacionais éticos sejam considerados (Yallop et al., 2021). Assim como a inclusão do respeito nas normas da entidade (Haynes, 2016). A ética envolve equidade e transparência no uso de dados e informações, além da adoção de práticas e procedimentos que

resultem na construção de relacionamentos de confiança entre as partes interessadas no longo prazo (Yallop et al., 2021).

Deve-se garantir o uso ético, responsável e legal dos dados (Cerrillo-Martinez & Casadesus-de-Mingo, 2021). Para tanto, são necessárias restrições éticas e regulatórias desde o processamento de dados (Tzolov, 2017), a consideração de padrões e de requisitos de conformidade com a legislação atual e o gerenciamento adequado por parte das organizações (Yallop et al., 2021). Um exemplo pode ser o uso de controles de privacidade que garantam a proteção e a segurança dos dados (Yallop et al., 2021), estabelecendo mecanismos que impeçam o uso abusivo de dados sensíveis (Janssen et al., 2020; Yallop et al., 2021).

Ainda, a ética deve ser incluída nas análises formais de avaliação de riscos (Culnan, 2019), reduzindo e mitigando riscos diversos, inclusive riscos de corrupção (Maguire, 2008). Na **Contabilidade**, Ababneh e Aga (2019) mencionam a importância dos códigos de ética contábil para detecção de métodos fraudulentos e de contabilidade criativa, a partir de controles consistentes que aumentem a transparência e a qualidade dos relatórios financeiros. A Figura 18 sumariza as características do MecGovInfo ‘Ética’.

MecGovInfo	Características/principais abordagens	Características/abordagens para a Contabilidade
Ética no uso de dados	Conduta ética no gerenciamento de dados e de informações, e práticas relacionadas	Códigos de ética contábil e controles associados

Figura 18. Mecanismos de Relacionamento – Ética no uso de dados

Práticas éticas podem ser promovidas através do conselho (Evans & Price, 2016), com o apoio da equipe de liderança e de uma boa governança - corporativa e de dados (Yallop et al., 2021). Maguire (2008) menciona que a colaboração entre TI, equipe de GovInfo e demais usuários poderá viabilizar tais prerrogativas. Essas questões tornam-se ainda mais relevantes ao se considerar as crescentes preocupações com o uso de dados pessoais nas operações comerciais, que demandam uma postura empresarial verdadeiramente ética envolvendo medidas contínuas de proteção dos dados (Yallop et al., 2021).

3.3.4 Sistematização das características dos MecGovInfo e elementos potenciais na Contabilidade

Os MecGovInfo apresentados e as características levantadas na literatura trazem um amplo detalhamento para a operacionalização da GovInfo no contexto organizacional, assim

como elementos específicos e potencialmente úteis para a GovInfoCont. Esta seção discorre sobre algumas **reflexões advindas dos resultados** da pesquisa.

Inicialmente, é importante estabelecer as atividades que permitirão a **implementação** dos MecGovInfo. Ordóñez e Zabala (2021) indicam alguns elementos, como definir um cronograma de implementação; listar as fontes de informações, evidenciando formato de registro, origem das informações e caracterização de atributos; definir instrumentos que apoiam a GovInfo, como política de dados; identificar e envolver as partes interessadas dos dados; consolidar o grupo de participantes no processo; especificar tarefas ou funções específicas a serem realizadas na GovInfo; construir e apresentar políticas, padrões, procedimentos. Essas atividades podem associar-se com diversos MecGovInfo, por exemplo, os itens relacionados ao ciclo de vida dos dados; padrão de dados; segurança; definição de políticas; papéis e responsabilidades; estruturas de tomada de decisão; processos e procedimentos específicos, comunicação, colaboração, contudo, outros fatores devem ser considerados.

A **tecnologia** representa um fator crítico para a GovInfo, sendo a sua ausência uma barreira para o sucesso de qualquer implementação. Isso por que as fontes de tecnologia e os fatores técnicos influenciam e apoiam a GovInfo (Al-Ruithe et al., 2019), sendo fundamental considerar toda a infraestrutura de TI (ou seja, *softwares* e *hardwares*) na etapa de implementação (Panian, 2010; Tallon et al., 2013a, b; Ahmadi et al., 2021; Al-Ruithe et al., 2019). Deve-se garantir a existência de redes, de bancos de dados e de aplicativos que possibilitem um ambiente operacional para coleta, armazenamento, processamento, transferência, manutenção e análise de dados (Ahmadi et al., 2021; Zhang et al., 2022). Adicionalmente, os investimentos em tecnologias digitais são vistos como uma ação estratégica para proteger a implantação da GovInfo e fornecer novos cenários de aplicações e de infraestrutura (Zhang et al., 2022).

Tecnologias como *blockchain* criam novos mecanismos de governança que permitem maior prestação de contas, controles mais robustos de acessibilidade, compartilhamento, monitoramento, *compliance*, padronização e comunicação (Momo & Behr, 2021), possibilitando, assim, o alcance de elementos fundamentais ao gerenciamento das informações (Zhu et al., 2022). Ao mesmo tempo, diversos MecGovInfo podem ser assistidos/operacionalizados por esta tecnologia.

A GovInfo irá variar de acordo com o **escopo organizacional**, exigindo configurações específicas a nível da firma (intraorganizacional) e entre firmas (inter-organizacional). Em contexto multiorganizacional, a dependência de fontes de dados externas à organização enfatiza

a necessidade de estender essa governança de dados para cobrir várias organizações (Abraham et al., 2019). E para orientar a troca de dados inter-organizacionais, devem ser consideradas estruturas de compartilhamento confiável de dados que assegurem o cumprimento de regulamentos, como a LGPD, além da criação de valor (Janssen et al., 2020). As políticas de dados serão aplicadas a diferentes níveis da cadeia de valor, em todas as fases do ciclo de vida dos dados (Zorrilla e Yebenes, 2022); e consideradas por todas as partes para manutenção das informações de valor agregado, como no caso das informações distribuídas em redes de negócios (Rasouli et al., 2016a).

Outro fator que irá direcionar/moldar os MecGovInfo é o **escopo dos dados** (tradicionais ou *big data*). Dados tradicionais formam a base das operações de uma organização e incluem dados mestre, dados transacionais e dados de referência (Abraham et al., 2019). Conforme achados dos autores, a GovInfo com foco em *big data* precisa abordar novos riscos sem prejudicar a inovação; considerar novos requisitos de privacidade em relação a dados sensíveis; encontrar novas formas de medir e monitorar a qualidade dos grandes dados; avaliar o valor e os custos de *big data*; atualizar a retenção e os requisitos de exclusão em conformidade, incluindo novas partes interessadas, como cientistas de dados; e ajustar as responsabilidades de administradores dos dados existentes.

Nesse sentido, destacam-se as práticas voltadas à curadoria dos dados como parte das estratégias de GovInfo, que envolvem atividades como limpar, montar, configurar e administrar dados estruturados e não estruturados (Parmiggiani & Grisot, 2020). Assim, devem ser consideradas abordagens distintas nos MecGovInfo visando atender de forma consistente o escopo dos dados. Sem MecGovInfo adequados nas etapas de criação, processamento, armazenamento e acesso de dados, que garantam integridade, consistência e qualidade, o uso de ferramentas sofisticadas para análise dos dados tende a falhar e seus benefícios não serem atingidos (Ahmadi et al., 2021; Fadler & Legner, 2021; Ordóñez & Zabala, 2021).

Ademais, de acordo com as características obtidas, percebeu-se que **muitos mecanismos influenciam em outros, mostrando-se, por vezes, interdependentes**. Por exemplo, dos **mecanismos de Estrutura**, os ‘principais papéis e responsabilidades de dados’ fornecem os padrões, as políticas e os procedimentos necessários à GovInfo (Evans & Price, 2016; López, et al., 2017; Mukhrizal et al., 2019), **evidenciando a relação deste item com os demais mecanismos de Estrutura, de Processo ou de Relacionamento**. Por outro lado, a ‘alocação de autoridade da tomada de decisão’ impacta na atribuição dos principais ‘papéis e

responsabilidades de dados’ e funções relacionadas, os quais poderão variar conforme tal posicionamento institucional.

As possibilidades de formalização de ‘conselhos, comitês e outras estruturas de tomada de decisão’, como forma estrutural organizada na empresa, buscam cumprir papéis e responsabilidades específicas, facilitando a implementação da GovInfo e a operacionalização de seus mecanismos. Ao formalizarem diversos papéis e responsabilidades atribuídas e parte considerável dos MecGovInfo, os ‘procedimentos e definição de políticas’ poderão denotar a forma estrutural da governança na empresa.

Nos **mecanismos de Processo**, a ‘estratégia de dados’, além de requerer abordagens específicas, será viabilizada a partir de diversos MecGovInfo adotados. Os mecanismos voltados ao ciclo de vida dos dados (armazenamento, acesso, *backup*, classificação de informação por valor) são bastante interrelacionados, tornando complexo limitar o escopo de um, sem adentrar em outro, dada a relevância do conjunto de itens. Similarmente, os ‘*frameworks* e diretrizes de boas práticas’ e os ‘padrões, processos e procedimentos’ poderão substancializar a operacionalização de mecanismos distintos para a GovInfo. Já o ‘monitoramento de *compliance*’, além da conformidade com requisitos legais, engloba a verificação de políticas de dados, padrões e outros acordos.

E nos **mecanismos de Relacionamento**, a ‘educação dos usuários e treinamento’ irá englobar todos os aspectos voltados ao funcionamento da GovInfo e seus mecanismos, auxiliando os envolvidos a agirem de acordo com as práticas implementadas. A ‘comunicação’ engloba diversos MecGovInfo implementados e a disseminação de aspectos relevantes. Assim como a ‘colaboração entre as partes interessadas’ que evidencia possibilidades de abordagens de interação para que as boas práticas de GovInfo sejam executadas de forma eficiente.

Por fim, sobre **elementos potenciais para uso no contexto contábil**, percebeu-se que poucos estudos abordaram a governança das informações contábeis, mas merecem destaque uma vez que poderão contribuir com a construção de um corpo teórico neste campo (Hardy, 2014; Demarquet; Zhai & Wang, 2016; Arnaboldi et al., 2017; Coyne et al., 2018; Ababneh & Aga, 2019; Silva et al., 2021). Esses achados contrapõem-se à necessidade de estruturas de governança para a Contabilidade, assim como à relevância dos contadores para contribuírem com a GovInfo, conforme apontado em alguns estudos recentes. Nesse sentido, observam-se diversas oportunidades de estudo futuro na Contabilidade.

O contexto atual vivenciado pela Contabilidade enseja uma maior compreensão de mecanismos úteis e demais aspectos de GovInfo a serem utilizados para governar a informação

contábil (Rikhardsson & Yigitbasioglu; Cockcroft & Russell; Coyne et al., 2018). A relevância dessas discussões reside no fato de que a GovInfo é apontada como uma área de interesse para a Contabilidade (Coyne et al.; Cockcroft & Russell, 2018).

Apesar deste cenário ressaltar a relevância da GovInfo para a Contabilidade, as práticas identificadas na literatura não trazem um foco específico para a área contábil ou para a informação contábil. Em resumo, poucos estudos abordam essa relação discutindo potenciais mecanismos que poderiam suprir a Contabilidade, que ensejam a necessidade de maior compreensão no campo organizacional (ou seja, no dia a dia contábil). Complementarmente, a falta de evidências na literatura, sobre MecGovInfoCont, pode não ser, em parte, determinante para a existência desses mecanismos na prática, pois o escopo da função contábil demanda o uso de controles para o gerenciamento de suas informações. Cabe questionar o quanto tais práticas são formalizadas e implementadas, e o quanto elas atendem, de fato, as necessidades informacionais atuais da área e a busca por uma maior governança de suas informações.

A Figura 19 sistematiza e consolida os resultados da pesquisa, reunindo as características reportadas nos estudos e as principais abordagens dos MecGovInfo, incluindo aqueles potenciais para uso no contexto contábil. Esses elementos representam categorias de ilustrações agregando, especialmente, aos *frameworks* de Tallon et al. (2013a) e de Abraham et al. (2019), tendo como estrutura de análise os mais recorrentes agrupamentos de MecGovInfo (Estrutura, Processo e Relacionamento) e as definições comumente utilizadas na literatura.

Figura 19. Sistematização dos resultados da pesquisa

Mecanismos de Estrutura

MecGovInfo	Características/principais abordagens	Características/ abordagens para a Contabilidade
Papéis e responsabilidades de dados	Atribuição de responsabilidades, prestação de contas, direitos e obrigações sobre os dados.	Tomadores de decisão responsáveis pela propriedade e/ou gerenciamento de dados financeiros e contábeis.
	Responsabilidades e atribuições de alta gestão, das gerências, e da coordenação da GovInfo.	
Alocação de autoridade da tomada de decisão	Principais papéis e funções específicas designadas para a GovInfo.	Papéis dos profissionais da Contabilidade na GovInfo e demais especialistas de negócio.
	Forma de condução da autoridade de decisão no modelo de GovInfo, posicionamento hierárquico, centralização ou descentralização, etc.	
Conselhos, comitês e outras estruturas	Indicação dos principais envolvidos na formação de conselhos e comitês de GovInfo.	
	Principais finalidades e atividades dos conselhos e comitês.	Comitês de direção para supervisão dos dados financeiros e contábeis e do programa de GovInfo
Procedimentos de definição de políticas	Outras estruturas de tomada de decisão e fins específicos	
	Aspectos formais, elementos de suporte, e papéis envolvidos na elaboração das políticas de dados.	
	Principais finalidades das políticas de dados, implementação e execução.	Políticas de informação elaboradas a partir da prática contábil, visando a solução de problemas da informação contábil.
	Monitoramento, avaliação e supervisão das políticas de GovInfo.	

Mecanismos de Relacionamento

MecGovInfo	Características/principais abordagens	Características/ abordagens para a Contabilidade
Educação dos usuários e treinamento	Orientação, educação, e desenvolvimento de competências e de habilidades na GovInfo	Educação sobre dados contábeis, ambientes técnicos, <i>compliance</i> e auditoria. Habilidades dos contadores na GovInfo.
	Programas de treinamentos e de conscientização sobre aspectos distintos da GovInfo	Treinamento dos profissionais contábeis em aspectos diversos da GovInfo
	Incentivos organizacionais e sistemas de recompensa na GovInfo	
Comunicação	Comunicação na GovInfo, papéis envolvidos, elementos comunicados, e canais apropriados	Comunicação sobre a eficácia das políticas de governança das informações contábeis e financeiras.
Colaboração entre as partes interessadas	Participação e envolvimento de especialistas de negócio e da TI na GovInfo, e formas de colaboração.	Participação e colaboração entre os profissionais contábeis e de TI na GovInfo. Colaboração de outras partes interessadas com expertises em informação.
	Participação do conselho e da alta administração, dos principais <i>stakeholders</i> e demais envolvidos, e formas de colaboração.	
Ética no uso de dados	Conduta ética no gerenciamento de dados e de informações, e práticas relacionadas.	Códigos de ética contábil e controles associados.

Legenda:

- Adaptado de Tallon, Ramirez e Short (2013)
- Adaptado de Abraham, Schneider e vom Brocke (2019)
- Categorias advindas dos resultados da revisão sistemática de literatura

Mecanismos de Processo

MecGovInfo	Características/principais abordagens	Características/ abordagens para a Contabilidade
Estratégia de dados	Alinhamento estratégico da GovInfo ao negócio e planejamento estratégico da informação.	
	Práticas e controles para retenção e disposição adequada de dados e informações.	Armazenamento, arquivamento de informações financeiras e contábeis ao longo de seu ciclo de vida.
Armazenamento de dados	Controles de armazenamento baseados em níveis/camadas e migração dos dados.	
	Descarte e exclusão das informações, e regras específicas.	Práticas para exclusão de informações financeiras e contábeis ao longo de seu ciclo de vida.
Monitoramento de custos via <i>chargebacks</i>	Controles para o monitoramento de custos dos dados, estornos, cobranças reversas e outras avaliações.	Práticas para o monitoramento de custos de informações financeiras e contábeis ao longo de seu ciclo de vida.
Práticas de <i>backup</i>	Procedimentos e rotinas de <i>backup</i> , e planejamento de recuperação de desastres.	Práticas de <i>backup</i> de informações financeiras e contábeis ao longo de seu ciclo de vida.
Monitoramento de acessos	Estabelecimento de controles diversos para o acesso e o uso autorizado das informações.	Práticas para o acesso de informações financeiras e contábeis ao longo de seu ciclo de vida.
	Monitoramento contínuo do acesso a dados, avaliação e revisão.	
Classificação de informação por valor	Práticas de classificação da informação por valor, sensibilidade, criticidade e outras características.	Práticas para a classificação de informações financeiras e contábeis ao longo de seu ciclo de vida.
	Práticas específicas para a proteção e a segurança dos diferentes dados e informações.	Práticas para a proteção e a segurança da informação contábil.
Segurança da informação e gestão de riscos	Normalizações e padrões de segurança da informação geralmente aceitos.	
	Gerenciamento de riscos de segurança da informação (controles, avaliação e mitigação)	
Padrão de dados	Padronização de dados (gerenciamento de dados mestres, de metadados, e interoperabilidade)	Práticas específicas para o fluxo informacional dos módulos contábeis nos sistemas de gestão integrada e nas demais bases de dados.
Qualidade da informação	Práticas para avaliação da qualidade das informações	Práticas para avaliação da qualidade das informações contábeis.
Frameworks e diretrizes de boas práticas	Uso de diferentes <i>frameworks</i> e diretrizes de boas práticas na condução da GovInfo	Padrões, princípios e regras contábeis, e diretrizes das normas técnicas de Contabilidade.
Outros padrões, processos e procedimentos	Estabelecimento de diversos padrões, processos e procedimentos de dados e de negócio	Estabelecimento de diversos padrões, processos e procedimentos específicos para a gestão dos dados financeiros e contábeis.
	<i>Compliance</i> das normas, leis e requisitos regulatórios específicos, e outros regulamentos da entidade.	
Monitoramento de <i>compliance</i>	Controles internos para monitoramento de conformidade com normas, leis, regulamentos e demais processos de GovInfo.	
	Auditoria para monitoramento de conformidade com normas, leis, regulamentos e demais processos de GovInfo.	Auditoria e monitoramento das informações contábeis; auditoria interna nos módulos contábeis dos ERP; auditoria externa
Acordos contratuais	Estabelecimento de contratos e demais acordos para implementação de regras da GovInfo.	
	Acordos de nível de serviço (<i>Service Level Agreement - SLA</i>) para a GovInfo.	
Mensuração de desempenho	Indicadores para mensuração da efetividade e do desempenho da GovInfo.	
Avaliação de maturidade	Avaliação do nível de maturidade da GovInfo, e demais elementos relacionados.	

3.4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo atingiu o seu objetivo ao apresentar como a literatura de Governança da Informação reporta as características dos mecanismos de Governança da Informação e indicar quais elementos são potenciais para uso na área contábil. A revisão sistemática sobre a literatura de GovInfo permitiu a obtenção de um amplo detalhamento de práticas úteis para o controle dos recursos informacionais, e o relacionamento destes com a Contabilidade.

Com base nos mecanismos e práticas apresentados por Tallon et al. (2013a) e Abraham et al. (2019), buscou-se uma maior compreensão a respeito das principais abordagens para a operacionalização da GovInfo. A originalidade do artigo está em discorrer de forma aprofundada sobre um vasto conjunto de MecGovInfo, trazendo ilustrações aos *frameworks* dos autores, identificando outras práticas que vêm sendo discutidas nas pesquisas, e indicando elementos para uso na Contabilidade. O estudo descreve uma série de desdobramentos sobre a utilização de diferentes mecanismos, vistos como áreas favoráveis da pesquisa de GovInfo (Tallon et al., 2013a; Abraham et al., 2019).

Esses resultados são relevantes ao considerar que muitas organizações enfrentam desafios em governar de forma eficiente seus dados e informações, e ao mesmo tempo, garantirem segurança e privacidade, além de permitirem inovação por meio de práticas consistentes que apoiem suas operações diárias (Vial, 2020). Essas são questões que permanecem inexploradas, sobre como realmente acontece a implementação e o uso dos MecGovInfo nas empresas (Tallon et al., 2013a).

A pesquisa avança na disseminação de um entendimento mais aprofundado sobre como a GovInfo pode ser operacionalizada no contexto organizacional, trazendo insumos relevantes de acordo com a finalidade de seus mecanismos. Em decorrência, o estudo contribui com o desenvolvimento de um corpo central de conhecimento sobre o tema, que ainda precisa de investigação (Tallon et al., 2013a; Mikalef et al., 2020). O *design* minucioso de diferentes mecanismos evidencia a análise de fatores contextuais necessários à implementação da GovInfo e ao monitoramento de suas atividades (Alhassan et al., 2018; Abraham et al., 2019). Além disso, atende as sugestões sobre a exploração de bases de dados distintas na condução de pesquisas bibliográficas sobre o tema, como as utilizadas na presente pesquisa.

As características e as ilustrações obtidas possibilitam configurações distintas da GovInfo, seja na implementação ou no desenvolvimento de seus mecanismos (Abraham et al., 2019). Ainda, avança o estudo de Oliveira et al. (2021), ao aprofundar a literatura e lançar luz

a uma ampla descrição desses elementos, já que, na prática, há muitas dúvidas sobre como a GovInfo acontece no dia a dia, especialmente na Contabilidade.

A identificação de mecanismos de governança que visem um maior controle e gerenciamento das informações contábeis vem demandando a atenção dos profissionais do campo (Coyne et al.; Cockcroft & Russell; Rikhardsson & Yigitbasioglu, 2018; Moll & Yigitbasioglu, 2019). As demandas informacionais do contexto digital vigente, e a entrega de informações úteis e relevantes ao processo decisório evidenciam que a adoção de mecanismos que permitam um maior gerenciamento das informações contábeis se faz necessária, já que as diversas técnicas abarcadas pela função contábil dependem amplamente de dados (Coyne et al., 2018; Aboagye-Otchere et al., 2021; Ibrahim et al., 2021).

O estudo avança no entendimento de características e abordagens para a GovInfoCont, evidenciando mecanismos relevantes a serem utilizados nesse campo, ou seja, essencialmente voltados à governança das informações contábeis (Rikhardsson & Yigitbasioglu; Cockcroft & Russell; Coyne et al., 2018). Percebeu-se que algumas pesquisas vêm aprofundando a referida temática, destacando elementos potenciais e algumas aplicações para o campo, no entanto, poucos estudos tiveram essa finalidade. O envolvimento contábil com o contexto de GovInfo reforça a importância desses estudos, haja vista a carência de pesquisas nesse sentido (Coyne et al., 2018), e a necessária adaptação e ampliação da GovInfo para as informações contábeis (Silva et al., 2021).

A pesquisa contribui com a prática contábil porque examina aplicações dos MecGovInfo, indicando itens aderentes aos cuidados com os ativos de informação na Contabilidade. Ainda, características e ilustrações sobre controles de acesso, armazenamento de dados, políticas e responsabilidades de dados e informações podem direcionar a implementação destes elementos nas organizações.

Como implicações, têm-se a apresentação de um guia confiável de boas práticas, que podem auxiliar pesquisas futuras que busquem trazer evidências da aplicação desses elementos no contexto organizacional. Por outro lado, as ilustrações obtidas não se limitam ao que pode ser operacionalizado ou utilizado na prática organizacional. Pesquisas futuras poderão tratar de etapas específicas para a implementação dos MecGovInfo, considerando ferramentas de avaliação e de orientação para os negócios.

Assim, as evidências da pesquisa são pertinentes para a implementação da GovInfo e da GovInfoCont, trazendo um conteúdo robusto a ser escolhido por cada empresa, podendo direcionar as etapas para a sua implementação. Considera-se que a intensidade de GovInfo na

organização requer atenção, pois deve haver um equilíbrio entre a necessidade de proteger os dados e de torná-los mais acessíveis e disponíveis para a tomada de decisões, evitando o uso de mecanismos que possam ser excessivamente restritos, e que, por consequência, limitem explorar o valor dos dados (Tallon et al., 2013a).

Por fim, alguns estudos evidenciaram abordagens distintas das lentes de análise consideradas na pesquisa, sobre práticas de governança específicas para Inteligência Artificial, *Machine Learning*, Algoritmos, *Analytics*, dados em nuvem e *Blockchain* (Papagiannidis et al., 2022; Covarrubias & Covarrubias, 2021; Janssen et al., 2020; Al-Ruithe & Benkhelifa, 2020). Esses domínios viabilizam inúmeras melhorias no uso de dados, contudo, tornam necessário o uso de controles especialmente modelados para tais especificidades, que revisitem administração de bancos de dados, processamento, mineração, curadoria de dados e outras técnicas mais sofisticadas (Mikalef et al.; Parmiggiani & Grisot, 2020; Baijens et al., 2021; Fadler & Legner, 2021; Zhang et al., 2022; Zorrilla & Yebenes, 2022). Observou-se que os mecanismos de governança são exclusivos para os referidos domínios e diferem daqueles encontrados nos domínios de TI ou informações, sendo assim, são práticas que complementam a TI e os modelos de GovInfo (Baijens et al., 2021). Pesquisas futuras poderão tratar da intersecção entre essas estruturas de governança.

REFERÊNCIAS

- Aboagye-Otchere, F., Agyenim-Boateng, C., Enusah, A., & Aryee, T. E. (2021). A Review of Big Data Research in Accounting. *Intelligent Systems in Accounting, Finance and Management*, 28(4), 268–283.
- Abraham, R., Schneider, J. & Brocke, J. V. (2019). Data governance: A conceptual framework, structured review, and research Agenda. *International Journal of Information Management*.
- Alhassan, I.; Sammon, D.; Daly, M. (2018). Data governance activities: a comparison between scientific and practice-oriented literature. *Journal of Enterprise Information Management*, 31(2), 300-316.
- Bardin, L. (2011). *Análise de conteúdo*. Edições 70.
- Bruening, P., & Waterman, K. (2010). Data tagging for new information governance models. *IEEE Security e Privacy*, 8(5), 64-68.
- Cockcroft, S., & Russell, M. (2018). Big Data Opportunities for Accounting and Finance Practice and Research. *Australian Accounting Review*, 28 (86).

- Coyne, E., Coyne, J., & Walker, K. (2018). Big data information governance by accountants. *International Journal of Accounting & Information Management*, 26 (1),153-170.
- De Haes, S., & Van Grembergen, W. (2009). Exploring the relationship between IT governance practices and business/IT alignment through extreme case analysis in Belgian mid-to-large size financial enterprises. *Journal of Enterprise Information Management*, 22 (5).
- De Haes, S., Van Grembergen, W., Joshi, A., & Huygh, T. (2020). *Enterprise Governance of IT (enterprise governance of information technology)*. Springer
- Faria, F., Maçada, A., & Kumar, K. (2017). Modelo estrutural de governança da informação para bancos. *RAE-Revista de Administração de Empresas*, 57(1), 79-95.
- Ibrahim, A. E. A., Elamer, A. A., & Ezat, A. N. (2021). The convergence of big data and accounting: innovative research opportunities. *Technological Forecasting & Social Change*, 173, 1-13
- Kooper, M., Maes, R., & Lindgreen, E. (2011). On the governance of information: introducing a new concept of governance to support the management of information. *International Journal of Information Management*, 31, 195-200.
- Mikalef, P., Boura, M., Lekakos, G., & Krogstie, J. (2020). The role of information governance in big data analytics driven innovation. *Information & Management*, 57(7), 1-15.
- Moll, J., & Yigitbasioglu, O. (2019). The role of internet-related technologies in shaping the work of accountants: New directions for accounting research. *The British Accounting Review*, 51, 1-20.
- Oliveira, C., Behr, A., & Schiavi, G. S. (2021). Identificando Mecanismos de Governança da Informação Contábil. *Revista Universo Contábil*, 17(4), 84-105.
- Otto, B. (2011). Organizing data governance: findings from the telecommunications industry and consequences for large service providers. *Communications of the Association for Information Systems*, 29(3), 45-66.
- Rikhardsson, P., & Yigitbasioglu, O. (2018). Business intelligence; analytics in management accounting research: Status and future focus. *International Journal of Accounting Information Systems*, 29, 37-58.
- Smallwood, R. F. (2014). *Information governance: Concepts, strategies and best practices*. New Jersey, EUA: John Wiley & Sons.
- Tallon, P., Ramirez, R., & Short, J. (2013). The information artifact in IT Governance: toward a theory of information governance. *Journal of Management Information Systems*, 30 (3), 141–177.
- Vial, G. (2020). Data Governance in the 21st-Century Organization. MIT Sloan Management Review. Recuperado de <https://sloanreview.mit.edu/article/data-governance-in-the-21st-century-organization/?og=Home+Editors+Picks>

- Weber, K., Otto, B., & Österle, H. (2009). One size does not fit all - a contingency approach to data governance. *Journal of Data and Information Quality*, 1(4), 1-27.
- Webster, J., & Watson, R. (2002). Analyzing the past to prepare for the future: writing a literature review. *MIS Quarterly*, 26 (2), 13-23.
- World Economic Forum. (2022). *The age of prediction: How data and technology are driving exponential change*. Recuperado de <https://www.weforum.org/agenda/2022/05/age-of-prediction/>

APÊNDICE A - ROTEIRO DA REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA

Quanto à coleta de dados, foram realizadas buscas na *Web of Science* e *SCOPUS*. Complementarmente, foram realizadas buscas nos principais periódicos de referência na área de Sistema de informação (SI), através do grupo dos *Journal da Basket of 8* da *Association for Information Systems* (AIS), sendo eles: *European Journal of Information Systems*, *Information Systems Journal*, *Information Systems Research*, *Journal of AIS*, *Journal of Information Technology*, *Journal of MIS*, *Journal of Strategic Information Systems* e *MIS Quarterly*. A seleção dessas fontes de dados justifica-se pela sua influência na área acadêmica e por apresentar publicações relevantes para a área de negócios, especialmente para a área de SI.

Para tanto, utilizou-se dos seguintes termos de busca: “*information governance*”, “*governance of information*”, “*data governance*”, “*governance of data*”, “*governance of big data*” buscando abranger artigos que contivessem tais termos no título, resumo ou palavras-chave. Foram selecionados somente artigos revisados por pares. Os resultados das buscas totalizaram 593 artigos potenciais para análise conforme apresentado na Tabela a seguir.

Termos de busca	WOS	SCOPUS	8 Basket da AIS	Total
<i>information governance</i>	115	261	2	378
<i>governance of information</i>	23	36	-	59
<i>data governance</i>	142	249	1	392
<i>governance of data</i>	17	22	-	39
<i>governance of big data</i>	2	2	-	4
Total	299	570	3	872
(-) Duplicidades				279
Resultado final				593

Tabela - Resultado das buscas dos artigos

A coleta de artigos ocorreu em outubro de 2019. Para a seleção da amostra final de artigos para análise, a mesma ocorreu em dois momentos. Inicialmente, foram analisados todos os títulos dos artigos para exclusão daqueles que não fossem relacionados à gestão e SI (relativos a outras áreas de conhecimento). Foram excluídos também aqueles que não estivessem no idioma inglês. Posteriormente, cada artigo foi verificado para assegurar sua relevância para esta pesquisa. Todos os documentos foram analisados por meio do *software* Nvivo utilizando-se do recurso denominado “nó” para marcação das categorias relevantes no texto.

Quanto ao tratamento e análise dos dados procedeu-se da seguinte forma:

- Após a leitura completa dos artigos e codificação no Nvivo, foram gerados os arquivos de texto de cada categoria dos mecanismos para análise. Esses arquivos dividiam-se em mecanismos de Estrutura, de Processo e de Relacionamento.
- A partir da leitura desses arquivos, elaborou-se uma planilha no Excel para tabulação e consolidação dos MecGovInfo identificados e as respectivas características e abordagens evidenciadas nos artigos.
- A análise permitiu um refinamento do conteúdo, viabilizando a sistematização de mecanismos em uma planilha Excel.
Nível 1: Estrutura, Processo ou Relacionamento
Nível 2: MecGovInfo identificado
Nível 3: Características/principais abordagens do MecGovInfo

Nível 4: Para cada característica/principais abordagens, as ilustrações e os detalhes obtidos foram evidenciados, dividindo-se em “O que”, “Por que” e “Como”, visando maior clareza desses achados.

APÊNDICE B – ATUALIZAÇÃO DA RSL

Para fins de atualização da RSL, uma nova coleta de artigos foi realizada abrangendo-se o período de outubro de 2019 a abril de 2022.

Termos de Busca	WoS	SCOPUS	Basket of 8 AIS	Total
information governance	78	119		197
governance of information	7	13		20
data governance	303	486	1	790
governance of data	15	24		39
governance of big data	1	0		1
Total	404	642	1	1047
(-) duplicidades				367
Resultado final				680

Tabela - Resultado das buscas dos artigos (atualização RSL)

Para a seleção da amostra final de atualização da RSL, procedeu-se da mesma forma que realizado para a amostra anterior do estudo (n=80). A Figura a seguir ilustra o detalhamento da seleção dos artigos e os diferentes níveis de tratamento dos documentos.

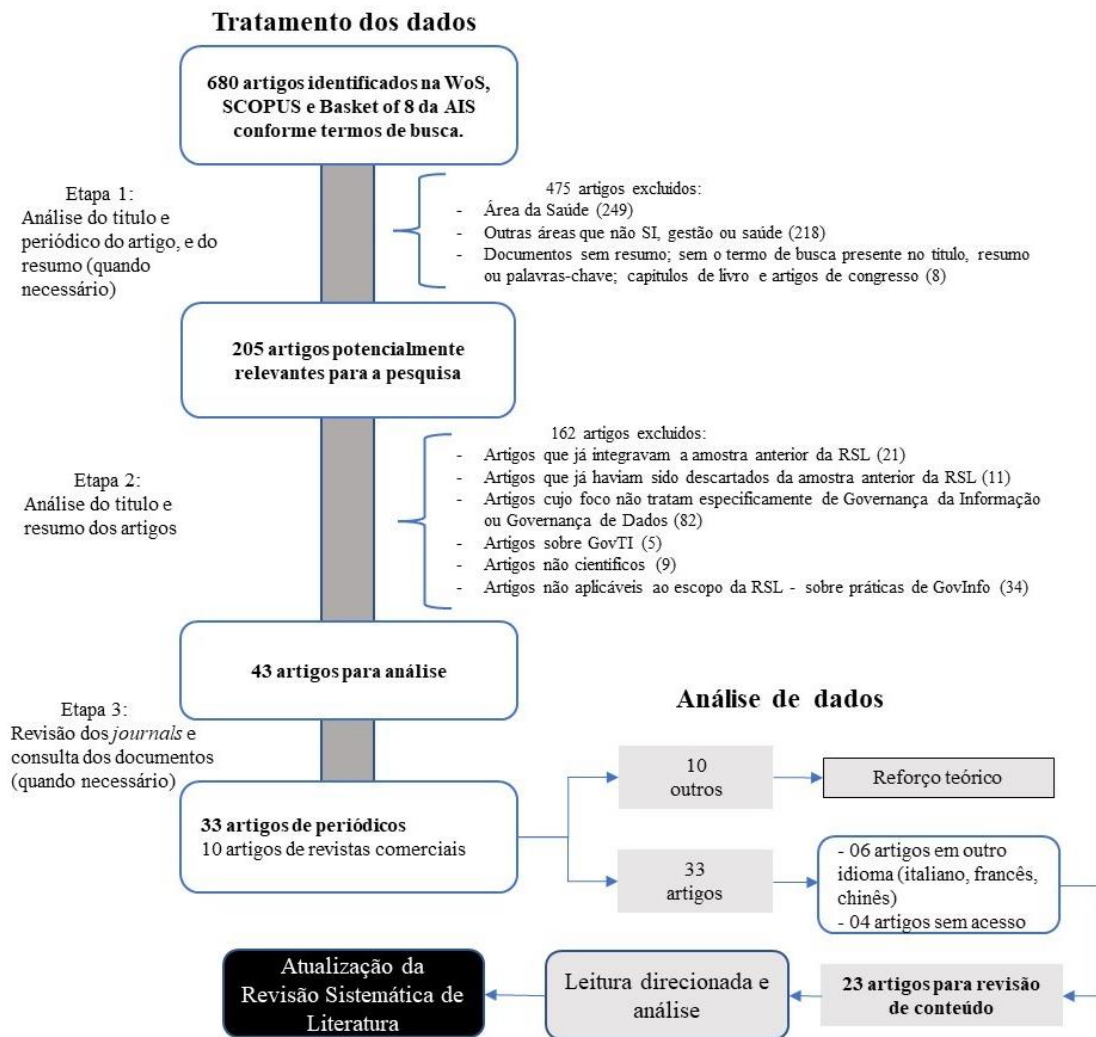


Figura - Procedimento de coleta e tratamento dos dados para atualização RSL

Inicialmente, foram analisados todos os títulos dos artigos para exclusão daqueles que não fossem relacionados à gestão e SI (relativos a outras áreas de conhecimento), fazendo-se a identificação da área de estudo dos documentos. Foram conferidos os termos de busca no artigo. Além disso, foram excluídos aqueles que não estivessem no idioma inglês, e aqueles cujo foco não fosse essencialmente voltado à GovInfo ou Governança de Dados. Posteriormente, cada artigo foi verificado para assegurar sua relevância para esta pesquisa, resultando em uma amostra de 23 documentos que foram objeto de análise de conteúdo.

Quanto ao tratamento e análise dos dados procedeu-se da seguinte forma:

- Todas as seções dos artigos foram objeto de leitura, com exceção da seção de método. As características, ilustrações e os elementos que denotassem a caracterização dos MecGovInfo foram tabulados em planilha Excel. Nesta planilha, foi realizada a classificação em mecanismos de Estrutura, de Processo ou de Relacionamento, evidenciando-se os MecGovInfo abordados e os detalhamentos relacionados.
- A análise permitiu um refinamento do conteúdo dos artigos, viabilizando a sistematização e consolidação dos mecanismos. Para tal, reuniu-se os resultados decorrentes da amostra de 80 artigos mais os resultados da amostra de atualização da RSL (23 artigos).

APÊNDICE C - LISTA DE ARTIGOS DA RSL

Artigo	Título	Autores	Periódico	Ano
1	The impact of sustainable financial data governance, political connections, and creative accounting practices on organizational outcomes	Ababneh T.A.M.; Aga M.	Sustainability (Switzerland)	2019
2	Big Data Governance, Dynamic Capability and Decision-Making Effectiveness: Fuzzy Sets Approach	Abbadly, M. A. S.; Akkaya, M.; Sari, A.	Decision Science Letters	2019
3	Combating Corruption for Sustainable Public Services in Malaysia: Smart Governance Matrix and Corruption Risk Assessment	Abdullah, W. M. T. W.; Ahmad, N. N.; Ariff, A. M.	Journal of Sustainability Science and Management	2018
4	Data governance: A conceptual framework, structured review, and research agenda	Abraham R.; Schneider J.; vom Brocke J.	International Journal of Information Management	2019
5	A new fuzzy approach for managing data governance implementation relevant activities	Ahmadi S.; Tavana M.M.; Shokouhyar S.; Dortaj M.	The TQM (total quality management) Journal	2021
6	Critical Success Factors for Data Governance: A Telecommunications Case Study	Alhassan, I.; Sammon, D.; Daly, M. (a)	Journal of Decision Systems	2019
7	Critical Success Factors for Data Governance: A Theory Building Approach	Alhassan, I.; Sammon, D.; Daly, M. (b)	Information Systems Management	2019
8	Data Governance Activities: An Analysis of the Literature	Alhassan, I.; Sammon, D.; Daly, M.	Journal of Decision Systems	2016
9	Requirements for Cloud-Based Bim Governance Solutions to Facilitate Team Collaboration in Construction Projects	Alreshidi, E.; Mourshed, M.; Rezgui. Y.	Requirements Engineering	2018
10	Data Governance Taxonomy: Cloud versus Non-Cloud	Al-Ruithe, M.; Benkhelifa, E.; Hameed, K. (a)	Sustainability (Switzerland)	2018
11	Addressing Data Governance in Cloud Storage: Survey, Techniques and Trends	Al-Ruithe, M.; Benkhelifa, E.; Jararweh, Y.; Ghedira, C. (b)	Journal of Internet Technology	2018
12	Determining the enabling factors for implementing cloud data governance in the Saudi public sector by structural equation modelling	Al-Ruithe M.; Benkhelifa E.	Future Generation Computer Systems	2020
13	A systematic literature review of data governance and cloud data governance	Al-Ruithe M.; Benkhelifa E.; Hameed K.	Personal and Ubiquitous Computing	2019
14	Accounting, Accountability, Social Media and Big Data: Revolution or Hype?	Arnaboldi, M.; Busco, C.; Cuganesan, S.	Accounting, Auditing and Accountability Journal	2017
15	Establishing and theorising data analytics governance: a descriptive framework and a VSM-based view	Bajjens J.; Huygh T.; Helms R.	Journal of Business Analytics	2021
16	Data Governance as a Collective Action Problem	Benfeldt, O.; Persson, J. S.; Madsen, S.	Information Systems Frontiers	2019
17	Information Governance in Digitized Public Administration	Brown, D. C. G.; Toze, S.	Canadian Public Administration	2017
18	Data Tagging for New Information Governance Models	Bruening, P. J.; Waterman, K. K.	IEEE Security and Privacy	2010
19	Risk Intelligence: Applying Km to Information Risk Management	Caldwell, F.	VINE	2008

Artigo	Título	Autores	Periódico	Ano
20	Information Security Management: A Bibliographic Review	Cárdenas-Solano, L.; Martínez-Ardila, H.; Becerra-Ardila, L.	Profesional de la Informacion	2016
21	MAMD 2.0: environment for data quality processes implantation based on ISO 8000-6x and ISO/IEC 33000	Carretero, A. G.; Gualo, F.; Caballero, I.; Piattini, M.	Computer Standards and Interfaces	2017
22	Data governance for public transparency	Cerrillo-Martinez, Agusti; Casadesus-de-Mingo, Anahi	Profesional de la informacion	2021
23	Governing Self Service Analytics	Clarke, P.; Tyrrell, G.; Nagle, T.	Journal of Decision Systems	2016
24	Competing Institutional Logics of Information Sharing in Public Services: Why We Often Seem To Be Talking At Cross-Purposes When We Talk About Information Sharing	Cornford, J.	Public Money and Management	2019
25	Health IT Legislation in the United States: Guidelines for IS Researchers	Cousins, K.	Communications of the Association for Information Systems	2016
26	Different types of government and governance in the blockchain	Covarrubias J.Z.L.; Covarrubias I.N.L.	Journal of Governance and Regulation	2021
27	Big Data Information Governance by Accountants	Coyne, E. M.; Coyne, J. G; Walker, K. B.	International Journal of Accounting and Information Management	2018
28	Policy to Avoid a Privacy Disaster	Culnan, M. J.	Journal of the Association for Information Systems	2019
29	The Influence of Organizational Culture on Information Governance Effectiveness	Daneshmandnia, A.	Records Management Journal	2019
30	Five Key Reasons Enterprise Data Governance Matters to Finance ... and Seven Best Practices to Get You There	Demarquet, G.	Journal of Corporate Accounting and Finance	2016
31	Information Governance - A View from the NHS	Donaldson, A.; Walker, P.	International Journal of Medical Informatics	2004
32	Information Security, 4th Wave	Elachgar, H.; Boulafour, B.; Makoudi, M.; Regragui, B.	Journal of Theoretical and Applied Information Technology	2012
33	The making of institutions of information governance: the case of the Internet Governance Forum	Epstein, D.	Journal of Information Technology	2013
34	Enterprise information asset management: the roles and responsibilities of executive boards	Evans, N.; Price, J.	Knowledge Management Research & Practice	2016
35	Data ownership revisited: clarifying data accountabilities in times of big data and analytics	Fadler M.; Legner C.	Journal of Business Analytics	2021
36	Information governance structural model for banks	Faria, F. A.; Maçada, A. C. G.; Kumar, K.	RAE-Revista de Administração de Empresas	2017
37	The Role of Trust in Supply Chain Governance	Ghosh, A.; Fedorowicz, J.	Business Process Management Journal	2008
38	Information Security and Privacy-Rethinking Governance Models	Gillon, K. et al.	Communications of the Association for Information Systems	2011
39	Information Governance - Beyond the Buzz	Hagmann, J.	Records Management Journal	2013
40	Determinants of Master Data Management Adoption by Local Government Organizations: An Empirical Study	Haneem, F. et al.	International Journal of Information Management	2019

Artigo	Título	Autores	Periódico	Ano
41	Data-driven Begins with DATA; Potential of Data Assets	Hannila H.; Silvola R.; Harkonen J.; Haapasalo H.	Journal of Computer Information Systems	2022
42	The Messy Matters of Continuous Assurance: Findings from Exploratory Research in Australia	Hardy, C. A.	Journal of Information Systems	2014
43	Social Media, Risk and Information Governance	Haynes, D.	Business Information Review	2016
44	Balancing Control, Usability and Visibility of Linked Open Government Data to Create Public Value	Hitz-Gamper, B. S.; Neumann, O.; Stürmer, M..	International Journal of Public Sector Management	2019
45	The margin between the edge of the world and infinite possibility Blockchain, GDPR and information governance	Hofman, D.; Lemieux, V. L.; Joo, A.; Batista, D. A.	Records Management Journal	2019
46	Information Governance: Sharing the IBM Approach	Hulme, T.	Business Information Review	2012
47	Supply Chain Information Governance: Toward A Conceptual Framework	In, J.; Bradley, R.; Bichescu, B. C.; Autry, C. W.	International Journal of Logistics Management	2019
48	Data governance: Organizing data for trustworthy Artificial Intelligence	Janssen M.; Brous P.; Estevez, E.; Barbosa L.S.; Janowski T.	Government Information Quarterly	2020
49	Designing Data Governance	Khatri, V.; Brown, C. V.	Communications of the ACM	2010
50	Data Governance Framework for Big Data Implementation with NPS Case Analysis In Korea	Kim, H. Y.; Cho, J.	Journal of Business and Retail Management Research	2018
51	On the Governance of Information: Introducing a New Concept of Governance to Support the Management of Information	Kooper, M. N.; Maes, R.; Lindgreen, E.E.O.R.	International Journal of Information Management	2011
52	Big Data Analytics: The Case of the Social Security Administration	Krishnamurthy, R.; Desouza, K. C.	Information Polity	2014
53	Data Science Data Governance [AI Ethics]	Kroll, J. A.	IEEE Security and Privacy	2019
54	Governance of Data Initialization for Service Oriented Architecture-Based Military Simulation and Command and Control Federations	Lanman, J. T.; Proctor, M. D.	The Journal of Defense Modeling and Simulation: Applications, Methodology, Technology	2009
55	The Defensible Deletion of Government Email	Lappin, J.; Jackson, T.; Matthews, G.; Onojeharho, E.	Records Management Journal	2019
56	Caught in the middle? Strategic information governance disruptions in the era of blockchain and distributed trust	Lemieux V.L.; Rowell C.; Seidel M.-D.L.; Woo C.C.	Records Management Journal	2020
57	Why is information the elephant asset? An answer to this question and a strategy for information asset management	Leming, R.	Business Information Review	2015
58	Approach of Framework for Information Governance Based on COBIT	López, C. R.; López, M. D. R.; Corrales, M. E. V.	Espacios	2017
59	Extending the Boundaries of IG: Can Collaboration with Information Management Improve Corporate Governance	Maguire, H.	International Journal of Information Quality	2008
60	Information Ambidexterity: An Exploratory Case Study of Skills Development	Manwani, S.; Fishwick, M.; Rankin, G.	Journal of Information Technology Case and Application Research	2008
61	The role of information governance in big data analytics driven innovation	Mikalef P.; Boura M.; Lekakos, G.; Krogstie J.	Information and Management	2020

Artigo	Título	Autores	Periódico	Ano
62	Blockchain: Effects in transactions costs from information governance	Momo F.D.S.; Behr A.	BAR - Brazilian Administration Review	2021
63	'Here one moment, gone the next': A framework for liquid communication generated through social media platforms in the Botswana public sector	Mosweu, T.; Ngoepe, M.	South African Journal of Information Management	2019
64	Data Governance Practice for Outbound Supply Chain Management (SCM): A Case Study of Malaysian Textile Industry	Mukhrizal, F. F.; Aziz, N. AB.; Akhir, E. A. P.	International Journal of Supply Chain Management	2019
65	Eliciting Metrics for Accountability of Cloud Systems	Nuñez, D.; Fernández-Gago, C.; Luna, J.	Computers and Security	2016
66	Methodological proposal for the implementation of a data governance focused on data quality	Ordóñez M. G.; Zabala, M. P. G.	RISTI - Revista Iberica de Sistemas e Tecnologias de Informacao	2021
67	Organizing Data Governance: Findings from the Telecommunications Industry and Consequences for Large Service Providers	Otto, B.	Communications of the Association for Information Systems	2011
68	Some Practical Experiences in Data Governance	Panian, Z.	World Academy of Science, Engineering and Technology	2010
69	Recent Advances in Data Management	Panian, Z.	WSEAS Transactions on Computers	2009
70	Toward AI Governance: Identifying Best Practices and Potential Barriers and Outcomes	Papagiannidis E.; Enholm, I.M.; Dremel, C.; Mikalef, P.; Krogstie, J.	Information Systems Frontiers	2022
71	Data curation as governance practice	Parmiggiani E.; Grisot M.	Scandinavian Journal of Information Systems	2020
72	Business Analytics in The Context of Big Data: A Roadmap for Research	Phillips-Wren, G.; Iyer, L. S.; Kulkarni, U.; Ariyachandra, T.	Communications of the Association for Information Systems	2015
73	A Framework for the Governance of Information Security	Posthumus, S.; Solms, R. V.	Computers and Security	2004
74	Designing a Data Governance Model Based on Soft System Methodology (SSM) in Organization	Prasetyo, H. N.; Surendro, K.	Journal of Theoretical and Applied Information Technology	2015
75	Information Governance in Dynamic Networked Business Process Management	Rasouli, M. R.; Eshuis, R.; Grefen, P. W. P. J.; Trienekens, J. J. M.; Kusters, R. J. (a)	International Journal of Cooperative Information Systems	2016
76	Information Governance Requirements in Dynamic Business Networking	Rasouli, M. R.; Trienekens, J. J. M.; Kusters, R. J.; Grefen, P. W. P. J. (b)	Industrial Management and Data Systems	2016
77	Health service employees and information security policies: an uneasy partnership?	Renaud, K.; Goucher, W.	Information Management and Computer Security	2012
78	What are data? A categorization of the data sensitivity spectrum	Rumbold, J. M. M.; Pierscionek, B. K.	Big Data Research	2018
79	Data Governance Cloud Security Checklist at Infrastructure As A Service (IAAS)	Saed, K. A. et al.	International Journal of Advanced Computer Science and Applications	2018
80	Factors Impacting Information Governance in the Mobile Device Dual use Context	Silic, M.; Back, A.	Records Management Journal	2013

Artigo	Título	Autores	Periódico	Ano
81	Information governance in the context of ERP systems accounting modules for Industry 4.0: a framework proposal	Silva, M. D. T.; Carvalho, R. B.; Castro, J. M.; Soares, M. V.	AtoZ - novas práticas em informação e conhecimento	2021
82	Data Business Plans and Governance Programs Aligning Transportation Data to Agency Strategic Objectives	Stickel, J. R.; Vandervalk, A.	Transportation Research Record	2014
83	Validating an information privacy governance questionnaire to measure the perception of employees	Swartz P.; Da Veiga A.; Martins N.	Information and Computer Security	2021
84	Corporate governance of big data: Perspectives on value, risk, and cost	Tallon, P. P.	Computer	2013
85	The Information Artifact in IT Governance: Toward A Theory of Information Governance	Tallon, P. P.; Ramirez, R. V.; Short, J. E. (a)	Journal of Management Information Systems	2013
86	The Evolution of Information Governance at INTEL	Tallon, P. P.; Short, J. E.; Harkins, M. W. (b)	MIS Quarterly Executive	2013
87	Government Data does not mean Data Governance: Lessons Learned from a Public Sector Application Audit	Thompson, N.; Ravindran, R.; Nicosia, S.	Government Information Quarterly	2015
88	Data Model in the Context of the General Data Protection Regulation	Tzolov, T.	International Journal on Information Technologies and Security	2017
89	Governance of big data collaborations: How to balance regulatory compliance and disruptive innovation	van den Broek, T.; van Veenstra, A. F.	Technological Forecasting and Social Change	2018
90	Master Data Management Maturity Model for the Successful of MDM Initiatives in the Microfinance Sector in Peru	Vásquez, D. et al.	International Journal of Engineering Research and Technology	2018
91	Changes in Roles, Responsibilities and Ownership in Organizing Master Data Management	Vilminko- Heikkinen, R.; Pekkola, S.	International Journal of Information Management	2019
92	Governance Team Leadership and Business User Participation - Organizational Practices for Innovative Customer Engagement in Data Compliance Project	Vojvodic, M.; Hitz, C.	Central European Business Review	2019
93	An Integrated Data Analytics Process to Optimize Data Governance of Non-Profit Organization	Wang, C.-S.; Lin, S.- L.; Chou, T.-H.; Li, B.-Y.	Computers in Human Behavior	2019
94	Information as an Asset Today's Board Agenda: The Value of Rediscovering Gold	Ward, S.; Carter, D.	Business Information Review	2019
95	One Size Does Not Fit All -A Contingency Approach to Data Governance	Weber, K.; Otto, B; Österle, H.	ACM Journal of Data and Information Quality	2009
96	Data Governance For SOS	Wilbanks, D.; Lehman, K.	International Journal of System of Systems Engineering	2012
97	Big Data Management Challenges in a Meteorological Organisation	Willison, L.; Goh, T.; Wang, W. Y. C.	International Journal of E- Adoption	2012
98	Information Culture in a Government Organization: Examining Records Management Training and Self- Perceived Competencies in Compliance with a Records Management Program	Wright, T.	Records Management Journal	2013
99	The digital traveller: implications for data ethics and data governance in tourism and hospitality	Yallop, A. C.; Gică, O. A.; Moisescu, O. I., Coroş, M. M.; Séraphin H.	Journal of Consumer Marketing	2021

Artigo	Título	Autores	Periódico	Ano
100	Accounting Information Quality, Governance Efficiency and Capital Investment Choice	Zhai, J.; Wang, Y.	China Journal of Accounting Research	2016
101	Data Matters: A Strategic Action Framework for Data Governance	Zhang, Q.; Sun, X.; Zhang, M.	Information and Management	2022
102	Formalising product deletion across the supply chain: blockchain technology as a relational governance mechanism	Zhu, Q.; Kouhizadeh, M.; Sarkis, J.	International Journal of Production Research	2022
103	A reference framework for the implementation of data governance systems for industry 4.0	Zorrilla M.; Yebenes J.	Computer Standards and Interfaces	2022

APÊNDICE D - CATEGORIAS PARA ANÁLISE DE CONTEÚDO SOBRE A COMPOSIÇÃO DOS MECGOVINFO

Os MecGovInfo se dividem em itens de Estrutura, de Processo e de Relacionamento (Tallon et al., 2013; Abraham et al., 2019), conforme apresentado na Figura a seguir.

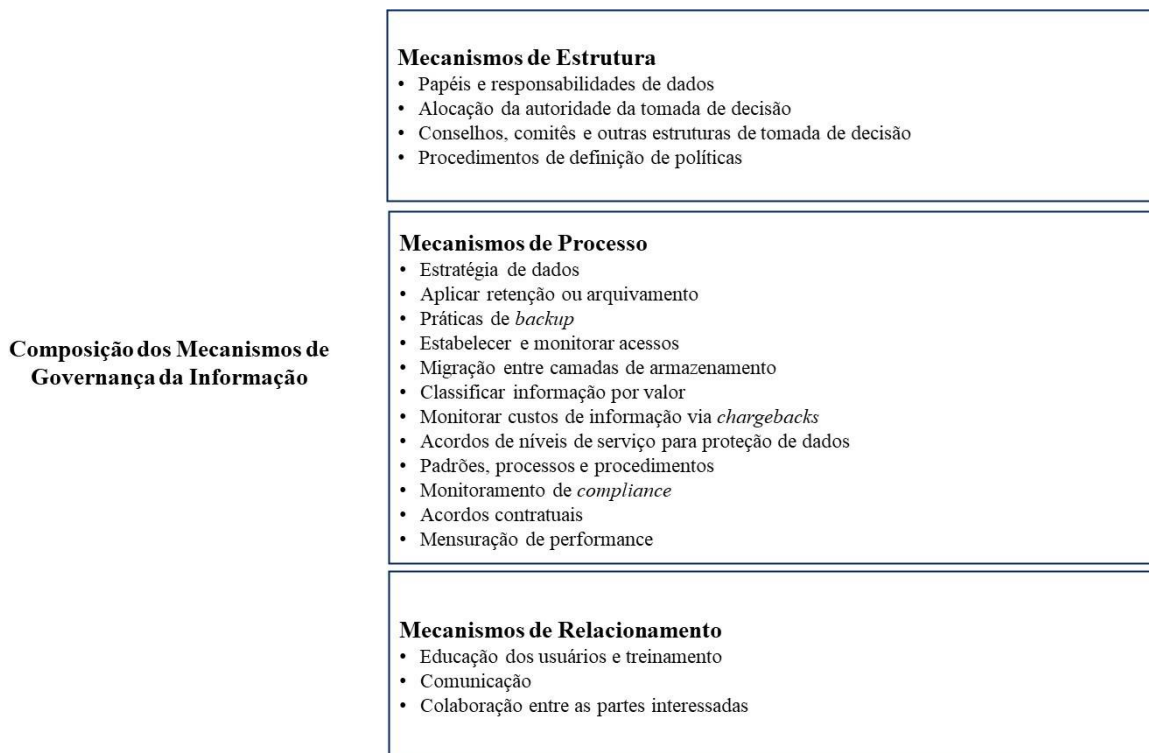


Figura - Composição dos mecanismos de Governança da Informação
Fonte: Adaptado de Tallon et al. (2013) e de Abraham et al. (2019).

Os MecGovInfo apresentados na Figura foram utilizados como categorias para análise das ilustrações de práticas que vêm sendo abordadas nas pesquisas sobre a temática, incluindo elementos que compõem outros *frameworks* da literatura, mas que foram examinados e classificados tendo como estrutura de análise os mais recorrentes agrupamentos dos MecGovInfo: Estrutura, Processo e Relacionamento. Tais categorias serão utilizadas também para identificação e análise da GovInfo no contexto contábil. A Tabela a seguir apresenta os códigos utilizados para a análise de conteúdo. Os códigos de análise utilizados por Tallon et al. (2013a) também foram considerados, assim como as definições advindas dos resultados da revisão de Abraham et al. (2019).

Governança da Informação

A Governança da Informação é uma coleção de capacidades ou práticas para a criação, captura, avaliação, armazenamento, uso, controle, acesso, arquivo, e exclusão de informação ao longo do seu ciclo de vida (Tallon et al., 2013a). A governança da informação representa uma variedade de práticas estruturais, processuais e relacionais que abrangem todos os estágios do ciclo de vida da informação (Tallon et al., 2013a).

A governança de dados especifica uma estrutura multifuncional para gerenciar dados como um ativo corporativo estratégico. Ao fazer isso, a governança de dados especifica os direitos de decisão e a responsabilidade pela tomada de decisões de uma organização sobre seus dados. Além disso, a governança de dados formaliza políticas, padrões e procedimentos de dados e monitora a conformidade (Abraham et al., 2019).

Mecanismos de Governança da Informação

São práticas usadas para governar o artefato informação. Representam a composição da Governança da Informação, de forma semelhante às categorias de práticas de Governança de TI – estrutural, processual e relacional, agora com foco em gerenciar ou proteger o artefato de informação em vez de apenas o artefato físico de TI (Tallon et al., 2013a).

Como parte de sua abordagem de governança de dados, as empresas utilizam uma mistura de vários mecanismos de governança (Abraham et al., 2019).

Os mecanismos de governança representam o núcleo da Governança de Dados e abrangem estruturas, procedimentos e mecanismos relacionais (Abraham et al., 2019).

Mecanismos de governança compreendem estruturas formais que conectam funções de negócios, TI e gerenciamento de dados, processos e procedimentos formais para tomada de decisões e monitoramento e práticas que apoiam a participação ativa e a colaboração entre as partes interessadas. Seguindo a literatura sobre governança de tecnologia da informação (De Haes & Van Grembergen, 2005; De Haes & Van Grembergen, 2009; Peterson, 2004; Weill & Ross, 2005), Abraham et al. (2019) distinguem entre mecanismos de governança (a) estrutural; (b) processual; e (c) relacional.

Tipologias dos mecanismos	Itens de mecanismos e definição
<p>Mecanismos de Estrutura: Atribuições de papéis e responsabilidades quanto à propriedade de dados e informação, estabelecimento de políticas, mecanismos de supervisão (por exemplo: comitês e grupos de monitoramento); (Tallon et al., 2013a).</p> <p>São práticas associadas à definição do local de tomada de decisão baseada em informações; atribuição de funções aos principais tomadores de decisão; uso de comitês de direção, conselhos, supervisão, configuração de políticas de alto nível (Tallon et al. (2013) com base em Peterson; Weill e Ross;</p>	<p>Papéis e responsabilidades de dados: criação de direitos e responsabilidades de propriedade/ administração de dados (Tallon et al., 2013a). Principais papéis e responsabilidades na GovInfo (Abraham et al., 2019).</p>
	<p>Alocação de autoridade de tomada de decisão: determina qual unidade organizacional tem o mandato de ação relacionada à governança de dados (Abraham et al. (2019) com base em Khatri & Brown, 2010; Otto, 2011). Posicionamento hierárquico, funcional, e posição de autoridade centralizada ou descentralizada (Abraham et al. (2019) com base em Otto, 2011; Wende & Otto, 2007).</p>
	<p>Conselhos, comitês e outras estruturas de tomada de decisão: são mecanismos de supervisão da Governança da Informação (Tallon et al., 2013a). Englobam estruturas como conselho de governança de dados, comitês, escritório de governança de dados (Abraham et al., 2019).</p>

<p>Watson et al., 2004; Weber, et al., 2009).</p> <p>Mecanismos de governança estrutural determinam estruturas de reporting, órgãos de governança e responsabilidades (Abraham et al. (2019) com base em Borgman et al., 2016). Abrangem papéis e responsabilidades e a alocação do poder de decisão (Abraham et al., 2019).</p>	<p>Procedimentos de definição de políticas: definição de políticas e tomada de decisão relacionada a dados. Exemplo: declarar políticas de retenção e possível exclusão automática de arquivamento de dados (Tallon et al., 2013a). As políticas de dados fornecem diretrizes e regras de alto nível com relação à criação, aquisição, armazenamento, segurança, qualidade e uso permitido de dados ((Abraham et al. (2019) com base em Alhassan et al. 2019; DAMA International, 2009; Thompson, Ravindran, & Nicosia, 2015).</p>
<p>Tipologias dos mecanismos</p>	<p>Itens de mecanismos e definição</p>
<p>Mecanismos de Processo: refletem o ciclo de vida da informação com base em critérios de utilidade; armazenamento e retenção, práticas de backup, monitoramento de acessos, classificação de informações por valor, migração de dados entre níveis de armazenamento; recuperação de custos por meio de estornos (Tallon et al., 2013a).</p> <p>Práticas que refletem o envelhecimento da informação; práticas de valorização da informação, acesso do usuário, arquivamento e destruição; gestão de custos (Tallon et al. (2013a) com base em Brown e Magill, 1998; Peterson, 2004; Tallon, 2010; Tallon e Scannell, 2007).</p> <p>Envolvem princípios de dados, qualidade dos dados, metadados, acesso de dados e o ciclo de vida dos dados (Tallon et al. (2013a) com base em Khatri & Brown, 2010)</p> <p>Os mecanismos de governança processual visam garantir que os dados sejam registrados com precisão, mantidos em segurança, usados de maneira eficaz e compartilhados apropriadamente (Abraham et al. (2019) com base em Borgman et al., 2016).</p>	<p>Estratégia de dados: deve basear-se nos objetivos estratégicos de negócio (Cheng et al., 2017; DAMA International, 2009; Guetat & Dakhli, 2015). Pode envolver uma declaração de visão (Abraham et al. (2019) com base em Al-Ruithe & Benkhelifa, 2017; Barker, 2016; Informatica, 2012), e objetivos de longo e curto prazo da Governança da Informação (Abraham et al. (2019) com base em Alhassan et al., 2019; DAMA International, 2009; Weber et al., 2009).</p> <p>Aplicar retenção ou arquivamento: sistemas de armazenamento dos dados e informação (Tallon et al., 2013a).</p> <p>Práticas de backup: Aplicar práticas de <i>backup</i> que protejam os dados e informações (Tallon et al., 2013a).</p> <p>Estabelecer e monitorar acessos: práticas de acesso à informação; como os sistemas são usados para controlar o acesso. (Tallon et al., 2013a).</p> <p>Migração entre camadas de armazenamento: Migrar dados e informações entre níveis de armazenamento com base em critérios definidos (Tallon et al., 2013a)</p> <p>Classificar informação por valor: como os dados são classificados para que as decisões de armazenamento possam ser tomadas com base em características de valor diferencial (Tallon et al., 2013a).</p> <p>Monitorar custos de informação via chargebacks: custos de gerenciamento de informações e a sinalização desses custos aos usuários. Práticas para controlar melhor os custos de armazenamento (Tallon et al., 2013a).</p> <p>Acordos de nível de serviço para proteção de dados: Definir nível de serviço para proteção de tipos diferenciais de dados e informações (Tallon et al., 2013a).</p> <p>Padrões, processos e procedimentos: garantir a execução da governança de dados de forma consistente e normalizada em toda a organização (Abraham et al. (2019) com base em DAMA International, 2009; Kim & Cho, 2017; Palczewska et al., 2013). Reúne métodos padronizados, técnicas e etapas seguidas para realizar uma atividade ou tarefa específica (Abraham et al. (2019) com base em Thomas, 2006; DAMA International, 2009; Al-Ruithe et al., 2018).</p>

	<p>Monitoramento de compliance: visa rastrear e reforçar a conformidade com os requisitos regulamentares e políticas, padrões, procedimentos e SLAs organizacionais (Abraham et al. (2019) com base em Al-Ruithe et al., 2018; Bruhn, 2014; ISACA, 2013).</p>
	<p>Acordos contratuais: acordos contratuais entre os departamentos internos participantes ou organizações externas para suprir configurações de provisionamento e compartilhamento de dados, como acordos de nível de serviço e acordos de compartilhamento de dados (Abraham et al., 2019).</p>
	<p>Mensuração de performance: para avaliar a eficácia da governança de dados medindo o nível de alcance das metas (Abraham et al. (2019) com base em Al-Ruithe et al., 2018; Carretero et al., 2017; Otto, 2011b; Weber et al., 2009).</p>
Tipologias dos mecanismos	Itens de mecanismos e definição
<p>Mecanismos de Relacionamento: relacionados à educação e à orientação dos usuários quanto ao uso de dados e informação e comunicação (Tallon et al., 2013a).</p>	<p>Educação dos usuários e treinamento: educação e orientação aos usuários sobre utilização e custo de armazenamento (Tallon et al., 2013a). Os programas de treinamento garantem que as partes interessadas tenham o conhecimento e as qualificações necessárias para apoiar a implementação da governança de dados (Abraham et al. (2019) com base em EFQM, 2011; Tallon, Short e Harkins, 2013).</p>
<p>Educação dos usuários; parceria de negócios e TI; compartilhamento de conhecimento; resolução de conflitos (Tallon et al. (2013) com base em Peterson; Watson et al.; Weill e Ross, 2004; Economist Intelligence Unit, 2008; Weber et al., 2009; Otto, 2010; Kooper et al., 2011).</p>	<p>Comunicação: comunicações sobre a eficácia das políticas e as necessidades dos usuários. Criação de um espaço de diálogo entre todas as partes interessadas (Tallon et al., 2013a). A comunicação visa gerar conscientização sobre o programa de governança de dados e garantir adesão e participação ativa das partes interessadas (Abraham et al. (2019) com base em Watson et al., 2004; DAMA International, 2009; Cheong & Chang, 2007; Lomas, 2010; EFQM, 2011; Begg & Caira, 2012; Young & McConkey, 2012).</p>
<p>Os mecanismos de governança relacional facilitam a colaboração entre as partes interessadas (Abraham et al. (2019) com base em Borgman et al., 2016). Eles abrangem (comunicação; treinamento; alinhamento entre as funções (Abraham et al., 2019).</p>	<p>Colaboração entre as partes interessadas: promover a interação entre as pessoas envolvidas em Governança da Informação (Abraham et al., 2019). Incluem mecanismos informais de coordenação, como eventos interdepartamentais, análises de desempenho entre unidades de negócios e rotação de empregos (Abraham et al. (2019) com base em Bruhn, 2014; Borgman et al., 2016; Tallon et al., 2014; Weber et al., 2009).</p>

4. TERCEIRO ARTIGO – UTILIZAÇÃO DE MECANISMOS DE GOVERNANÇA DA INFORMAÇÃO CONTÁBIL EM EMPRESAS PRIVADAS DE GRANDE PORTE

RESUMO

A contabilidade vem enfrentando desafios relacionados ao volume crescente de dados e ao impacto de novas tecnologias na geração de informações. Uma abordagem que permite um maior gerenciamento e a obtenção de valor desses recursos é a Governança da Informação. No entanto, faltam evidências sobre como seus mecanismos (práticas) são implementados no contexto organizacional. Este estudo analisa a utilização de mecanismos de Governança da Informação Contábil no contexto organizacional. Por meio de entrevistas com profissionais contábeis atuantes em empresas privadas de grande porte, obteve-se um minucioso detalhamento de práticas e iniciativas que formalizam a governança das informações contábeis nesses contextos. A existência de responsabilidades sobre os dados contábeis, de políticas específicas, de práticas que auxiliem na padronização de dados, no *compliance*, na qualidade e que regulem todo o ciclo de vida das informações contábeis, representam algumas ilustrações dos mecanismos utilizados. O artigo fornece uma visão aprofundada sobre como esses elementos se manifestam em organizações reais, indicando que características específicas das grandes empresas influenciam a sua operacionalização. A área contábil executa a governança das suas informações e auxilia na governança das informações corporativas. Parte dos mecanismos são realizados pela área contábil, e outros pela TI principalmente. Como implicações dos resultados, têm-se um guia para a implementação e o aperfeiçoamento de controles sobre o uso e gestão dos ativos de informação, e que resultam na minimização de custos relacionados ao uso de dados e informações contábeis.

Palavras-chave: Governança da Informação Contábil. Mecanismos. Práticas. Custos de Transação.

ABSTRACT

Accounting has been facing challenges related to the growing data volume and the new technologies impact on information generation. An approach that allows greater management and obtaining value from these resources is Information Governance. However, there is a lack of evidence on how its mechanisms (practices) are implemented in the organizational context. This study analyzes the Accounting Information Governance mechanisms usage in the organizational context. Through interviews with accounting professionals working in large private companies, a practices and initiatives detailed breakdown that formalize the governance of accounting information in these contexts was obtained. The existence of responsibilities over accounting data, specific policies, practices that help with data standardization, compliance, quality and that regulate the entire accounting information life cycle, represent some illustrations of the mechanisms used. The article provides an in-depth view of how these elements manifest themselves in real organizations, indicating that specific characteristics of large companies influence their operationalization. The accounting area carries out the governance of its information and assists in the corporate information governance. Part of the mechanisms are carried out by the accounting area, and others mainly by IT. As implications of the results, there is a guide for implementing and improving controls over the use and management of information assets, which result in the costs minimization related to the data and accounting information usage.

Keywords: Accounting Information Governance. Mechanisms. Practices. Transaction Costs.

4.1 INTRODUÇÃO

Os últimos anos tem sido marcado pela crescente quantidade de dados a serem utilizados na tomada de decisão (World Economic Forum, 2022a). Segundo estudos do Gartner (2021), dados, assim como *analytics*, tornaram-se o principal fator de estratégia de negócios. Na contabilidade, somam-se esses desafios ao impacto de novas tecnologias, como *big data*, *business intelligence*, computação em nuvem, *blockchain* e inteligência artificial, que trazem mudanças às práticas contábeis, e ensejam a consideração de oportunidades, mas também de riscos relacionados (Huerta & Jensen, 2017; Rikhardsson & Yigitbasioglu, 2018; Moll & Yigitbasioglu, 2019; Ibrahim et al., 2021).

A contabilidade exerce um papel fundamental ao produzir informações relevantes e confiáveis para melhorar a tomada de decisões econômicas, e por isso, ela tem uma forte necessidade em aperfeiçoar o gerenciamento de suas informações (Cockcroft & Russell; Coyne et al.; Rikhardsson & Yigitbasioglu, 2018; Aboagye-Otchere et al.; Ibrahim et al., 2021). Os pesquisadores e práticos desse campo têm demonstrado interesse na Governança da Informação (GovInfo), uma abordagem que permite maior controle e gestão sobre o artefato informação (Coyne et al.; Cockcroft & Russell, 2018; Mikalef et al., 2020).

A GovInfo é entendida como um subconjunto da governança corporativa, assim como a Governança de Tecnologia da Informação (GovTI), e que abrange uma série de práticas (mecanismos) que vão desde políticas e direitos decisórios até procedimentos específicos sobre a gestão dos dados e informações (Tallon et al., 2013a; Smallwood, 2014; Faria et al., 2017; Mikalef et al., 2020). Embora uma grande quantidade de pesquisas tenha explorado a temática, faltam evidências sobre como os mecanismos de Governança da Informação (MecGovInfo) são implementados na prática organizacional (Tallon et al., 2013a; Abraham et al., 2019; Zhang et al., 2022). Acrescenta-se o fato de que muitas empresas poderão fracassar se não adotarem uma abordagem moderna de práticas de governança de dados e análise, que sejam focadas em resultados de negócio, e não apenas em aspectos técnicos e padrões de dados (Gartner, 2021).

A instituição de MecGovInfo é fundamental para explorar as oportunidades do contexto digital vigente, contudo, o entendimento das suas implicações, dos seus desafios e possíveis formas de superá-los na Contabilidade tem sido negligenciado na literatura (Aboagye-Otchere et al., 2021). Estudos que investiguem a utilização de mecanismos efetivos no contexto contábil vêm sendo demandados e são importantes para preencher essas lacunas (Coyne et al.; Cockcroft & Russell; Rikhardsson & Yigitbasioglu, 2018; Ibrahim et al.; Oliveira et al., 2021). Oliveira

et al. (2021) obtiveram uma listagem preliminar de mecanismos de governança da informação contábil (MecGovInfoCont), porém, faltam análises mais aprofundadas sobre a aplicação prática desses elementos.

As organizações que implementam a GovInfo obtêm maior valor de suas fontes de dados e de informação, mitigam riscos, reduzem custos e otimizam seu desempenho (Kooper et al., 2011; Faria et al., 2017). Esses benefícios decorrem de um processamento de informação mais eficiente, cuja importância é destacada por Williamson (1979). As organizações almejam reduzir conflitos transacionais a um menor custo, sendo necessário que elas escolham estruturas de governança que atenuem aspectos como o oportunismo e o grau de incerteza entre os agentes envolvidos (Williamson, 1979; Barney & Hesterly, 2004). As estruturas de governança referem-se aos mecanismos aos quais elas recorrem, tendo em vista a redução de custos transacionais, entendidas, neste artigo, como o conjunto amplo MecGovInfoCont.

Diante os aspectos apresentados, esta pesquisa busca responder: *como são utilizados os Mecanismos de Governança da Informação Contábil no contexto organizacional?* **O objetivo é analisar a utilização dos Mecanismos de Governança da Informação Contábil no contexto organizacional.** Para tanto, foram realizadas entrevistas com profissionais contábeis de empresas privadas de grande porte (contadores que trabalhem em setor contábil, gerencial, fiscal, controladoria ou auditoria interna nessas empresas). A partir de uma abordagem qualitativa, foi possível obter uma descrição detalhada do uso de MecGovInfoCont, trazendo uma visão objetiva da sua aplicação. Os relatos dos contadores propiciaram um entendimento abrangente sobre como acontece a GovInfoCont nas empresas de grande porte. Complementarmente, buscou-se refletir sobre como esses elementos podem minimizar custos transacionais diversos.

Ao trazer evidências da utilização de MecGovInfoCont, o estudo contribui com lacunas apresentadas na literatura de GovInfo. Apesar de sua importância altamente reconhecida, têm-se a necessidade de estudos que permitam validar a aplicabilidade prática dos mecanismos em um contexto específico; e que tragam a visão de diferentes *stakeholders* para entender a abrangência e limitações da GovInfo (Abraham et al., 2019). Ainda, o uso de diferentes MecGovInfo são vistos como áreas promissoras de pesquisa (Tallon et al., 2013a; Abraham et al., 2019). No âmbito contábil, é importante compreender o uso de mecanismos efetivos de governança, dado os desafios que a área contábil vem enfrentando (Coyne et al.; Cockcroft & Russell; Rikhardsson & Yigitbasioglu, 2018; Moll & Yigitbasioglu, 2019; Aboagye-Otchere et al.; Ibrahim et al., 2021).

Uma das novidades neste artigo está em trazer um olhar dos profissionais contábeis sobre a utilização de MecGovInfo na contabilidade, fornecendo uma abordagem que considera a otimização dos recursos informacionais, e melhora na tomada de decisão. A contabilidade tem uma forte capacidade de identificar as necessidades informacionais e de controles para tomadores de decisão internos e externos, desempenhando um papel significativo na GovInfo e no suporte empresarial (Coyne et al., 2018; Silva et al., 2021). Segundo o Gartner (2022), as funções contábeis estão em constante evolução, indo além do processamento de transações e da redação de relatórios para auxiliar os proprietários de negócios na tomada de decisões baseadas em dados. Sendo contribuintes importantes para a GovInfo e para a GovInfoCont.

Ainda, a realização da presente pesquisa justifica-se pela crescente preocupação com aspectos de privacidade de dados, gerenciamento e acesso (World Economic Forum, 2022b). Ao abordar mecanismos que promovam a governança das informações contábeis e corporativas nas empresas, o estudo contribui com a disseminação de elementos que possam reduzir os principais fatores de risco das organizações. Segundo a KPMG (2022), riscos de fraude, de *compliance* e de segurança cibernética podem causar interrupção operacional, perda de receita, uma imagem negativa da marca ou a perda de confiança dos clientes.

A utilização de MecGovInfoCont oportuniza um processamento de informação mais eficiente, podendo resultar na redução de custos transacionais diversos. Contribuindo assim com a necessidade de estudos que investiguem novas formas de aprimorar e praticar a GovInfo e seus impactos na organização (Momo & Behr, 2020). Segundo os autores, esses estudos precisam estar vinculados a análises em relação aos custos transacionais, pois reduzidos, haverá um impacto maior nas formas de relacionamento e trocas econômicas existentes (Momo & Behr, 2020).

4.2 REFERENCIAL TEÓRICO

Nesta seção abordam-se os principais conceitos que fundamentam a presente pesquisa, considerando a Governança da Informação aplicada ao contexto contábil; e elementos teóricos advindos da Teoria de Custos de Transação.

4.2.1 Governança da Informação Contábil (GovInfoCont)

É importante destacar que a GovInfo atua como um instrumento para reduzir problemas de assimetria da informação, aliando sua estrutura com a Governança de Tecnologia da Informação (GovTI) - ambas atuantes como estruturas específicas da Governança Corporativa (Kooper et al., 2011; Lajara & Maçada, 2013; Smallwood, 2014; Faria et al., 2017; De Haes et al., 2020). Porém, a GovTI tem como foco gerenciar os artefatos físicos da TI, por meio de um *mix* de processos, mecanismos relacionais e estruturais para esse fim (Kooper et al., 2011; Smallwood, 2014; Faria et al., 2017; De Haes et al., 2020). Já a finalidade da GovInfo, por sua vez, está em governar o artefato informação, por meio de um conjunto de mecanismos (ou seja, práticas) específicos e sistemáticos para o ciclo de vida dos diferentes dados e informações (Tallon et al., 2013a; Faria et al., 2017).

Partindo-se dos estudos de Weber, Otto e Osterle (2009), Khatri e Brown (2010) e Kooper et al., (2011), Tallon et al., (2013a) definem a amplitude da GovInfo, a qual engloba um conjunto de práticas para a criação, captura, avaliação, armazenamento, uso, controle, acesso, arquivamento e exclusão de informações ao longo de seu ciclo de vida. As práticas de GovInfo servem para diferentes finalidades e por isso elas se dividem em mecanismos de Processo, de Estrutura e de Relacionamento, de forma consistente com os mecanismos de GovTI (MecGovTI) (Weber et al., 2009; Tallon et al., 2013a; Abraham et al., 2019; Mikalef et al., 2020).

Tallon et al. (2013a) exploram de forma pioneira as práticas de GovInfo, com base no que já se teorizou sobre a GovTI. Os autores identificam um conjunto das mesmas práticas Estruturais, Processuais e Relacionais, porém com o foco em “gerenciar ou proteger o artefato informação, em vez de apenas os artefatos físicos de TI” (Tallon et al., 2013a, p. 150). Essa abordagem é reforçada por Abraham et al. (2019), que apresentam outros mecanismos associados a essas tipologias, resultantes de uma revisão aprofundada sobre conceitos de GovInfo em publicações científicas e de mercado. Os diferentes mecanismos apresentados nos *frameworks* de Tallon et al. (2013a) e de Abraham et al. (2019) representam a dimensão central da GovInfo, permitindo a sua operacionalização.

Os mecanismos de Estrutura englobam funções e atribuições de responsabilidades sobre a propriedade e o gerenciamento de dados, papéis dos tomadores de decisão, estruturas formais para supervisão, e o estabelecimento de políticas de dados (Tallon et al., 2013a; Abraham et al., 2019; Mikalef et al., 2020).

Os mecanismos de Processo refletem o ciclo de vida da informação por meio de procedimentos específicos para execução da GovInfo, monitoramento e controle sobre dados e informações (Tallon et al., 2013a; Abraham et al., 2019; Mikalef et al., 2020). Alguns exemplos são mecanismos de armazenamento de dados, monitoramento de acessos, *backup*, monitoramento de *compliance*, entre outros. A diversidade de prática revela aspectos distintos a serem considerados no gerenciamento dos dados e informações.

Os mecanismos de Relacionamento tratam da educação e orientação dos usuários quanto ao uso de informações, além de aspectos de comunicação, e envolvem a participação ativa e colaborativa entre as partes interessadas (Tallon et al., 2013a; Abraham et al., 2019). As categorias de MecGovInfo comumente utilizadas na literatura são apresentadas na Figura 1.

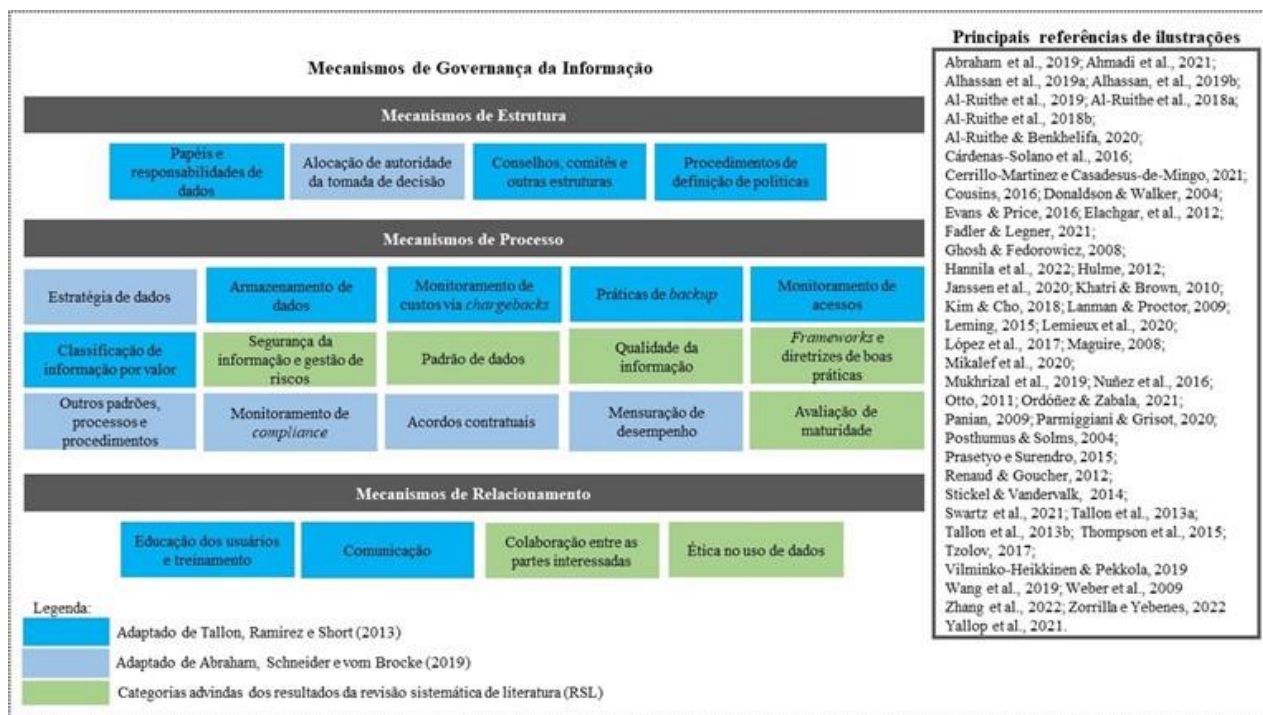


Figura 1. Mecanismos de Governança da Informação

A Figura 1 apresenta um amplo conjunto de mecanismos a serem considerados para gerenciar adequadamente os dados e informações (Tallon et al., 2013a). Esses mecanismos abordam diversas possibilidades de organização formal da GovInfo, sendo importante definir claramente suas finalidades e os indivíduos envolvidos (Oliveira et al., 2021). Acrescenta-se o fato de que não existe uma abordagem única para a GovInfo, haja vista as peculiaridades de cada organização (Weber et al., 2009; Otto, 2011). Os *frameworks* de Tallon et al. (2013a) e de Abraham et al. (2019) destacam práticas fundamentais para a GovInfo, porém, a diversidade de

elementos abordados na literatura aponta para o acréscimo de outras categorias de mecanismos importantes, conforme evidenciado nos resultados da RSL (segundo artigo da tese).

A identificação de MecGovInfo utilizados nas organizações poderá trazer benefícios para a Contabilidade, que tem como objetivo fornecer informações úteis e relevantes aos *stakeholders*, contribuindo com o processo decisório (Huerta & Jensen, 2017; Coyne et al., 2018; Aboagye-Otchere et al.; Ibrahim et al., 2021). Discutir a GovInfo no contexto contábil é oportuno, dado que ela permite gerenciar e desenvolver a qualidade das informações (Lajara & Maçada, 2013). Para tanto, a GovInfoCont amplia a GovInfo porque o interesse está em mecanismos essencialmente voltados ao contexto contábil.

Dada importância é refletida na necessidade de avanços em aspectos de GovInfo para a Contabilidade (Demarquet; Zhai & Wang, 2016; Arnaboldi et al., 2017; Cockcroft & Russell; Coyne et al.; Rikhardsson & Yigitbasioglu, 2018; Aboagye-Otchere et al.; Ibrahim et al., 2021). Nesse contexto, a GovInfo é a capacidade de as empresas se engajarem na aquisição, retenção, análise e extração de insight de informações contábeis e financeiras (Ababneh & Aga, 2019).

Algumas características e abordagens potenciais para a contabilidade foram evidenciadas na RSL (segundo artigo da tese), atinentes aos mecanismos apresentados na Figura 1. No que tange aos mecanismos de Estrutura, desataca-se a identificação de tomadores de decisão responsáveis pela propriedade e pelo gerenciamento de dados contábeis, o envolvimento dos papéis contábeis nas funções de GovInfo, a existência de comitês de direção e de políticas de dados contábeis (Demarquet, 2016; Coyne et al., 2018; Ababneh & Aga, 2019).

Sobre mecanismos de Processo, são necessárias práticas para criação, obtenção, armazenamento, uso, controle, acesso, arquivamento e/ou exclusão de informações contábeis ao longo de seu ciclo de vida (Ababneh & Aga, 2019). Além de práticas de segurança da informação contábil, de controles no fluxo de dados dos sistemas, e de avaliações de qualidade da informação (Silva et al., 2021). *Frameworks* e diretrizes de boas práticas, controles voltados ao plano de contas e aos processos de fechamento contábil também são importantes (Demarquet; Zhai & Wang, 2016; Ababneh & Aga, 2019).

Nos mecanismos de Relacionamento, tem-se o desenvolvimento de competências e de habilidades dos profissionais contábeis no âmbito da GovInfo, orientação e educação no uso de dados contábeis, além de aspectos de comunicação e colaboração (Hardy, 2014; Coyne et al., 2018; Ababneh & Aga, 2019). Oliveira et al. (2021) contribuem com essas características e abordagens ao indicar uma listagem preliminar de mecanismos úteis e prioritários para a GovInfoCont, a partir de entrevistas e de avaliações com profissionais contábeis. Contudo,

torna-se necessário compreender como esses mecanismos são operacionalizados na prática organizacional.

4.2.2 Teoria dos Custos de Transação (TCT)

A Teoria dos Custos de Transação (TCT) considera alguns pressupostos comportamentais e dimensões críticas que influenciam na forma com que as organizações lidam com questões como a incerteza enfrentada pelos atores econômicos para realizar transações (Williamson, 1985). O conceito inicial abordado pela TCT emerge das discussões de Coase (1937) sobre os motivos de as organizações existirem, o qual é decorrente da existência de custos de gerenciamento de transações econômicas. Esses custos fora dos limites organizacionais, ou seja, por meio de mercados, acabam sendo muito maiores que os custos de gerenciamento dessas transações dentro de seus limites e por isso, os agentes percebem a firma como uma forma útil de minimizar os custos de transação (Coase, 1937).

Williamson (1981) contribui significativamente com a TCT ao considerar que uma transação é a transferência de um bem ou serviço através de uma interface tecnologicamente separável. O autor explora o conceito de transação abordando a existência do ambiente em que as transações ocorrem e os relacionamentos firmados entre as partes, o que denominou de interface tecnologicamente separável. Analogicamente, quando os acordos entre os agentes econômicos envolvidos em uma transação são bem firmados e consensuados, a troca ocorre sem dificuldade, como uma máquina de trabalho. Entretanto, esses sistemas físicos possuem atrito muitas vezes, sendo estes entendidos como os **custos de transações econômicas**, que envolvem diferentes atores econômicos que possuem diferentes ambições e propósitos (Williamson, 1985).

Fiani (2013) destaca que a unidade básica de análise quando se trata de custos de transação é o **contrato**, que de forma geral, representa um acordo entre duas ou mais partes, podendo ocorrer no interior das organizações ou fora dos seus limites organizacionais. Em ambas as formas, existem **custos de transação** que serão distintos e interdependentes, classificados como *ex ante* e *ex post* (Williamson, 1985). Os custos *ex ante* envolvem o custo de negociar, redigir e garantir o cumprimento de um contrato, assim como custos com elaboração, negociação e salvaguarda para realizar uma transação – antecedendo o firmamento do contrato entre os agentes econômicos (Williamson, 1985; Fiani, 2013). E *ex post* são aqueles custos de contratação que podem assumir diversas formas, como custos de inadimplência

envolvendo divergências entre transações e condições contratuais; custos de negociação em correções de outros desalinhamentos contratuais *ex post*; e custos de funcionamento associados às estruturas de governança (Williamson, 1985).

Os **pressupostos comportamentais** e as **dimensões críticas** da TCT são componentes que determinam a existência dos custos de transação e agem de forma a influenciar cada transação, sendo, por isso, de extrema importância, já que a ausência desses elementos poderia eliminar a necessidade de as firmas existirem (Coase, 1937). A Racionalidade Limitada e o Oportunismo são os dois pressupostos comportamentais acerca dos atores econômicos engajados em transações e norteiam o pensamento delineado na TCT (Barney & Hesterly, 2004).

A **Racionalidade Limitada** pressupõe que humanos estão condicionados aos seus limites cognitivos no momento de racionalizarem as informações disponíveis para tomarem determinada decisão (Simon, 1978). Dessa forma, as transações são conduzidas sem a possibilidade de obter soluções ótimas que acarretaria a redação de contratos de complexidade ilimitada (Williamson, 1975, 1985). Ou seja, não se consegue prever todas as situações que poderiam afetar o contrato perante a incerteza (Barney & Hesterly, 2004; Williamson, 1975, 1985). A relevância deste pressuposto, atualmente, justifica-se pelo volume cada vez maior de informações à disposição das organizações, bem como pelo acesso a essas informações.

O **Oportunismo**, por sua vez, trata da possibilidade da busca pelo interesse próprio, podendo ser utilizado de maneira intencional por algum dos agentes econômicos envolvidos, como forma de ludibriar os parceiros em uma transação (Williamson, 1985). Dessa forma, esse pressuposto comportamental está relacionado à assimetria informacional, ou seja, quando um dos agentes possui informações superiores em relação à outra parte. O oportunismo reforça a necessidade de maior responsabilização sobre a criação, manuseio, e proteção das informações, pois as pessoas e as firmas precisam projetar salvaguardas para evitar que sejam lesados por outros (Barney & Hesterly, 2004). Dessa forma, há custos tanto para identificar atores econômicos que tenham traços oportunistas, quanto para implementar mecanismos que protejam os agentes do oportunismo.

A forma como as transações ocorrem, assim como os custos de transação são influenciados por estes pressupostos comportamentais. Por isso, é importante também compreender a existência de dimensões críticas, as quais podem sinalizar maior ou menor propensão de problemas relacionados à racionalidade limitada e oportunismo nas transações. Conforme Williamson (1981), as **dimensões críticas** para descrever uma transação são a

incerteza, a frequência com a qual as transações se repetem e a especificidade do recurso (também conhecida como especificidade de ativos).

Em linhas gerais, a **incerteza** associa-se com a assimetria de informações tendo em vista que os atores econômicos podem negociar contando com informações incompletas, ou até desconhecidas, que influenciem sua tomada de decisão (Bao & Wang, 2012). Já a **frequência** é relacionada tanto com a Racionalidade Limitada quanto com o Oportunismo, e diz respeito ao número de transações realizadas em um determinado intervalo de tempo envolvendo os mesmos agentes econômicos. E por isso, esses pressupostos podem influenciar de forma positiva ou negativa tal dimensão. Por exemplo, a continuidade de transações entre dois agentes econômicos pode evidenciar criação de confiança, minimizando efeitos de oportunismo entre estes e as novas transações que realizarem. Cabe salientar que a frequência é vista como uma dimensão bastante dependente da incerteza e da especificidade de ativo, que, segundo alguns autores, possui sentido relevante somente quando analisada em conjunto com tais dimensões (Barney & Hesterly, 2004; Fiani, 2013).

A **especificidade de ativos** é uma das dimensões que mais influenciam os Custos de Transação (Riordan & Williamson, 1985). Isso porque ela denota uma transação com especificações técnicas, competências de recursos humanos e localização dos referidos ativos tangíveis (Faria et al., 2014). Assim, a especificidade de ativos pode surgir de três formas distintas, sendo especificidade de ativos físicos, especificidade de ativos humanos e especificidade do local (Williamson, 1981). É importante ressaltar que o grau de Especificidade de Ativos, assim como a Frequência são as variáveis que possuem maior interferência na definição das estruturas de governança (Williamson, 1979).

Os conflitos transacionais causados pela Racionalidade Limitada e Oportunismo farão com que os agentes envolvidos escolham a **forma de governança** ou a estrutura de governança que reduza os possíveis problemas transacionais a um menor custo (Barney & Hesterly, 2004). Logo, os mecanismos de Governança da Informação Contábil (**MecGovInfoCont**) podem atuar de modo a influenciar os elementos da TCT, oportunizando a redução de custos transacionais na organização.

Considerando-se as dimensões críticas das transações, e em quais transações há maiores propensões da existência de problemas causados pelos pressupostos comportamentais, as organizações recorrerão aos **mecanismos de governança** como forma de atenuar essas variáveis. Williamson (1979) trata também da importância do conceito do **processamento de informação eficiente** e que “estruturas de governança que atenuam o oportunismo e que, de

outra forma, inspiram a confiança são evidentemente necessárias” (Williamson, 1979, p. 242). Assim, uma estrutura de GovInfo pode auxiliar nesse processamento eficiente da informação e mitigar pressupostos comportamentais (Momo & Behr, 2020). Neste artigo, as estruturas de governança referem-se aos mecanismos aos quais as organizações recorrem, tendo em vista a redução dos problemas transacionais, sendo entendidas como o conjunto amplo de práticas de GovInfoCont.

A Racionalidade Limitada pode ser influenciada pelos MecGovInfoCont, especialmente pela complexidade em gerenciar dados e informações cada vez maiores e dependentes de muitas práticas de gerenciamento dessa informação. Já o Comportamento Oportunista, enraizado em decisões de interesse próprio, aumenta os custos de transação e pode também afetar o sistema de governança (Williamson, 1981, 1985). Para o autor, o oportunismo e o grau de incerteza irão orientar a escolha de um tipo específico de governança.

A GovInfoCont poderá auxiliar no processamento de informação eficiente e na atenuação da Racionalidade Limitada e do Oportunismo, considerando a incerteza, bem como aspectos de especificidade de recursos. Especialmente porque a GovInfoCont contrapõe os efeitos da assimetria da informação nas instituições.

4.3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para **analisar a utilização dos mecanismos de Governança da Informação Contábil (MecGovInfoCont) no contexto organizacional**, esta pesquisa conta com uma abordagem essencialmente qualitativa e descritiva, sendo conduzida por meio de entrevistas semi-estruturadas com profissionais contábeis.

A compilação de uma listagem de mecanismos de Governança da Informação (MecGovInfo), suas principais características e abordagens, e ilustrações de elementos potenciais à área contábil (segundo artigo da tese) são insumos relevantes para a obtenção de evidências da aplicação desses elementos na prática organizacional. A aplicabilidade da pesquisa refere-se a ida a campo para entendimento desses elementos na perspectiva contábil das organizações, quanto ao uso de MecGovInfoCont. Mais especificamente, a compreensão das práticas contábeis para governança de suas informações, e como elas podem ser potencializadas, visando a entrega de informação relevante e a minimização dos custos transacionais.

A relevância da **pesquisa qualitativa** destaca-se em função de que o fenômeno a ser estudado, sobre MecGovInfoCont, ainda é bastante incipiente na literatura (Arnaboldi et al., 2017; Cockcroft & Russell; Coyne et al.; Rikhardsson & Yigitbasioglu, 2018; Aboagye-Otchere et al.; Ibrahim et al., 2021). O que torna oportuno dar ênfase sobre as qualidades das entidades, os processos e os significados que serão examinados desconsiderando-se uma avaliação em termos de quantidade, volume, intensidade ou frequência (Denzin & Lincoln, 2006). Segundo Abraham et al. (2019), a pesquisa qualitativa está entre os métodos potenciais para aprofundar o conhecimento sobre GovInfo, trazer melhor compreensão de quais mecanismos devem ser utilizados em diferentes fases de um programa de GovInfo, e explorar suas diversas configurações nas organizações.

O **contexto dos estudo** são as empresas privadas de grande porte, de diferentes setores econômicos, com faturamento anual superior a R\$ 300 milhões. Acredita-se que essas empresas possuem estruturas robustas, operando com portfólio de produtos e serviços complexos, em ambientes heterogêneos, com um expressivo volume de dados. Por consequência, essas organizações tendem a realizar maiores investimentos em tecnologia e operarem em ambientes altamente regulados. Podendo fornecer evidências relevantes sobre a GovInfoCont, já que representam um contexto de análise oportuno para a temática em estudo.

As **unidades de análise** referem-se aos profissionais contábeis atuantes nesses contextos: contadores que trabalhem no setor contábil, gerencial, fiscal, controladoria, auditoria interna, ou nas demais áreas envolvidas com análise e gerenciamento de informações. A partir dessas unidades de análise, busca-se ilustrar a estruturação da GovInfoCont nas organizações, como as funções contábeis se envolvem com tais elementos, e obter maior compreensão sobre as diferentes práticas utilizadas para gerenciar suas informações, no dia a dia das suas atividades. Para a seleção dos entrevistados, utilizou-se da técnica de escolha por acessibilidade.

Em relação à **técnica de coleta dos dados**, entende-se que as entrevistas são uma importante forma de entender e descrever a situação nos termos dos próprios participantes (Yin, 2015). O uso de entrevistas também é inspirado no estudo de Tallon et al. (2013a), no qual foram entrevistados executivos seniores (CIOs e executivos de TI) de diversas organizações para descobrir práticas de GovInfo. Para os autores, (2013a, p. 152), “as entrevistas de campo fornecem uma maneira de validar, desenvolver e testar o que já acreditamos na literatura atual”. Podendo também refutar quaisquer associações ou suposições que os pesquisadores possam ter feito anteriormente (Tallon et al. 2013a).

Os entrevistados assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido (Apêndice A), no qual concordavam participar voluntariamente da pesquisa, sendo garantido o anonimato dos mesmos na redação dos resultados. Mediante autorização de cada um dos respondentes, todas as entrevistas foram gravadas e integralmente transcritas, sendo realizadas de forma remota através do *Microsoft Teams*. Para melhor manipulação do material coletado, utilizou-se do *software NVivo11* para tratamento e codificação dos dados de acordo com as categorias dos mecanismos de estrutura, de processo e de relacionamento. O **roteiro de entrevistas** semi-estruturadas (Apêndice B) foi elaborado com base nos mecanismos de Governança da Informação (MecGovInfo) advindos dos *frameworks* de Tallon et al. (2013a), e de Abraham et al. (2013), e outros obtidos através da RSL (segundo artigo da tese), considerando suas características e principais abordagens.

A **validade de face e conteúdo** do roteiro das entrevistas foi realizada com um especialista da área de gestão e de contabilidade, com atuação na área acadêmica como professor e pesquisador em Administração, Contabilidade e Gestão de Sistemas. A avaliação buscou revisar a adequação deste aos objetivos da pesquisa e a clareza, permitindo a realização de eventuais ajustes para aumentar a confiabilidade do instrumento. Na sequência, as perguntas foram testadas em uma **entrevista piloto** para verificar se algo precisava de esclarecimento e se todos os mecanismos poderiam ser abordados em cerca de sessenta minutos de entrevista. A condução do piloto evidenciou a adequação do roteiro de entrevistas, e trouxe resultados satisfatórios às questões de interesse da pesquisa, o que viabilizou agregar a entrevista piloto as demais entrevistas realizadas.

No que tange ao **rigor** dos estudos qualitativos, este estudo baseia-se nos direcionamentos estabelecidos por Yin (2015) e Flick (2009). A Tabela 1 apresenta os procedimentos adotados para a obtenção de um maior rigor metodológico, considerando-se, principalmente, os testes de validade externa, confiabilidade e credibilidade.

Tabela 1. Critérios de rigor metodológico para a pesquisa

Testes	Táticas adotadas	Fase da pesquisa
Validade externa (Yin, 2015)	Desenvolvimento do referencial teórico Critérios de seleção das unidades individuais e institucionais Discussão dos resultados e inferências com o referencial Roteiro de codificação para análise de conteúdo	Projeto de pesquisa Coleta de dados Análise dos resultados
Confiabilidade (Yin, 2015)	Definição e descrição detalhada dos procedimentos de pesquisa Uso de roteiro de entrevista Atendimento a critérios de rigor metodológico Roteiro de codificação para análise de conteúdo	Projeto de Pesquisa Coleta de dados Análise dos resultados
Credibilidade (Yin, 2015)	Adaptação metodológica e <i>frameworks</i> de referência utilizados	Projeto de pesquisa Coleta de dados Análise dos resultados

A análise de conteúdo será utilizada nos procedimentos para **análise de dados** (Bardin, 2011). Seguindo a proposta da autora, considerou-se as etapas de pré-análise, exploração do material (codificação e categorização), e tratamento dos resultados, inferência e interpretação (consolidação das informações para redação do relatório de pesquisa e consequente análise de resultados), com a finalidade de descrever o significado dos dados qualitativos. As **categorias** a serem utilizadas para análise dos dados podem ser classificadas como híbridas, tendo em vista o uso de categorias definidas inicialmente, partindo-se da teoria, e o uso de categorias intermediárias e finais, a partir dos dados e em decorrência da sua interpretação.

4.4. RESULTADOS

Os resultados serão apresentados de modo a discorrer, inicialmente, sobre o perfil dos profissionais contábeis entrevistados, trazendo, na sequência, sua percepção sobre o volume crescente de dados contábeis advindos de novas fontes, e as preocupações com o gerenciamento dos dados e informações contábeis. Posteriormente, são relatadas as ilustrações dos mecanismos de Estrutura, de Processo e de Relacionamento, conforme objetivou a pesquisa. Por fim, é realizada uma reflexão desses elementos com base na TCT.

4.4.1 Perfil dos entrevistados e empresas de atuação

As entrevistas ocorreram entre os meses de abril e junho de 2023. Todas foram realizadas de forma remota, através do *Microsoft Teams*, sendo gravadas e transcritas para posterior tratamento e análise dos dados. Foram realizadas 17 entrevistas com duração média

de 1 hora e 9 minutos cada. As entrevistas foram cessadas quando se percebeu que os participantes não estavam mais acrescentando evidências diferentes aos dados já coletados. A Figura 2 apresenta os profissionais contábeis entrevistados e as empresas em que eles atuam.

Código	Cargo atual	Tempo de empresa	Tempo de experiência na área contábil	Ramo de atuação da empresa	Produtos e serviços ofertados	Faturamento anual ou n° empregados	Gênero	Duração da entrevista
E1	Diretora de Controladoria e Finanças	14 anos	40 anos	Tecnologia	Equipamentos e soluções para transmissão de dados	R\$ 341 milhões	Feminino	52min
E2	Diretor Financeiro, Jurídico e de Suprimentos	5 meses	18 anos	Avícola	Granja, incubadora, frigorífico, e fábrica de embutidos	R\$ 400 milhões	Masculino	50min
E3	Gerente Contábil	3 anos	17 anos	Agronegócio	Fertilizantes, nutrição de plantas, soluções indústrias químicas	US\$ 24 bilhões	Masculino	1h e 27min
E4	Gerente Contábil	2 anos	14 anos	Financeiro	Adquirência, instituição de pagamento	R\$ 2 bilhões	Masculino	1h e 33min
E5	Gerente de TI	2 anos	4 anos	Florestal, Construção Civil, Hotelaria, Shopping Center	Madeira, telhas e acessórios, hospedagem, empreendimentos residenciais e comerciais	R\$ 500 milhões	Feminino	1h e 20min
E6	Coordenadora Contábil	5 anos	15 anos	Varejo	Supermercados, produtos e serviços alimentícios e não alimentícios	150 mil empregados	Feminino	1h e 27min
E7	Coordenadora Contábil	15 anos	20 anos	Agronegócio	Produção commodities agrícolas (soja, milho, algodão)	R\$ 7 bilhões	Feminino	1h e 21min
E8	Coordenadora Contábil	7 anos	15 anos	Saúde	Planos de saúde e seguros	R\$ 609 milhões	Feminino	57 min
E9	Coordenador contábil	15 anos	25 anos	Transporte	Fabricação de carrocerias de ônibus e soluções de eletromobilidade	R\$ 5 bilhões	Masculino	50 min
E10	Coordenador contábil	4 anos	12 anos	Celulose	Produção de celulose e papel	R\$ 1 bilhão	Masculino	45 min
E11	Coordenador de Controladoria e Planejamento Financeiro	8 meses	10 anos	Gás natural	Distribuição de gás natural	R\$ 1,38 bilhão	Masculino	1h e 40min
E12	Coordenador de Gestão em Sistemas Fiscais e Contábeis	22 anos	26 anos	Siderúrgico	Produtos de aço para construção civil	R\$ 92 bilhões	Masculino	1h e 19min
E13	Consultora Fiscal	10 anos	18 anos	Tecnologia	Computadores e soluções tecnológicas	US\$ 101,2 bilhões	Feminino	1h e 16min
E14	Auditor Interno	1 ano	12 anos	Telecomunicações	Infraestrutura de torre e tecnologia de fibra ótica	R\$ 10 bilhões	Masculino	58min
E15	Especialista de Controladoria	8 meses	17 anos	Transporte	Autopeças e implementos rodoviários, serviços financeiros	R\$ 4 bilhões	Masculino	1h e 2min
E16	Especialista de Sistemas (SAP)	2 anos	11 anos	Celulose	Produção de celulose e papel	US\$ 5 bilhões	Masculino	1h e 23min
E17	Especialista em Controles Internos e Riscos	1 ano	7 anos	Construção Civil	Tubos, conexões e outros produtos para construção civil	R\$ 5 bilhões	Feminino	1h e 16min

Figura 2. Perfil dos entrevistados e empresas de atuação.

Dos 17 entrevistados, 2 possuem menos de 10 anos de experiência contábil, 12 possuem de 10 a 20, e 3 possuem mais de 25 anos, sendo um com 40 anos de experiência. Todos os respondentes possuem graduação em Ciências Contábeis e especializações tanto em contabilidade quanto administração (controladoria, contabilidade societária e tributária, finanças, gestão empresarial, gestão de pessoas, entre outras). Alguns participantes também possuem mestrado nessas áreas.

Os entrevistados atuam em funções representativas, ocupando cargos de diretores, gerentes, coordenadores, consultores e especialistas. A amostra se compõe de 10 entrevistados do gênero masculino, e 7 do feminino, percebendo-se certo equilíbrio em relação ao gênero.

As características dos profissionais revelam um público que possui ampla qualificação, expertise e conhecimento adequado para contribuir com a pesquisa, a partir de evidências e ilustrações das empresas em que atuam.

Os contadores são vinculados à empresas privadas de grande porte de segmentos econômicos variados, cujos produtos e serviços resultam em valores expressivos de faturamento. Dentre os ramos de atuação, destacam-se agronegócio, celulose, construção civil, tecnologia, transporte, entre outros. Essas organizações possuem operações robustas, e muitas delas com atuação mundial (multinacionais, empresas com unidades em países distintos), operando tanto com mercado interno quanto externo.

Ademais, esses negócios estão inseridos em ambientes bastante regulados, em parte, por serem companhias de capital aberto, e também por particularidades regulatórias do setor ao qual estão vinculadas. Entende-se que esses contextos apresentam ambientes altamente estruturados, podendo, assim, ilustrar mecanismos bem estabelecidos para a governança das suas informações contábeis e corporativas.

4.4.2 Percepção sobre o volume crescente de dados advindos de novas fontes

Os entrevistados consideram que a contabilidade está lidando com um volume crescente de dados advindos de novas fontes (E2, E3, E14, E15, E16). Tal evidência é associada à significativa **evolução da contabilidade** no contexto digital e dos sistemas de informação (E1, E2, E14). Fatores como o advento da nota fiscal eletrônica e o aperfeiçoamento dos *softwares* ERP (*Enterprise Resource Planning*) foram importantes para o desenvolvimento contábil (E1, E2). O que fez com que a contabilidade passasse de um papel *meramente de registros de atos e fatos para uma contabilidade mais gerencial, de tomada de decisão* (E9). E2 acrescenta o ambiente altamente competitivo das empresas, que torna a tomada de decisão cada dia mais complexa.

O maior volume de dados contábeis está relacionado às mudanças em **normas contábeis** e sua implementação (E8, E15). Para atender tais requisitos, *a área contábil não trabalha somente com dados que ela tem em mãos. Hoje, a contabilidade trabalha com muitas estimativas, premissas, e muitos dados de fontes externas* (E7). Alguns exemplos decorrentes da implementação de normas do IFRS (*International Financial Reporting Standards*) são o cálculo de valor justo, de preços de mercado trazido a valor presente, de arrendamento, de provisões, e de reconhecimento de receita (E3, E7, E15). Conforme E7, esses elementos *são*

conceitos externos, não são dados contábeis. Como exemplo, a norma IFRS 16, que trata de *leasing*, enseja uma profunda avaliação e um amplo conhecimento do negócio, sendo fundamental *entender todo o contrato e a negociação com o cliente. Somente a nota fiscal não é suficiente para contabilização* (E3). Assim, é necessário tratar muitos dados, o que exige maior gerenciamento: *tem a parte mais técnica, habitual da contabilidade, mas também um alto volume de análise de dados para adesão às normas* (E15).

O aumento do volume de dados contábeis também decorre das demandas de novas **obrigações acessórias** e de arquivos digitais entregues aos órgãos fiscalizadores (E13). Para E12, há uma mudança constante na contabilidade em função da entrega de novos arquivos eletrônicos (por exemplo, Escrituração Contábil Digital (ECD) do Sistema Público de Escrituração Digital (SPED)) os quais ensejam alto nível de detalhamento das operações, da apuração de resultados, de impostos e demais informações contábeis. Na medida em que se tem mais dados, aumentam as exigências do governo para serem reportados esses dados, o que acaba gerando maior complexidade da contabilidade (E13). Esses fatores são acentuados em empresas inseridas em ambientes altamente regulados (E14).

A **complexidade dos negócios** é outro fator que contribui para a disposição de um volume acentuado de dados contábeis. No setor financeiro, por exemplo, as entidades trabalham com um volume muito expressivo de transações diárias, em função da quantidade de produtos, de clientes, e de detalhes da operação (E4). O que torna difícil, muitas vezes, *trabalhar todos os dados de forma adequada para o alcance da consistência contábil, pois existe uma alta quantidade de informações* (E4). Desafios semelhantes são enfrentados por empresas que estão adequando seu fluxo de informações por razões como inserção em ambiente de controles da Lei *Sarbanes-Oxley* (SOX), e outras demandas de entidades regulatórias ou da própria controladora do grupo ao qual a empresa é vinculada (E11).

A utilização de **outras fontes variadas** de dados resulta em maior volume de informações, como as decorrentes de mídias sociais (E17). Para a entrevistada, *dados que auxiliem a deixar a contabilidade mais correta, podem vir tanto de pessoas de dentro do processo quanto de algum aspecto de fora da empresa.* Fontes externas de dados, além de números, podem impactar no processo da contabilidade (E6, E17). Para E6, *muitas situações do cotidiano estão vinculadas ao volume de dados, os quais tem vinculação com a contabilidade.* Alguns exemplos são estratégias corporativas, questões de competitividade, de sustentabilidade e de responsabilidade social (E6, E17). *Todos esses dados que antes não eram analisados e vinculados com o faturamento da empresa, por exemplo, eles estão interligados e*

fazem a diferença (E6). Acrescenta-se a preocupação existente sobre como lidar com informações que podem impactar a reputação ou a imagem da empresa, a percepção do cliente, ou que tragam oscilações indevidas nos valores de ação (E6, E17).

Ao mesmo tempo em que diversos entrevistados argumentaram sobre a utilização de um maior volume de dados, inclusive decorrentes de novas fontes, E1 considera que o grande desafio não está no aumento do volume de dados, mas sim na *forma que esse dado vem, e como ele é armazenado. Mesmo que o volume tenha aumentado, com a digitalização, ele ficou mais fácil de ser controlado* (E1). O que evidencia uma maior atenção a aspectos como a **coleta** desses dados e todo o seu **gerenciamento**. De modo geral, as reflexões apresentadas pelos contadores ensejam a importância de **controles e mecanismos** que auxiliem a *entender essa gama de informações e como elas podem impactar na contabilidade, na estratégia do negócio, e na maneira com que os dados são tratados* (E17). Esses fatores são importantes para a contabilidade, já que ela precisa apresentar informações e soluções para a companhia diariamente (E9).

4.4.3 Preocupações quanto ao gerenciamento de dados e informações contábeis

Há uma grande preocupação sobre os dados que são produzidos, cujo desafio reside em gerenciá-los para obter informações úteis ao negócio (E7). O maior volume de dados enseja maiores investimentos de tempo e de recursos *para conseguir ter esses dados da maneira que é necessária* (E13). Um bom controle sobre esse gerenciamento é importante, pois à medida que o volume de dados aumenta, existe uma maior probabilidade de riscos também (E14). Para E11, *a principal preocupação reside em não entregar informações erradas, tanto interna quanto externamente*. A finalidade do gerenciamento dos dados contábeis pode ser a garantia de que todo ativo e passivo estão em conformidade, *pois qualquer 0,1% é questão de milhões* (E4).

Assim, o gerenciamento de dados contábeis engloba a consideração de elementos específicos para essa finalidade. Um deles é o fato de que as empresas vêm buscando melhorar esse gerenciamento, a partir de projetos robustos tanto para migrar o sistema para uma versão mais recente, quanto para implementar um **ERP** que melhor atenda o negócio (E11, E15). Busca-se uma **maior integração dos dados** e o uso de ferramentas mais modernas de análise, já que as empresas enfrentam problemas de informações geradas manualmente, cuja consolidação também ocorre de forma manual (E11, E15). E3 ilustra a simplificação de alguns

processos, como a unificação de sistemas, e a incorporação de empresas do grupo, que permitiram um melhor gerenciamento dos dados e um maior nível de qualidade nas tarefas contábeis.

Além de melhorias em sistemas ERP, destaca-se o uso de sistemas **BI** (*business intelligence*) e de outras ferramentas para gerenciar as informações em um formato que melhor atenda a tomada de decisão (E2). Os sistemas BI permitem extrair informações de diversos módulos dos ERPs utilizados na organização e são fundamentais ao considerar a existência de sistemas legados nas empresas (E2, E4). Foi destacada a importância em *ter cada vez mais dados disponibilizados para a contabilidade e demais interessados, seja por relatórios BI ou dashboards* (E16). Além da busca por melhorias e ferramentas que auxiliem na geração de reportes de forma mais eficiente (E13). Conforme a entrevistada, *o que agrega valor é o dado pronto para análise e decisão, mas hoje em dia, gasta-se mais tempo montando esse dado.*

Iniciativas corporativas voltadas à **automatização** através do uso de RPA (*robotic process automation*) foram mencionadas (E4, E10, E16). Embora existam controles através do sistema integrado, muitos dos processos são as pessoas que acabam imputando dados, existindo a necessidade de automatizar (E9). Segundo E4, a adaptação de processos por RPA permitiu um melhor processamento das transações e integração das movimentações para, diariamente, serem identificadas eventuais diferenças do processo. Nessa perspectiva, deve-se considerar novas formas de integração dessas inovações tecnológicas com o sistema ERP, *de maneira mais transparente, que não cause risco para a empresa e que não venha a lesar o cumprimento de uma norma, ou traga prejuízos aos acionistas* (E16). Assim, os contadores estão se envolvendo no aprendizado sobre novas formas de tratar os dados contábeis (E4).

Existe também uma grande preocupação com a **segurança** dos dados e informações contábeis (E1, E2, E7). Os controles de **acesso** permitem maior gestão dos dados, para que somente pessoas autorizadas acessem os dados, conforme regras da contabilidade e gerenciamento da TI (área de tecnologia da informação da empresa) (E1, E15, E16). E12 menciona a importância do adequado **armazenamento** de arquivos digitais entregues ao fisco, de acordo com prazos da legislação, assim como de memórias de cálculo e ajustes: *existem muitas entregas que não é só simplesmente extrair do sistema e entregar o arquivo.* Sendo importante estarem disponíveis em um banco centralizado (repositório único), mantendo-se essas informações guardadas em um local que se tenha controle de acesso, pois cada vez mais os dados estão expostos.

É necessário considerar o conhecimento das pessoas em relação à gestão dos dados e formas de controle, por meio de **treinamentos** *para entender desde um vazamento de dados, seja por sair e deixar o computador aberto, seja por clicar em algo que não deveria* (E17). A entrevistada destaca a existência de muitas empresas sendo invadidas por *hackers*, sendo importante considerar a proteção dos dados e seu gerenciamento para atingir as estratégias da empresa e evitar qualquer perda financeira nesse sentido.

É importante também criar **procedimentos** para que o usuário faça a inclusão correta de dados, pois, do contrário, *a contabilidade recebe a informação, e tem que voltar a origem e criticar essa informação para ver se ela está precisa ou não* (E9). Conforme o entrevistado, *quanto maior é o controle na ponta, por meio de procedimentos estruturados, melhor é o dado final*. Assim como a contabilidade tem a necessidade de atuar em uma visão mais gerencial, mais voltada à tomada de decisão, ela tem que estar *muito bem suportada em relação aos controles e os procedimentos nas áreas que imputam dados* (E9).

As finalidades do gerenciamento de dados contábeis ensejam a existência de **estruturas** que viabilizem tais prerrogativas, tanto da perspectiva contábil e de áreas de *backoffice* quanto da perspectiva de TI (E4). E13 ilustra a existência de uma área de tecnologia dedicada à área contábil e tributária, composta por profissionais com formação contábil, sendo importante para o desenvolvimento de reportes e o atendimento de demandas do governo. E5 percebe a maior preocupação com o gerenciamento de dados concentrada na equipe de TI (principalmente sobre armazenamento, recuperação dos dados), mas isso pode estar mudando em empresas de maior porte, a partir do envolvimento contábil, de uma área de controladoria ou controles internos.

Empresas voltadas ao crescimento, que estejam inseridas em um ambiente regulado, e que tenham intenção de amadurecer, *precisam de um ambiente de governança cada vez melhor, que tenha segregação de função, um bom sistema, alçadas corretas, políticas, que seja transparente, e tenha uma boa comunicação. Isso é fundamental* (E14). As preocupações destacadas pelos entrevistados ilustram controles e práticas abordadas nos MecGovInfoCont, que viabilizam um melhor gerenciamento dos dados contábeis, e q foram exploradas pelos entrevistados, conforme será abordado nas sessões seguintes dos resultados.

4.4.4 Mecanismos de Estrutura

Os mecanismos de Estrutura na GovInfoCont consideram papéis e responsabilidades quanto à propriedade e o gerenciamento de dados, direitos decisórios, aspectos relacionados à

forma estrutural da GovInfoCont nas organizações, supervisão, e o estabelecimento de políticas (Tallon et al., 2013a; Abraham et al., 2019). As seções subsequentes apresentam as principais ilustrações abordadas pelos contadores sobre essas práticas.

4.4.4.1 Papéis e responsabilidades de dados

A contabilidade é responsável pela geração das informações contábeis, sendo esse o **principal papel e função designados aos indivíduos que atuam na área** (E7). Das tarefas destacadas, têm-se aquelas relacionadas ao fechamento contábil (como conciliações, consolidações), e o reporte dessas informações para diferentes usuários (E7, E16). Segundo E6, *a área de contabilidade tem os seus papéis e responsabilidades definidos, de garantia de números e de veracidade de informações*. O papel da contabilidade é garantir que as informações decorrentes de transações e de eventos econômicos da empresa estejam efetivamente registradas no âmbito contábil (E6).

Assim como a contabilidade tem esse papel bem definido, *as outras áreas também têm essa definição das suas responsabilidades em relação a garantia desses dados* (E6). No sistema contábil, o *input* de dados é de responsabilidade das demais áreas da empresa (fiscal, finanças, unidades produtivas, entre outras) que fornecem dados para que a equipe contábil produza suas informações (E7). Assim, **as áreas são responsáveis** por gerenciar e monitorar os dados provenientes de seus processos, já que são responsáveis pelas suas informações (E4, E6, E17).

Conforme E16, a principal **área que consome** as informações contábeis é a de controladoria, que realiza análise de indicadores, controle de orçamento, apresentação para diretores etc. Assim como a área contábil, a controladoria também possui responsabilidades importantes quanto ao monitoramento das informações contábeis (E17). Na experiência de E8, essa responsabilização é compartilhada entre contabilidade e planejamento financeiro, que precisam desses dados para realização de vários reportes.

Alguns entrevistados mencionaram a responsabilidade geral do **contador** pela contabilidade da empresa. Segundo E14, *aquilo que está escriturado e que gera uma informação contábil, é responsabilidade do contador, de quem assina as demonstrações*. O contador responsável pela contabilidade, além de assinar as demonstrações financeiras, envia declarações ao fisco, possuindo representação por parte da empresa, juntamente ao CFO (*Chief financial officer*), e à auditoria externa (E4). A **equipe contábil** possui

responsabilidades subdivididas nos níveis júnior, pleno, sênior, especialista, coordenação e gerência (E4). Esses diferentes níveis definem responsabilidades distintas entre os diversos analistas, o coordenador e o gerente da área (E7). Segundo a entrevistada, *eles têm papel de conciliação mensal, de elaboração das peças contábeis e dos demonstrativos contábeis, de leitura de normas, de atendimento à auditoria, de montar uma demonstração financeira ou nota explicativa, de fornecer dados para a CVM (Comissão de Valores Mobiliários), entre outras atividades*. As definições sobre quem executa determinado trabalho, revisa, e como se dá a segregação de funções, de alçada de aprovações, são fundamentais para a responsabilização de dados (E11).

De acordo com o contexto da empresa, **outros papéis** podem ser envolvidos na GovInfoCont. Na perspectiva de E17, existe um Centro de Serviço Compartilhado (CSC), uma forma de terceirização de atividades mais operacionais da companhia, que desempenha um papel importante com relação aos dados contábeis e, por isso, possui responsabilidades definidas sobre propriedade, gerenciamento e salvaguarda dessas informações (E17). E6 acrescenta que a TI tem um papel fundamental no que tange aos dados dos sistemas legados gerenciados pela área.

Para E3, o **ERP** se destaca como uma ferramenta que auxilia na responsabilização de dados e no seu gerenciamento. A responsabilidade pelo gerenciamento de dados contábeis é vinculada as pessoas, conforme seu papéis e permissões de acesso necessários à execução das suas atividades (E4, E16). Assim, as configurações de perfis de acesso no ERP precisam ser bem definidas sobre quem pode visualizar, manipular, modificar e criar dados, de acordo com o seu cargo (E12, E16). *Um gerente possui perfil master, podendo efetuar qualquer transação e aprovação contábil; um coordenador tem perfil similar ao do gerente; já um analista sênior pode abrir contas no ERP, e o júnior pleno consegue realizar transações do dia a dia, extração de relatórios, lançamentos* (E4). *No caso de um especialista ou coordenador fazer um lançamento, um par ou superior tem que fazer a aprovação* (E4).

A responsabilidade pelos dados contábeis considera a importância da **autorização** e da **liberação** da coordenação contábil sobre aspectos que interferem nas informações contábeis e que precisam ser operacionalizados pela TI (E5). Em casos de abertura de períodos para realizar determinados lançamentos, *o pessoal abre o chamado na TI que tem um processo para ser seguido* para isso (E5). A concessão de acesso também depende da autorização do superior imediato do usuário solicitante e da área de origem da informação (dono da informação) (E7). O acesso a dados (desde sistemas até arquivos e pastas na rede) e outras

liberações contábeis é reponsabilidade do gerente contábil, fiscal e da diretora de controladoria. *Isso funciona em toda a empresa, não é só na contabilidade, pois cada setor tem um responsável* (E1).

Uma **iniciativa que ajuda a criar responsabilidade** de cada processo que gera um fato contábil, é a **conciliação** de contas contábeis, através de um sistema descentralizado que ocorre em duas etapas (E3). Sendo a conciliação uma responsabilidade das áreas, por exemplo, *aquela que mais conhece sobre cobrança ou recebimento dos clientes é a área que vai conciliar a conta de clientes* (E3). Num segundo momento, a conciliação realizada pela área responsável é revisada pela contabilidade. Segundo o entrevistado, isso auxilia na garantia de qualidade dos dados contábeis, fazendo com que as áreas tenham maior responsabilidade. *Tendo a garantia de todos os atos que geraram fatos contábeis, no final, vai ter o saldo da conta contábil de forma correta e justificável* (E3). A conciliação também foi mencionada por E4, ao destacar a criação de níveis de governança e de responsabilidade, onde aprovações respectivas são realizadas por quem é sênior, especialista ou coordenador.

O **compartilhamento** interno de **informações de performance** financeira também aumenta a responsabilidade: *a partir do momento que os colaboradores também estão engajados, entendendo o reflexo de diversos fatos, eles começam a ter um comprometimento maior com a governança do seu processo* (E3). E4 complementa destacando essa responsabilização: *a meta da gerência contábil é manter uma conciliação, não trazer diferenças, não impactar negativamente de forma regulatória o balanço, pois eu posso ser impactado na minha nota, e essa composição vai refletir ou no meu bônus ou no bônus da equipe individualizado* (E4). As **reuniões mensais de análise de fechamento e de resultados** com a alta gestão também promovem maior responsabilização e governança (E3). *Ao explicar a performance do resultado do mês, fazendo-se os comparativos entre planejado e orçado, existem diferentes responsáveis para explicar cada linha do DRE, em cada segmento. Eles acabam tendo que agir, identificando problemas, oportunidades e buscando soluções* (E3).

Foi evidenciada a **responsabilização pelos sistemas contábeis e fiscais** através de **equipes dedicadas** a esse gerenciamento, cuja atuação envolve controle de legislações, de alterações, análise, e verificação de impacto no negócio (E12). Sendo responsáveis por compartilhar esses aspectos com a alta gestão, contadores, gerentes, especialistas, e demais partes interessadas; elaborar planos de ação para gerenciar mudanças; e desenvolver sistema para prover os dados necessários, incluindo o desenho técnico e a arquitetura da informação (E12). Assim, a equipe de gestão de sistemas contábeis e fiscais realiza a gestão de projetos -

aplicação, teste, configuração e implantação (E12). Segundo o entrevistado, a equipe se compõe de contadores com expertise contábil, tributária, impostos diretos, indiretos e em sistemas. *Existe uma governança bem pesada sobre isso (E12).*

No caso de E5, recai sobre a controladoria, a **responsabilidade pela validação dos dados contábeis** utilizados nas ferramentas de BI, como informações de faturamento, de estoque disponível, de margem de contribuição, custo de aquisição, etc. Essa estratégia de governança de dados visa *a confiança nas informações, antes de serem colocadas no ambiente de produção (E5)*. Na migração desses sistemas, *a controladoria foi colocada no centro do projeto, no sentido de definir claramente a sua corresponsabilidade por: validar o data Warehouse que estava sendo montado, e homologar os dashboards que a TI estava entregando (E5)*.

Por fim, E9 ressalta a mudança e a evolução da contabilidade, que passou a ter uma visão mais gerencial, de tomada de decisão. *A contabilidade passou a ser referência nas reuniões de diretoria e de apresentação do próprio conselho de administração, de itens que ela começa a ter o domínio de toda a empresa, de todo o negócio (E9)*. Sendo importante compreender seu **envolvimento com a tomada de decisão** e como ocorrem, de fato, as decisões sobre os dados e informações contábeis. A Figura 3 sistematiza esses resultados.

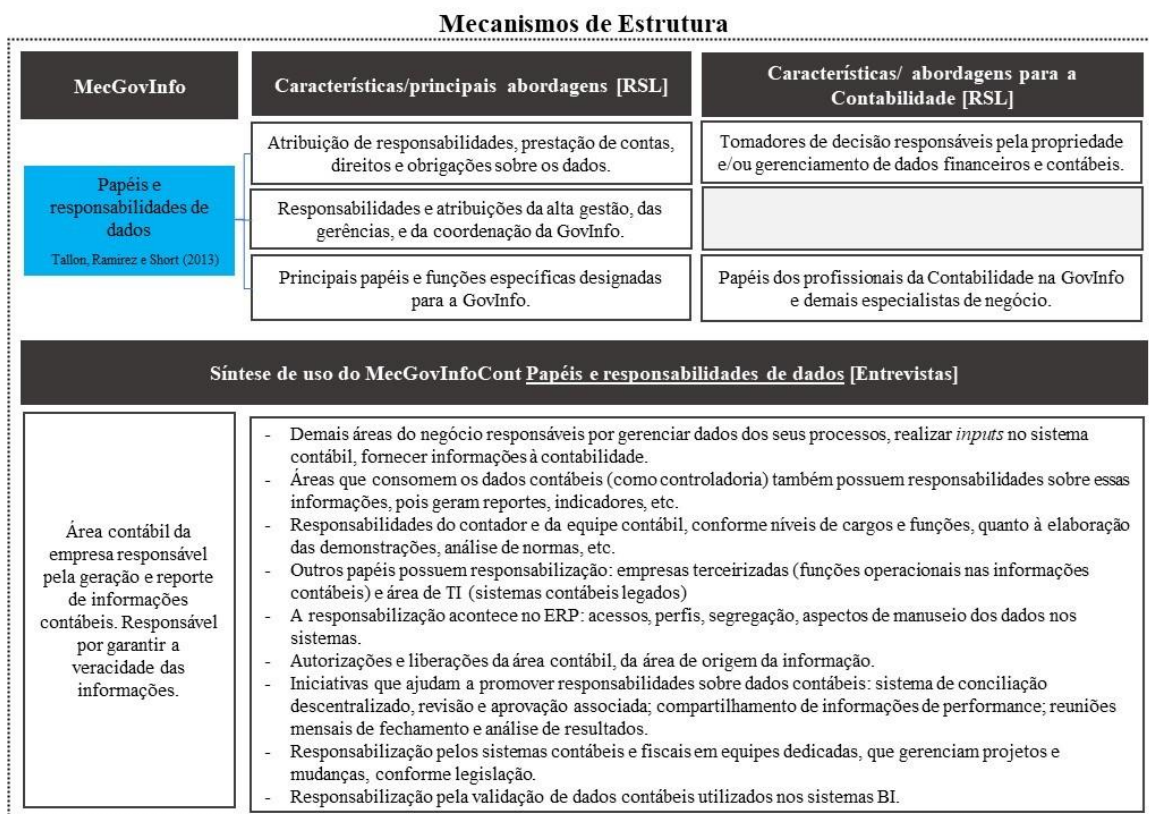


Figura 3. Mecanismos de Estrutura - Papéis e responsabilidades de dados

Em relação aos papéis e responsabilidades de dados, quando traduzidas suas características para a Contabilidade (a partir da RSL realizada), remetem aos tomadores de decisão relacionados à propriedade e gerenciamento de dados e aos profissionais contábeis e especialistas dentro da GovInfo (Tallon et al., 2013a; Coyne et al., 2018; Ababneh & Aga, 2019). Ao transpor esses aspectos para o mercado, a partir do exposto pelos entrevistados, percebe-se que as responsabilidades e direitos quanto ao uso e ao gerenciamento de dados e informações contábeis são definidas nas empresas, e configuram a GovInfo nesses contextos (Tallon et al. 2013a; Abraham et al., 2019). A área contábil tem como principal responsabilidade a geração da informação contábil, o que enfatiza a importância desses papéis na GovInfoCont (Coyne et al., 2018). Mas, as demais áreas do negócio, também possuem responsabilidade referente a essas informações, caracterizando, assim, os principais envolvidos e mantenedores da GovInfo nos negócios (Coyne et al., 2018).

A seção ilustrou esses aspectos, incluindo os principais papéis e funções relacionadas, a estruturação da área contábil nas empresas em que os participantes atuam, e como as demais áreas do negócio participam da responsabilidade pelos dados contábeis. Destaca-se também a vinculação das responsabilidades em relação aos sistemas utilizados, configurações de acesso, fluxo de autorizações e de liberações das áreas responsáveis, e iniciativas que auxiliem a criar responsabilidade sendo exploradas nas empresas.

4.4.4.2 Alocação de autoridade da tomada de decisão

A importância da identificação de papéis e responsabilidades de dados e informações contábeis torna necessário compreender como ocorre a autoridade de decisão sobre esses elementos. Nesse sentido, destaca-se as responsabilidades alocadas nos papéis contábeis sobre liberações, autorizações, e revisões de elementos que impactem na informação contábil (E1, E2, E3, E4, E5, E6, E7, E12, E14, E16, E17). Para E7, a GovInfoCont se restringe à área de contabilidade, que contempla um grupo de pessoas envolvidas. A **área contábil** das empresas privadas de grande porte geralmente **tem o mandato de ação** sobre as decisões envolvendo a informação contábil e a sua governança.

Além de garantir a veracidade das informações, a contabilidade **influencia a tomada de decisão** (E6). Desempenhando um **papel fundamental** ao apresentar informações e soluções para a companhia (E9). Os números contábeis apresentados nos resultados são informações úteis e relevantes utilizadas por diversos usuários internos e externos: *é o número*

que sai da área para o mercado, e que todo mundo faz uso daquela informação (E7). A contabilidade é uma área superimportante que fornece as demonstrações, as informações pra demonstrações contábeis e, por isso, ela faz parte da tomada de decisão (E7).

Embora a tomada de decisão possa envolver presidente, vice-presidente, *controller*, CFO, muitas vezes, esses papéis não têm o conhecimento necessário sobre impactos na contabilidade, riscos, efeitos positivos ou negativos em questões fiscais e contábeis (E14). Sendo importante que a **contabilidade esteja envolvida em qualquer tomada de decisão que impacte nas suas informações** (E10, E14). A contabilidade precisa ser informada quanto a decisões sobre mudanças no negócio, desde uma nova operação até um processo interno, para que ela possa sinalizar eventuais impeditivos, e indicar caminhos de resolução, com base nas normativas relacionadas (E7). *Sendo parte chave da tomada de decisão* (E7). A contabilidade deve estar por dentro de tudo que acontece na companhia, desde a parte operacional até a mais estratégica (E15).

A ausência de visão sobre o tratamento contábil pode gerar um problema para a companhia (E15). A avaliação e a revisão da área contábil permitem **garantir** que **as transações** e eventos ocorram de acordo com as normas, e evitar erros que provoquem alguma distorção nas informações (E11, E15). Qualquer modificação ou classificação incorreta da informação contábil poderá resultar em um risco fiscal ou tributário, um saldo incorreto das contas contábeis, e impactar nos resultados e em indicadores do negócio, como o EBITDA (*Earning Before Interest, Taxes, Depreciation/Depletion*) (E11, E14).

Tomadas de decisão poderão vir através da **alta gestão**, por meio de reuniões de diretoria, sendo direcionadas, então, ao segundo nível de gestão, *onde se organiza um time de trabalho para atender a demanda* (E5). A entrevistada ilustra um projeto gerenciado pela TI e pela contabilidade, sobre uma nova operação industrial, cuja equipe **envolvia as áreas impactadas** (*fiscal para parametrizar a operação, produção para criar uma estrutura diferente de produto, contabilidade para validar os lançamentos contábeis, e TI para prover as regras do sistema*). Sobre isso, E3 indica que *todo novo projeto, no seu processo inicial, passa por um mapeamento das áreas impactadas*. Segundo o entrevistado, é formalizado um levantamento com a diretoria das áreas, que avaliam a demanda e indicam uma pessoa para atuar nesse projeto, por exemplo, a entrada da empresa no *e-commerce*. Na contabilidade, a informação desse projeto é recebida, e um especialista da área avalia e indica eventuais impactos contábeis (E3). Ainda, mudanças que envolvam alterações no ERP, são envolvidos os *key users* dos módulos específicos do sistema para implementarem essas modificações (E3).

Concentram-se na contabilidade, as decisões e mudanças decorrentes de normas contábeis (E8). *A estratégia do negócio é dividir esse conhecimento, apresentar as mudanças, mas a tomada de decisão acontece na área fim, contábil ou fiscal* (E8). Conforme E7, as mudanças de normas e de outras questões contábeis já ‘nascem’ na contabilidade, que compreende o que está sendo alterado e o que a norma está propondo, verifica todos os reflexos, e compartilha com as demais áreas. *A área contábil vai consolidando isso com os demais envolvidos, inclusive com a auditoria externa e o próprio regulador (CVM)* (E7). Assim, a área contábil (ou fiscal) é responsável por entender mudanças em legislação e tributos e direcioná-las para as demais áreas (E13). *Desde mudanças na contabilização ou na tributação de uma operação, que impacta em precificação, em lançamento da nota fiscal ou no faturamento; até uma mudança na nota fiscal eletrônica, dentre outros impactos ao negócio* (E13). As mudanças nos sistemas contábeis e fiscais são projetadas por uma equipe de contadores especializados em sistemas, porém, toda a validação da mudança é realizada pela área contábil (E12).

O entrevistado E15 percebe a autoridade de decisão **centralizada**: *a controladoria corporativa define o guidance, as regras, sobre como calcular um PDD (Provisão para Devedores Duvidosos) ou alguma provisão, aplicar o IFRS 9, etc. Hoje, isso é bem centralizado aqui na empresa*. No contexto de E11, o *input* de informação contábil no sistema é realizado apenas pela contabilidade e somente o coordenador contábil pode aprovar essas informações e a sua divulgação. E7 destaca que a contabilidade é centralizada na matriz da companhia, embora vários contadores atuem nas unidades produtivas. A tomada de decisão, em alguns casos, pode ser **descentralizada**. Nesse caso, E6 menciona *processos em que a equipe contábil tem envolvimento com a área de projetos para avaliações e decisões sobre os dados*.

Em alguns contextos, a autoridade de decisão foi caracterizada como **compartilhada**: *antes que a informação financeira circule entre qualquer investidor ou para auditores, os números são discutidos e revisados internamente*. Cada diretor comenta seus assuntos, trazendo sugestões, e oportunidades que abrangem todas as áreas da companhia (E2). E11 evidencia a responsabilidade compartilhada entre as áreas de contabilidade, tesouraria, e planejamento financeiro: *internamente, todo mundo precisa ter acesso ao que está acontecendo*. O entrevistado menciona a necessidade de envolver seus pares (coordenadores) e outras empresas do grupo, visando adequação e alinhamento entre todos os envolvidos na tomada de decisão. Na perspectiva de E12, as decisões são compartilhadas entre a gestão de sistemas contábeis e fiscais e a área de contabilidade, sendo *um ambiente colaborativo*.

Nos processos de decisão e no reporte das informações contábeis, o **posicionamento hierárquico** foi destacado, considerando-se, por exemplo, gerência contábil, diretor financeiro, de controladoria, CEO (*Chief Executive Officer*) da empresa (E7, E9). Algumas decisões sobre informações contábeis podem depender de uma avaliação mais estratégica e de deliberações tanto a nível de diretoria quanto do conselho de administração (E11). Conforme a complexidade da decisão, *vai subindo os níveis, de contador para a diretoria, podendo chegar no presidente da empresa, mas não elimina os níveis, pois tudo é compartilhado* (E12). De acordo com E5, nenhuma grande transação contábil (uma mudança de transação ou de contabilização de um processo que vá afetar o resultado, o balancete) pode ser feita sem passar pelo comitê de diretores e pelo presidente da empresa. Com exceção de decisões contábeis do dia a dia, realizadas pela coordenação com a equipe contábil, as demais passam pela alçada de aprovação da gerência contábil e/ou do colegiado de finanças, conforme limites estabelecidos (E4).

Contudo, nem sempre a contabilidade é envolvida nas decisões que impactem o escopo contábil ou fiscal (E8). *Às vezes é contratado um produto que seria melhor se contratado em outra empresa do grupo, por questões fiscais ou contábeis, e isso não é pensado no momento da criação.* Para E15, depende o tipo de decisão: *há situações que são identificadas já no final do processo, sendo necessário adequar o tratamento contábil. Mas em outras, como um novo negócio, uma aquisição de uma nova empresa, a contabilidade está envolvida desde o momento zero.* Por fim, E13 destaca que a gestão da empresa tem um papel fundamental em melhorar o alinhamento e o envolvimento contábil nas decisões. A Figura 4 sistematiza os resultados destacados nesta seção.

Mecanismos de Estrutura		
MecGovInfo	Características/principais abordagens [RSL]	Características/ abordagens para a Contabilidade [RSL]
Alocação de autoridade da tomada de decisão de Abraham, Schneider e vom Brocke (2019)	Forma de condução da autoridade de decisão no modelo de GovInfo, posicionamento hierárquico, centralização ou descentralização, etc.	
Síntese de uso do MecGovInfoCont <u>Alocação de autoridade da tomada de decisão</u> [Entrevistas]		
Área contábil possui mandato de ação para tomar decisões sobre os dados e informações contábeis.	<ul style="list-style-type: none"> - Contabilidade influencia e faz parte da tomada de decisão. - Precisa ser envolvida em qualquer decisão que impacte suas informações (mudanças no negócio, em processos, novas operações). Precisa estar por dentro de tudo. - Tomadas de decisão podem vir da alta gestão. Devem ser envolvidas as áreas impactadas. Mapeamento de novos projetos em todas as áreas para avaliação das decisões. - Decisões de questões normativas contábeis e de mudanças nos sistemas contábeis se concentram na contabilidade. - Autoridade de decisão percebida como centralizada, e em outros casos, compartilhada. Existência de posicionamento hierárquico para decisões contábeis. - Nem sempre a contabilidade é envolvida nas decisões. Papel da gestão em direcionar e melhorar esse aspecto. 	

Figura 4. Mecanismos de Estrutura - Alocação de autoridade da tomada de decisão

Em relação à alocação de autoridade da tomada de decisão, a RSL realizada apontou para a forma de condução da GovInfo, posicionamento hierárquico, centralização ou descentralização, etc. A tradução desses itens para a Contabilidade não foi identificada na RSL. Já quando transposta a alocação de autoridade da tomada de decisão para o mercado, a partir do exposto pelos entrevistados, pode-se constatar a percepção do envolvimento contábil nas decisões que impactam diretamente a própria informação contábil. Sendo este um aspecto fundamental, já que a alocação de autoridade define a estrutura organizacional da GovInfoCont, e permite coordenar demais mecanismos formais ou informais (Weber et al., 2009; Abraham et al., 2019). A contabilidade atua nas diferentes decisões do negócio e concentra os direitos decisórios sobre dados e informações contábeis. Ao caracterizar o seu envolvimento nos processos de decisão e, sobretudo, na forma de mandato de ação naquilo que abarca o âmbito contábil, a área contábil regula as atividades necessárias à GovInfoCont (Zhang et al., 2022).

4.4.4.3 Conselhos, comitês e outras estruturas de tomada de decisão

A partir das entrevistas, foi possível identificar algumas estruturas que contribuem para a GovInfoCont, os principais envolvidos e suas finalidades. Alguns respondentes destacaram **estruturas voltadas à Governança Corporativa**, como o **conselho fiscal** e o **conselho de administração** que atuam como órgãos internos fiscalizadores (E2, E7, E8, E11). Conforme E2, o conselho fiscal possui uma atuação mais técnica, sendo formado por economistas e contadores, *que realizam diversos questionamentos sobre novas normas, o enquadramento de determinado assunto, como se aplica na contabilidade e quais são os reflexos*. Segundo E9, algumas avaliações periódicas são realizadas pelo conselho, a partir de uma ferramenta de BI. O que facilita o aperfeiçoamento de controles gerenciais, a revisão dos processos desde a origem, a detecção de erros e de qualquer distúrbio, *a partir de um controle estruturado para tomada de decisão e acompanhamento das obrigações e das atividades* (E9).

Também foi destacada a existência de um **comitê estatutário** que, juntamente com os conselhos (de administração e fiscal), avaliam as informações da companhia, e como o negócio vem se comportando, a cada trimestre (E7). Os conselheiros abordam as principais definições da companhia, e são envolvidos em mudanças que sejam mais importantes (E10). A área contábil, por sua vez, compartilha as suas informações e todas as explicações e detalhamentos (E7). A entrevistada destaca a importância da atuação e participação do comitê estatutário e dos

conselhos, porque no final do dia, são eles que aprovam as contas. Tem um fiscal acima olhando esses números, além de outros públicos que também fazem uso dessas informações.

Adicionalmente, E10 destaca a existência de um **comitê global** que avalia as operações das diferentes unidades da companhia, principalmente, as mais relevantes. *Eles olham com muito detalhe a operação e, através de votos, também se envolvem, em decisões que a gente toma, e que impactam diretamente na contabilidade* (E10). Segundo E11, a diretoria executiva realiza reuniões mensais visando um alinhamento mais estratégico, e representa um **comitê** importante para o negócio. Na atuação de E15, cada segmento do negócio possui uma controladoria específica, cujas análises individuais permitem maior *sinergia entre plantas operacionais e entre as empresas daquele mesmo segmento. Posteriormente, um comitê executivo analisa os casos, deliberando mudanças ou estudos para atender esses negócios específicos* (E15).

Essas estruturas dependem da forma de atuação da empresa e de questões de regulação do ambiente em que ela opera (E15). Em algumas companhias, existe a obrigatoriedade de existência de conselhos e comitês, por serem de capital aberto e de grande porte (E8, E9, E10). Conforme E9, *a companhia tem todo um rito de comitês de diversas áreas: comitê de RH, de risco, comitê de conselho de administração, dos acionistas, relações com investidores*. E8 menciona a implantação de uma nova norma da agência reguladora ANS (Agência Nacional de Saúde Suplementar), a qual exige a apresentação de algumas informações ao conselho, comitês e diretores. Para tanto, foram criados vários comitês (tesouraria, contabilidade, auditoria interna) com fóruns distintos de avaliação (E8). Já E6 menciona a existência de uma equipe voltada ao relacionamento com a CVM, com o governo e outras instituições.

De maneira geral, a **formalização e a atuação dessas estruturas impactam no gerenciamento das informações contábeis e corporativas** (E8, E10). Pois existem vários procedimentos e revisões realizadas pelos comitês que acompanham as atividades da empresa (E9, E17). Essas avaliações e o monitoramentos realizado a partir dessas estruturas acabam auxiliando na promoção de um melhor controle e uso das informações, não só as contábeis, mas as corporativas de forma mais ampla (E8).

No entanto, **essas estruturas não possuem um fim específico para a GovInfoCont**. Na maioria dos comitês, a contabilidade participa indiretamente, sendo o reporte das informações contábeis realizado pelas pessoas envolvidas nessas estruturas (E9). Os comitês utilizam a informação contábil em maior ou menor grau nas suas avaliações (E9). *Grande parte*

da reunião do conselho de administração é baseada em informações contábeis. Já o comitê de RH utiliza pouco a informação contábil, em função de tratativas específicas nesse fórum (E9).

Porém, algumas ilustrações obtidas evidenciam comitês voltados aos assuntos contábeis. E3 menciona o reporte de informações realizado para a matriz internacional, que possui alguns **comitês de alinhamentos contábeis**. *Eles repassam alguma nova legislação, pontos de atenção para uma situação específica, ou um evento relevante que tenha acontecido no cenário internacional e que terá um reflexo localmente* (por exemplo, preço de uma matéria prima e o valor justo dos estoques) (E3). O entrevistado menciona a existência de reuniões trimestrais pré fechamento, *onde são tratados aspectos mais importantes para o correto reporte e as devidas ações* (E3). Alguns entrevistados destacaram a participação em **comitês de gestão tributária e contábil** (E10, E12). Sendo representado pelos diretores e gerentes dos departamentos contábil, tributos diretos e indiretos, jurídico/tributário, consultoria tributária e sistemas tributários e contábeis (E12). *Através de uma reunião mensal, são abordados possíveis riscos, intenções de mudança provenientes de órgãos reguladores e de legislações do governo, e outras questões críticas do negócio e caminhos a serem direcionados* (E12).

Outros exemplos de estruturas relevantes são a existência de um **comitê financeiro** composto pelo pessoal de tesouraria, para avaliações de fluxo de caixa e investimentos; de um **comitê estratégico** que direciona as estratégias de curto e longo prazo da companhia e acompanha esse planejamento; e de um **comitê de auditoria e riscos** que auxilia nos processos de auditoria e no gerenciamento de riscos (E17). Na atuação de E14, o **comitê de auditoria interna** independente verifica todas as áreas do balanço e realiza outras avaliações por amostragem. E11 denota a estrutura de auditoria interna da controladora, que realiza auditoria das informações da empresa controlada.

Um **comitê de SOX** trata, principalmente, de aspectos que tenham impacto financeiro, visando avaliação de controles que são testados de acordo com uma determinada frequência (E14). Na perspectiva de E13, existe um **comitê de compliance**, no qual todas as áreas são convidadas a participar, tendo representantes como jurídico, negócio, contas a receber, contas a pagar, importação, exportação etc. Segundo a entrevistada, o comitê se reúne mensalmente, mas representa uma iniciativa local da região (e não algo imposto pela companhia). *É um comitê para garantir o compliance, para discutir em conjunto algum eventual problema de compliance que a empresa possa ter* (E13).

Outras ilustrações contemplam a atuação de um **time de liderança estendido** que, atualmente, desenvolve um plano de continuidade do negócio para lidar com questões de

interrupção (E17). E a existência de um **comitê de tecnologia da informação e de segurança da informação**, que promove *benchmarking* com empresas, buscando melhores práticas para tratar vulnerabilidades *para ver se a empresa está dentro do esperado ou identificar o que pode ser feito para melhorar a governança da informação* (E17).

Também foi citada a atuação da **área de controles internos**, que avalia processos e itens que apresentam maior risco, criando controles internos para mitigar esses riscos (E3). Segundo o entrevistado, a contabilidade e outras áreas do negócio precisam reportar esses controles periodicamente. A **área de compliance** também se envolve com a geração da informação e com os processos internos da companhia, *mas não tanto na parte contábil, no questionamento da norma* (E2). Na perspectiva de E14, *a área de compliance é estruturada para mostrar o que é certo ou errado, como devem ser tratadas determinadas questões, políticas específicas, etc.* Segundo E11, a área de **governança e compliance** se envolve em todas as informações corporativas, visando padronização e conformidade.

Alguns entrevistados destacaram a **inexistência de estruturas específicas** para a GovInfoCont (E1, E4, E5). Conforme E4, *isso está muito distribuído (organicamente) na empresa. Cada equipe é responsável pelas suas informações, mas estrutura de gerenciamento da informação contábil não tem uma outra que fique verificando* [além da equipe contábil]. Para E5, esse papel é interseccionado entre as áreas, conforme necessidade. *TI e controladoria, por exemplo, atuam em conjunto em determinados projetos, mas atualmente, a empresa não tem um comitê com essa finalidade* (E5). O gerenciamento das informações acaba sendo ‘diluído’ nas áreas, por exemplo, na controladoria, envolvendo contabilidade, finanças, controles internos, e a estrutura da governança corporativa de forma mais ampla (E11). A Figura 5 sistematiza os resultados destacados nesta seção.

Mecanismos de Estrutura

MecGovInfo	Características/principais abordagens [RSL]	Características/ abordagens para a Contabilidade [RSL]
Conselhos, comitês e outras estruturas <small>Tallon, Ramirez e Short (2013)</small>	Indicação dos principais envolvidos na formação de conselhos e comitês de GovInfo.	
	Principais finalidades e atividades dos conselhos e comitês.	Comitês de direção para supervisão dos dados financeiros e contábeis e do programa de GovInfo
	Outras estruturas de tomada de decisão e fins específicos	
Síntese de uso do MecGovInfoCont <u>Conselhos, comitês e outras estruturas</u> [Entrevistas]		
O contexto individual das organizações e contexto externo em que atuam influenciam na estrutura de conselhos e comitês no tocante à GovInfoCont.	<ul style="list-style-type: none"> - Estruturas de Governança Corporativa contribuem para a GovInfoCont: conselho fiscal, conselho de administração, comitê estatutário. - Outras estruturas: comitê global, comitê executivo, comitês de diversas áreas. - Dependem da forma de atuação da empresa e do ambiente regulatório. - Formalização e a atuação dessas estruturas contribuem com o gerenciamento das informações contábeis e corporativas. - Comitês de alinhamentos contábeis, comitês de gestão tributária e contábil. - Comitê financeiro, comitê estratégico, de auditoria e riscos, comitê de auditoria interna, comitê de SOX, comitê de <i>compliance</i>, comitê de TI e segurança, time de liderança, área de controles internos, de <i>compliance</i>. - Contextos em que inexistem estruturas específicas. GovInfoCont diluída nas áreas relacionadas. - Em alguns contextos, ausência de comitês e conselhos específicos para a GovInfoCont. Ocorrem diversas iniciativas que tangenciam o tema na maioria dos casos. 	

Figura 5. Mecanismos de Estrutura – Conselhos, comitês e outras estruturas de tomada de decisão

Em relação aos conselhos, comitês e outras estruturas, quando traduzidas suas características para a Contabilidade (a partir da RSL realizada), remetem à importância da formação de comitês de supervisão dos dados financeiros e contábeis (Tallon et al., 2013a; Ababneh e Aga, 2019). Ao transpor esses conselhos, comitês e outras estruturas para o mercado, a partir do exposto pelos entrevistados, percebe-se que há órgãos mais voltados a governança corporativa, além de diversos comitês com diferentes envolvidos e finalidades, que possibilitam tratar das atividades relacionadas à GovInfoCont (Abraham et al., 2019; Alhassan, et al., 2019b). As estruturas destacadas pelos respondentes, em sua maioria, atuam, de alguma forma, não apenas na GovInfoCont, mas na GovInfo corporativa (pois são mais amplas). Não foram destacados apenas conselhos e comitês, mas também mencionadas outras áreas que acabam se envolvendo com a GovInfoCont. Quando não há comitês e conselhos específicos, outras iniciativas são utilizadas. Tais ilustrações ressaltam que a aderência a essas estruturas se altera conforme as características da empresa (Tallon et al., 2013a; Abraham et al., 2019).

4.4.4.4 Procedimentos de definição de políticas de dados

Os entrevistados destacaram um conjunto de ilustrações sobre políticas específicas de dados contábeis, e políticas mais amplas da organização, mas que influenciam no gerenciamento da informação contábil. A seção aborda as principais finalidades dessas políticas, além de aspectos de elaboração e de supervisão.

A importância das políticas de dados contábeis é destacada por E7, ao mencionar que *a política é onde está escrito a regra do jogo. Com ela, ganhamos força para dizer o que pode ou não fazer*. A **política de conciliação contábil** (E3, E6, E7, E14) define as responsabilidades das áreas em relação a contas a serem conciliadas (por exemplo, área financeira e conciliação de empréstimos e financiamentos); os papéis responsáveis pela conciliação; os prazos de entrega; e a formalização dessas informações (E7). Similarmente, a **política de reconciliação** visa gerenciar as contas contábeis no contexto de um grupo de empresas do qual a companhia faz parte (E14). Conforme o entrevistado, essa política determina *a necessidade de documentação suporte, instruções para indicação de qualquer diferença, a preparação por uma pessoa e a revisão por outra, de alçada maior* (E14).

A **política de lançamentos manuais** define o que é um lançamento manual, em que casos podem ocorrer, quem deve aprovar, entre outros detalhes (E14). Dentre as principais diretrizes dos assuntos contábeis, destacam-se ainda: **revisão de conciliação, aprovação de lançamentos contábeis, provisão de perda esperada (clientes), política de inventário e de ativos**, e que integram o rol existente de políticas (E7, E8, E14). *As políticas descrevem o que é necessário para cada papel, cada responsabilidade, como alçada de aprovações. Tem todo tipo de informação necessária para que cada pessoa possa realizar suas atividades* (E11).

As políticas e os procedimentos contábeis embasam-se nas **normas contábeis** e em requisitos atinentes ao país de atuação da empresa (E10, E15). *Detalham o como fazer, o que considerar para atender requisitos das normas, qual o tratamento dos dados, como aplicar, por exemplo, a provisão para devedores duvidosos e a mensuração de intangíveis* (E15). Para o entrevistado, essas diretrizes traduzem as normas para o dia a dia da empresa, sendo este um ponto relevante da GovInfoCont. As políticas especificam o gerenciamento realizado sobre esses elementos: *existe uma série de políticas determinando as questões legais, se tem que fazer impairment uma vez por ano, como registrar depreciação etc.*

E9 menciona a utilização de uma **política de informação da companhia**, a qual considera cuidados importantes na divulgação de informações para investidores e acionistas, principalmente. *A informação que sai da empresa para esse público, tem que ser fidedigna, evitando-se cenários de riscos, de alterações no valor da ação sem uma mera base contábil, ou uma base técnica da própria companhia* (E9). Foi citado o uso de política de informações, que prevê, por exemplo, que todo colaborador assine um termo de responsabilidade quanto ao uso dos dados da empresa (E12). Contudo, indicou-se também a inexistência de uma política específica que trate só da informação contábil: *ela trata de vazamento e compartilhamento de dados de uma forma geral, sendo mencionada em todas as demais políticas das áreas* (E17).

Existem **políticas definidas e estruturadas a nível global**, as quais *precisam ser seguidas, e quando não aplicáveis por alguma especificação local, tem que justificar o porquê que é feito de uma maneira diferente* (E3). As políticas são *instruções advindas da matriz, e extrapoladas para o mundo inteiro, sendo importante garanti, e atender o seu cumprimento* (E13). Para as políticas internacionais fluírem em toda a corporação, é importante *analisar e verificar se a empresa já está aderente, e se for o caso, passar para aprovação do comitê executivo, e implementação* (E4). Muitas vezes, a política global define uma regra, sem especificar detalhes importantes: *a política de conciliação deveria mencionar que todas as contas devem ser conciliadas, tem que ter documentação, que é um sistema descentralizado, e que as áreas têm responsabilidade* (E3). Conforme o entrevistado, em alguns casos, as políticas locais estão sendo construídas de acordo com requisitos a nível do país de atuação. Ademais, *nem todas as políticas do grupo valem para todas as entidades, sendo necessário adaptá-las em algumas situações* (E14).

As políticas foram destacadas como documentos mais amplos, os quais, frequentemente, possuem **procedimentos e manuais vinculados**, de acordo com finalidades específicas, e amparados em uma política ou norma contábil (E6, E7, E14, E15). Para E3, as políticas não são diretrizes operacionais e nem procedimentos, por isso, *ela abre um espaço para ter uma certa discricionariedade, localmente, para fazer algumas coisas diferentes*. Com base na política, o procedimento destaca as informações do que pode ou não fazer, como o processo será executado, métricas, regras, sistemas utilizados, áreas envolvidas e periodicidade (E6). Trazendo instruções de como realizar determinada rotina e, ao mesmo tempo, evitando problemas de rotatividade de pessoal (E14). O uso de diretrizes corporativas, e operacionais, e de procedimento operacionais, e de rotina permitem instruir os usuários a executar as atividades

da empresa (E12). Esses elementos são associados as políticas, não apenas as contábeis, mas de todas as áreas das empresas (E6, E11).

As **políticas mais amplas** da corporação também impactam no gerenciamento das informações contábeis (E14). Como por exemplo, de processos da companhia, incluindo **política de dados**, que precisam ser rigorosamente seguidas (E8). E14 menciona a existência de muitas políticas e procedimentos. Algumas **políticas** e procedimentos relacionados à GovInfoCont e à GovInfo corporativa são da **área de TI** (E11, E12, E14). Sendo diretrizes específicas para ambiente de sistema, definindo o que pode ou não fazer, limitações quanto ao uso dos sistemas; controle de acesso de usuários (quem pode acessar, que tipo de usuário pode acessar determinada informação), e controle de dados sensíveis (E11); armazenamento (locais e tempo de guarda, cuidados e acessos em diretórios de rede), além de outros tópicos de segurança de dados e de informação (E12, E14).

Quanto à **elaboração**, *cada departamento é responsável pelas suas políticas*, definindo aspectos específicos, e auxiliando na sua construção (E2, E8, E11). Geralmente, as pessoas chave de cada área são envolvidas na elaboração das políticas e procedimentos (E11). *Tem um caminho que esse assunto percorre dentro da empresa. A contabilidade elabora toda aquela documentação e depois passa por um comitê de aprovação daquela política. Uma vez aprovada, ela é publicada pela contabilidade* (E7). As políticas contábeis são assinadas pelo superintendente e pelo CFO, já que a área integra a estrutura de finanças (E8). As políticas seguem uma estrutura homologada pela área de governança e *compliance*, visando a padronização dessas informações (E11). Outras áreas envolvidas na elaboração das políticas são auditoria interna, e um comitê corporativo de governança (E12, E16).

Em termos de **revisão e validação** das políticas, destaca-se a atuação da área de controles internos (E6, E7, E11, E14). *Nenhum procedimento é efetuado sem ter a validação de controles internos para avaliar se o que foi escrito realmente é possível ser cumprido e executado, e se as áreas envolvidas também aprovaram aquele procedimento, aquela atividade de determinada forma* (E6). Controles internos é responsável por gerir as políticas, avaliar, fazer adaptações, caso necessário, mas elas também passam por um comitê de aprovação e posterior divulgação (E14). Além de controles internos, a área de auditoria interna também pode ser responsável por edições e revisões das políticas e processos da companhia, como relatado por E9. Já E2 menciona a avaliação e validação realizada pelo setor de *compliance*, quanto à aderência as normas da companhia; e pelo setor de qualidade, que posteriormente revisa a aplicação das políticas implementadas com uma frequência mensal.

Foi mencionada uma frequência anual para **atualização** das políticas contábeis e adequação de mudanças nas práticas contábeis (E8, E12). De acordo com a vigência da política, ela precisa obrigatoriamente estar atualizada (E8). Os assuntos precisam ser revisitados para revisão ou alteração do fluxo do processo, das alçadas de aprovação, *para ver se aquele texto ainda está valendo, e corrigir, se necessário* (E7). Alguns eventos podem promover tais revisões, como uma troca de sistema da empresa, para que as diretrizes reflitam procedimentos vigentes (E7). *Quanto mais atualizados os documentos, mais força com aquele assunto. Não precisa discutir quando acontece algum problema* (E7).

A **salvaguarda das políticas** pode ser centralizada em um grupo de trabalho que mantenha as atualizações e divulgações respectivas (E14). E7 exemplifica que a política de assuntos contábeis é um documento publicado internamente na empresa, à disposição dos usuários. Sendo divulgadas internamente via intranet, ou a partir de treinamento para que o pessoal seja educado sobre a utilização das informações e o cumprimento das políticas (E11). *Tem tudo muito claro, definido, de fácil acesso em um SharePoint interno, disponível para todos* (E14). Na perspectiva de E12, anualmente, cada colaborador precisa ler todas as políticas, realizar uma avaliação, se submetendo a um teste, uma prova das políticas. *Sendo controlado, e mapeado quem fez e os prazos respectivos* (E12).

Quanto à **supervisão** do cumprimento das políticas, foi mencionado o papel da auditoria (tanto interna, quanto externa) e de controles internos (E6, E8, E12, E16). Segundo E12, *a equipe de auditoria interna faz toda essa análise* (supervisão) *o ano inteiro*. A forma de ocorrência das políticas e a sua supervisão é realizada pela auditoria interna e externa, sendo que, dentro da área de auditoria interna, a área de controles internos faz esse acompanhamento de conformidade (E8). Em controles internos, existem pessoas específicas de cada área, que conhecem os processos operacionais, e avaliam se aquela política ou procedimento faz sentido para determinada operação, e como está ocorrendo a sua execução (E6).

E14 exemplifica as avaliações realizadas pela auditoria interna, a qual tem como diretriz (guia) as especificações determinadas nas políticas, considerando evidências a serem apresentadas. O monitoramento e a supervisão de controles internos global demandam, inclusive, a elaboração de *incident reporting* e de planos de ação em casos de desacordo com as políticas contábeis, conforme a materialidade envolvida (por exemplo, lançamentos de ajustes relevantes) (E3). E15 pontua alguns comitês que acontecem para acompanhamento e revisão quanto ao reconhecimento de determinados itens, e à realização de determinados procedimentos (por exemplo, parte tributária, projetos ou investimentos etc.). Ainda, um

departamento de ética e políticas da empresa dispõe de um portal de denúncias, também utilizado para casos de violação ou descumprimento de uma política da empresa (E12). *Uma vez infringindo uma diretriz operacional ou uma política da empresa, tu estás assumindo um risco de demissão, inclusive, dependendo da gravidade* (E12).

Diante o exposto, os entrevistados evidenciaram a importância das políticas, indicando suas finalidades, formas de elaboração, de revisão e de validação, de atualização, de supervisão, e os papéis envolvidos, como destacado na seção. *As políticas são importantes para mostrar o caminho e o nosso entendimento também, enquanto empresa, sobre as regras do jogo* (E7). *As políticas estão ali para serem claras, servindo como um guia para todos* (E14). *E que norteiam, definem, o que pode ou não fazer* (E12). A Figura 6 sistematiza os resultados destacados nesta seção.



Figura 6. Mecanismos de Estrutura – Procedimentos de definição de políticas de dados

Em relação à definição de políticas, quando traduzidas suas características para a Contabilidade (a partir da RSL realizada), remetem às políticas de informação contábil (Hardy, 2014; Coyne et al., 2018). Ao transpor essas definições de políticas, percebe-se que as normas

contábeis e políticas mais amplas embasam a elaboração e o uso de políticas de dados contábeis (Zorrilla e Yebenes, 2022). Por vezes, as políticas de informações, divulgação e uso de dados são gerais (não só da contabilidade), configurando a GovInfo das organizações (Abraham et al, 2019). Quando há políticas globais, existe a necessidade de adaptação local. Manuais e procedimentos são importantes na definição dessas políticas, sendo que revisões, validações, monitoramento e supervisão colaboram para o ciclo dessas políticas. Fornecendo diretrizes e regras de alto nível com relação a diversos aspectos para a GovInfoCont (Thompson et al., 2015; Abraham et al.; Alhassan et al. 2019a).

4.4.5 Mecanismos de Processo

Os mecanismos de Processo reúnem um amplo conjunto de práticas para controle e monitoramento das decisões sobre os dados e informações (Tallon et al., 2013a; Abraham et al., 2019). Conforme os autores, os mecanismos processuais apresentam finalidades técnicas, mas também gerenciais, e abrangem estratégia de dados, ciclo de vida dos dados, segurança e gestão de riscos, padrão de dados, qualidade da informação, *frameworks*, diretrizes, padrões e outros processos. Englobam, ainda, monitoramento de *compliance*, acordos contratuais, mensuração de desempenho e avaliação de maturidade. As seções subsequentes apresentam as principais ilustrações abordadas pelos contadores sobre essas práticas.

4.4.5.1 Estratégia de dados

Os entrevistados evidenciaram a existência de objetivos e metas de GovInfoCont alinhados às estratégias mais amplas do negócio, e outros aspectos sobre estratégia de dados contábeis. Contudo, eles veem **esse tópico refletido em algumas iniciativas da área de contabilidade e da empresa**, e não como um processo formal, uma prática bem estabelecida para a GovInfoCont.

Na contabilidade, existe uma preocupação constante com a estratégia de dados/informações e do negócio (E7, E8). Para tal, a área **busca identificar estratégias para montar uma informação cada vez melhor, de maneira mais rápida e confiável. Isso é um assunto que está vivo todos os dias. Não tem o nome de planejamento estratégico, mas tem uma estratégia de extração das informações** (E7). Uma recente troca de sistema na empresa enseja

alterações na geração de informação: *eu posso entregar uma informação mais completa que antes ou descontinuar alguma informação gerencial, caso a ferramenta não atenda* (E7).

A **estratégia dos dados contábeis está relacionada ao fornecimento de informação aos usuários**, contudo, as necessidades das áreas e da empresa variam ao longo do tempo, de acordo com a especificidade de cada assunto (por exemplo, um novo produto). *Uma informação que, em um determinado período, não é relevante, passa a ganhar relevância à medida que o negócio vai ampliando* (E7). A contabilidade fornece *informações sobre a rentabilidade, sobre processos adequados: e como eu faço isso? Com informação contábil* (E7).

A **informação contábil também é utilizada como base relevante para análise das estratégias do negócio**. Conforme E3, a informação contábil faz parte da estratégia do negócio. *Ela é o indicador financeiro, e o indicador financeiro, é uma informação contábil* (E3). As metas de curto e de longo prazo e muitas decisões do negócio são baseadas na análise de informação contábil: avaliação das receitas e despesas operacionais, composição do lucro líquido, elaboração de indicadores como EBITDA, ROIC (Retorno sobre capital investido) (E3, E4). E12 destaca o uso dessas informações por um fórum formado por *controller*, contadores, tributário e outros representantes, que analisam desde preço por tonelada, margem por item, custos, clientes, faturamento, até comparativos de regiões, visando contribuir com a estratégia corporativa. O papel da área contábil reside em prover a informação para as equipes envolvidas (E4).

Dentre as **iniciativas que promovem a estratégia de dados contábeis e de negócio**, tem-se o uso de **key performance indicators (KPIs)** *para atingir objetivos, por área e por colaborador (conforme atividades desempenhadas), e que são, enfim, da companhia* (E14). O entrevistado exemplifica que os principais KPIs da contabilidade englobam o cumprimento de políticas, a efetividade de controles SOX e de relatórios de auditoria interna, considerando ações desenvolvidas e prazos. *Querendo ou não, isso apura a informação, tem impacto na contabilidade e precisa estar de acordo com esses KPIs* (E14). E11 destaca a utilização de um **plano de negócio** (plano plurianual) cuja estrutura contempla o planejamento das áreas e do que cada pessoa precisa realizar, alinhado as estratégias da organização. Esse plano inclui os tipos de informações que serão entregues, indicadores a serem utilizados, informações financeiras, questões estratégicas de aquisição, de novos clientes, de volume de operações, de redução de despesas ou aumento de receitas (E11).

Adicionalmente, E6 ressalta a **adaptação de vários processos** devido à Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), como uma **estratégia da empresa para promover alinhamento**

e governança das suas informações. O que culminou não apenas em mudanças decorrentes da lei, mas também em outras **melhorias nos sistemas** da empresa. Havia outros processos que precisavam ser melhorados para reduzir riscos de segurança, e para que as informações não fossem vinculadas indevidamente, adequando-se as necessidades e os fluxos de informação nas áreas, consoante aspectos de sensibilidade (E6).

As estratégias de dados contábeis consideram também melhorias no uso de tecnologias e de sistemas. Foram citados investimentos em repositórios de informações para montar relatórios, em ferramentas de análise de dados (E13); no desenvolvimento de sistemas BIs (E2, E12). O que sinaliza a busca de **ferramentas que deem suporte às estratégias do negócio e que também forneçam informações alinhadas as estratégias** (E2). E8 acrescenta os investimentos realizados para uso de um dos melhores ERPs do mercado, o SAP®, que fornece *sistemas automatizados para demonstrações financeiras, conciliações, revisões, e controle de cronograma de atividades de toda a companhia, onde a área fim é a contabilidade.*

E15 destaca a preocupação das empresas em buscar informações de diversos sistemas e bases: *existe muita vontade de conectar cada vez mais informações diferentes para tentar chegar em estratégias que possam trazer ganhos para o negócio.* E2 percebe que a empresa vem evoluindo a sua estratégia de dados, embora ainda seja um pouco limitada: *ela vê que é necessário e que não tem como sobreviver nesse campo sem ter uma informação assertiva e rápida. Está no nosso plano de negócios desenvolver a parte de informação.* Logo, os entrevistados percebem a **estratégia de dados a partir das iniciativas e dos esforços do negócio** como um todo para aperfeiçoar sistemas, ferramentas para análise, trazendo inovações e buscando prover mais dados e relatórios, não apenas contábeis, mas corporativos de forma ampla (E13, E16, E15).

A **estratégia de dados** foi pontuada como uma questão de **tecnologia da informação.** Segundo E17, *quando falamos de estratégia de dados na empresa, estamos 100% voltados à cyber segurança (por exemplo, vazamento de dados e de informações, acesso etc.). Os dados são tratados como algo de TI, especificamente.* Nessa linha, E13 percebe a estratégia de dados a partir do movimento da companhia de forma ampla, a nível de sistemas, principalmente.

A contabilidade contribui com a estratégia da empresa, a partir do seu papel consultivo, ao analisar de forma normativa as operações corporativas, fornecendo embasamento técnico (E4). Contudo, observou-se algumas **lacunas no alinhamento de estratégias de dados contábeis e de negócio** (E6, E8). Como observa E17: *essa parte de estratégia alinhada a contabilidade ainda precisa ser um pouco amadurecida.* Para E8, a tomada de decisão do

negócio, muitas vezes, não é concebida em estratégias alinhadas com a informação contábil, causando retrabalhos e correções posteriores. *Novos produtos, projetos ou operações que poderiam ter um tratamento contábil e tributário diferente, não são pensados na estratégia do negócio* (E8).

Por fim, alguns entrevistados destacaram a **ausência de iniciativas que promovam alinhamento da estratégia de dados contábeis ao negócio**. *Não vejo contabilidade e fiscal sentando-se com o negócio para falar sobre isso* (E13). E5 menciona a inexistência desse nível de organização estratégica, ou seja, *buscar esse alinhamento a partir de um ato voluntário para realizá-lo*, já que isso acontece de forma orgânica, não voluntariamente. A inexistência de planejamento estratégico para a informação contábil foi destaca por E17. Para a entrevistada, a empresa possui metas estratégicas que poderiam estar mais alinhadas à contabilidade, que permitissem compreender melhor certos processos, e como as informações poderiam ser tratadas de modo que refletissem na contabilidade. *Não só nos números contábeis, mas também no reporte dos relatórios, na sua narrativa, e na forma que os usuários poderiam melhor utilizar essa informação* (E17). A Figura 7 sistematiza os resultados destacados nesta seção.

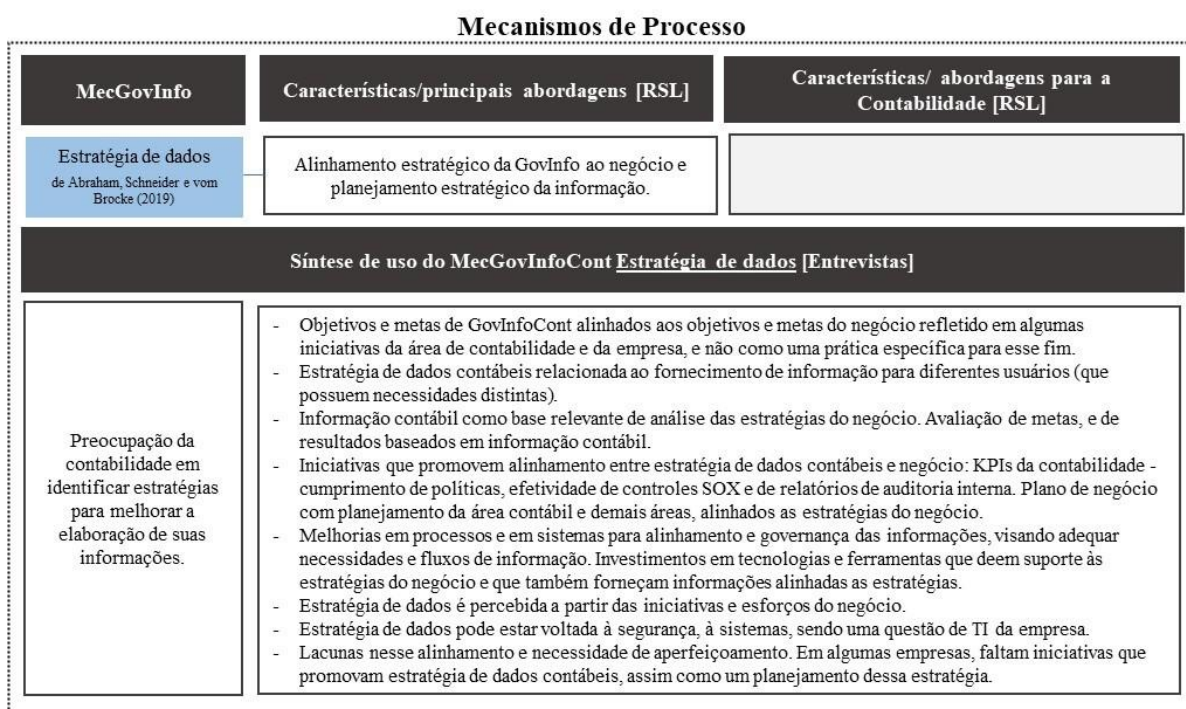


Figura 7. Mecanismos de Processo – Estratégia de dados

Em relação à estratégia de dados, a RSL realizada apontou para o alinhamento estratégico da GovInfo ao negócio e planejamento estratégico da informação. A tradução desses

itens para a Contabilidade não foi identificada na RSL. Já quando transposta a estratégia de dados, a partir do exposto pelos entrevistados, pode-se constatar uma preocupação por parte da contabilidade em buscar estratégias para melhorar a elaboração de suas informações. Isso ocorre ao alinhar os objetivos e metas da GovInfoCont aos objetivos e metas do negócio, a partir de indicadores, controles e auditorias, conforme achados da literatura (Prasetyo e Surendro, 2015; Abraham et al.; Al-Ruithe et al., 2019).

Além disso, a melhoria da qualidade das informações contábeis se dá por suprir a necessidade de informações de diferentes usuários e ser base de análise das estratégias de negócio (Cockcroft & Russell; Coyne et al.; Rikhardsson & Yigitbasioglu, 2018; Aboagye-Otchere et al.; Ibrahim et al., 2021). Ainda, a melhoria de processos e sistemas, investimentos em TI e estratégias de segurança também contribuem para essa qualidade da informação contábil. Nem todas as empresas contam com esse alinhamento, faltando iniciativas que promovam a estratégia de dados contábeis.

4.4.5.2 Ciclo de vida dos dados

Mecanismos voltados ao ciclo de vida dos dados reúnem práticas que englobam, especialmente, a criação, processamento, armazenamento e uso desses dados nas organizações (Tallon et al., 2013a).

4.4.5.2.1 Armazenamento de dados

As ilustrações de práticas de armazenamento abrangem os diferentes dados e informações contábeis, desde aqueles advindos de bancos de dados até documentos digitais e arquivos físicos. Os entrevistados caracterizam cuidados específicos para esse fim.

De acordo com os contadores, as **práticas de armazenamento são fundamentais**. *Dependendo da informação, ela tem que estar muito bem guardada* (E9). No caso de sistemas legados da empresa, *toda vez que um sistema é trocado, é necessário guardar aquelas informações corretamente* (E7). Em empresas que realizam aquisições de outros negócios, tem-se a preocupação com a salvaguarda de todos os dados e de informações históricas, que precisam ser mantidas e disponibilizadas quando necessário (E10). O uso de sistemas ERPs variados em algumas unidades da companhia tornam a GovInfo um pouco mais difícil nesses contextos (E17). Ainda, as informações entregues aos órgãos fiscais ensejam um cuidado

especial devido ao volume dos arquivos (E9). É importante garantir o adequado armazenamento de versões de declarações fiscais, de retificações, de arquivos substituídos etc. (E12). Acrescenta-se o fato que o fisco vem demandando cada vez mais informação detalhada das operações da empresa, trazendo complexidades ao armazenamento desses dados (E13).

As empresas utilizam um **conjunto de controles** para garantir o armazenamento adequado, como o uso de **políticas e diretrizes** considerando tempo de guarda dos documentos e local de armazenamento (E12). Uma **política de gerenciamento de documentação** considera o tempo de retenção de documentos específicos (funcionários, jurídico, contratos, questões contábeis e fiscais, e o tratamento para documentação pessoal), indicando o que é necessário reter e por quanto tempo, de acordo com a legislação (E14). Assim como o uso de um **checklist de todas as documentações**, determinando prazo de arquivamento, seja físico ou eletronicamente (E14).

Controles automáticos para o armazenamento de **documentos, de arquivos digitais e de dados dos ERPs** ocorrem **via sistema** (E12, E17). E16 pontua que o ERP não permite excluir um lançamento, um dado contábil, o que traz maior segurança para o armazenamento. Indicou-se o uso de **controles manuais** para a guarda de **arquivos físicos**, por exemplo, notas fiscais das unidades da empresa (E17). E de um **serviço terceirizado**, cuja empresa digitaliza e guarda as informações de documentação física pelo tempo determinado, realizando o descarte correto, de acordo com a LGPD e a orientação contábil e fiscal (E13, E14).

Sobre **períodos de retenção** e tempo de guarda dos documentos e arquivos, as informações são mantidas por um período mínimo de 5 anos, considerando requisitos regulatórios e questões fiscais (E1, E4, E11). Em alguns casos, poderão ser mantidas por 10 anos ou mais (E4, E13). Geralmente, sobre as informações fiscais e trabalhistas, existe uma diretriz, um padrão sobre quanto tempo precisa salvar essas informações (E3). É importante considerar os prazos prescricionais tanto de documentos físicos, quanto de documentos digitais e de sistemas, que ocupam muito espaço também (E2).

Quanto ao **descarte de documentos**, por mais que existam **políticas e processos de descarte**, detalhando *quanto tempo tem que reter, não se destrói nada sem consultar contabilidade e fiscal e sem autorização da gestão responsável* (E13). A entrevistada exemplifica o fechamento de uma filial e as **avaliações periódicas** de descarte de documentos, mediante **autorizações dessas áreas** em função de fiscalizações. De acordo com a legislação, *normalmente, as informações contábeis têm um prazo muito maior de cuidado, mas outras*

informações que não tenham uma relevância tão grande, tem um descarte periódico (E9). Sendo a área contábil envolvida para a decisão de descarte ou não (E9).

Algumas **decisões de armazenamento e descarte** são baseadas na **capacidade de armazenamento e em custo**. Anualmente, a área contábil recebe um mapa indicando o consumo de armazenamento de dados, por área e por pessoa (E1). Com base nesse informativo, é realizado um descarte de documentos físicos, e os digitais, são direcionados para um ‘arquivo morto’, guardado em outro local para não comprometer o espaço de armazenamento disponível (E1). *A partir de um trabalho conjunto realizado pela contabilidade e pela área fiscal, esses dados são tratados (E1).* Na perspectiva de E5, considera-se a gestão do espaço ocupado e o custo operacional de armazenar determinados dados, como os XML (*Extensible Markup Language*) das notas fiscais, que ficam em um repositório específico, para direcionar as decisões de armazenamento e descarte. *Acabamos sendo um pouco reativo nessa questão (E5).*

Nas decisões de armazenamento envolvendo avaliação de capacidade e de custo, a empresa analisa as possibilidades para direcionar esse armazenamento a partir de aquisições de **servidor físico ou na nuvem** (E6). O servidor físico pode ser adequado para determinados sistemas, cujos dados são pouco utilizados, já aqueles sistemas mais recentes podem ser direcionados para a nuvem, pois facilita a busca e o tráfego de dados, além de uma maior segurança (E6). Sobre dados mais antigos, E10 menciona o uso de armazenamento em **servidores diferentes**, cujo acesso ocorre através da TI.

Os entrevistados indicaram o uso de servidores próprios (E9), de armazenamento em nuvem (E7, E8, E11), de *datacenters* variados, de fornecedores distintos (E10, E16), e em algumas empresas, têm-se a utilização de ambas as modalidades (servidores locais da empresa (servidor físico) e nuvem) (E3, E5, E6) como um conjunto de estratégias relevantes. Para os dados dos sistemas utilizados, sejam eles da parte contábil ou dos sistemas legados, em âmbito geral, a maioria das práticas de armazenamento ocorrem na nuvem (E6). Na atuação de E3, os dados do ERP utilizado ficam em servidores na nuvem, de empresas de tecnologia renomadas no mercado. Já os dados que não são do ERP, possuem 2 locais de armazenamento, sendo um deles em servidores locais da empresa, e o outro, em um sistema de gerenciamento e armazenamento de documentos (*SharePoint*) na nuvem (E3).

Foi mencionada também a existência de determinações corporativas para **migração** de todas as informações, de novos projetos e processos **para a nuvem** (E6). Existe uma grande força-tarefa para migrar de servidores locais para o *SharePoint* da Microsoft, sendo o

armazenamento local descontinuado (E3). Assim, os dados em rede e arquivos armazenados localmente estão sendo migrados aos poucos para a nuvem (E16).

O uso do *SharePoint* foi mencionado por diversos entrevistados (E3, E12, E17). Por se tratar de um diretório de rede, a partir de um serviço em nuvem, ele possibilita o armazenamento dos arquivos das áreas, onde somente pessoas autorizadas possuem acesso (E12, E17). Esse sistema apresenta estrutura de empresas, filiais, sendo o repositório oficial para as declarações fiscais, por exemplo, e os demais dados da companhia (E12). Os benefícios desse armazenamento em nuvem (*SharePoint*) foram destacados. Principalmente em função da segurança que as empresas prestadoras deste serviço oferecem, em termos de recuperação e disposição (E12); pois seguem políticas rigorosas, cujos *backups* nesse ambiente são feitos regularmente, mantendo-se a rastreabilidade de alterações das informações (E3).

De modo geral, os entrevistados expressaram **confiança nos sistemas de armazenamento** utilizados. As informações são mantidas e retidas (E16). Existe a segurança quanto ao armazenamento dos dados contábeis, por ser realizado de maneira criptografada (E16), *e a certeza de que o dado contábil vai estar lá no campo tal, no diretório tal, armazenado no sistema, de acordo com a governança* (E12). Destacam-se também os impactos da LGPD nas práticas de armazenamento (E14). *A LGPD fez com que mudássemos muitas coisas em relação ao armazenamento* (E3).

Segundo E3, existe um direcionamento para que os dados sejam desnecessários, ou apagados, e revisados com uma certa periodicidade. *Mas na prática, quanto mais histórico tiver dos assuntos contábeis, melhor* (E3). Especialmente ao se considerar casos em que seja necessária alguma compreensão sobre avaliações e lançamentos realizados em períodos anteriores (E3). Nessas situações, uma prática para salvaguarda e registro das decisões contábeis, especialmente aquelas que envolvem eventos relevantes, é a **elaboração de memorandos** salvos nos locais adequados, para resgatar o histórico do que foi realizado, valores envolvidos, e o que foi levado em consideração (E3).

As práticas de armazenamento, incluindo políticas específicas, recaem sobre a atuação da **área de TI**, majoritariamente (E2, E8, E10, E11). *O que vem da TI é a quantidade que está sendo usada do armazenamento e o auxílio na hora de colocar no arquivo morto* (E1). Por vezes, os entrevistados não expressaram detalhes sobre essas práticas (como o arquivamento e tempo de guarda dos dados contábeis, mudanças de sistemas e migração de dados), justamente porque são executadas pela TI, que acaba sendo quem tem autoridade (E3, E6, E10, E12, E14). Todos os detalhes mais técnicos de bancos de dados, sistemas, redes, passam pelos controles

da TI (E14). Nessa linha, E7 menciona um controle realizado pela auditoria externa junto à TI: *periodicamente, um profissional de TI da nossa auditoria externa faz essa interface com o profissional de TI da nossa empresa, para verificar se aquelas informações estão guardadas corretamente. Mas é o profissional de TI que vai dar essa segurança* (E7).

Os cuidados de armazenamento são relevantes para a contabilidade, e revelam a **importância da participação contábil junto à TI na execução de tais práticas** (E7). A contabilidade deve possuir tratativas diretamente com a TI, sobre cuidados específicos nesse armazenamento (E9). Ela precisa da TI muito próxima para garantir adequado armazenamento e disposição dos dados e informações contábeis (E7). Segundo a entrevistada, *a TI vai fazer de acordo com o que a área contábil solicitar*. A importância do armazenamento das informações contábeis e do devido cuidado com essas informações, revela a existência de uma atuação muito próxima entre TI e contabilidade (E7, E9). *Existe todo um controle, tem práticas junto a TI e acompanhamento* (E9). Contudo, em alguns casos, a área de contabilidade não participa ativamente com a TI, sobre como estão sendo armazenados os dados contábeis (E10).

Todas as **áreas são responsáveis pelo armazenamento adequado** dos dados e informações (E3). *A TI faz o armazenamento, mas a guarda daqueles arquivos e documentos são de responsabilidade das áreas* (E7). E3 menciona o uso de uma ferramenta de armazenar dados (sistema de gerenciamento e compartilhamento de arquivos da *Microsoft*), a qual garante maior integridade, recuperação dos dados, rastreamento etc. Sendo importante a responsabilidade de todos - de que documentos importantes e úteis sejam salvos nesse sistema oficial (E3). *Decisões e informações importantes não podem ficar em e-mail, necessitando serem salvas em local que outras pessoas da área possam ter conhecimento e acesso no futuro* (E3). Para E4, as informações produzidas em arquivos de rede *estão mais correlacionadas à boa fé do exercício contábil do que com controles sistêmicos do processo* (E4).

Alguns entrevistados destacaram a **inexistência de políticas e de controles de retenção ou uso de cronograma para descarte** e de qualquer **instrução** nesse sentido que seja direcionada **as áreas** (E2, E6, E10, E15). Geralmente, tudo é guardado, desconsiderando-se períodos prescricionais ou descarte, *já que o sistema de armazenamento da empresa é na nuvem, não tem esse problema de descarte* (E8). Os dados do banco de dados não possuem política de previsão de descarte, *porque o espaço físico de armazenamento não é uma limitação, e determinadas informações precisam ser salvaguardadas por um período grande* (E5). *As informações são retidas, mas jamais excluídas* (E16). Eu vejo que por enquanto a gente vai só armazenando (E15). O entrevistado indica a inexistência de políticas ou de instruções nas áreas,

para que os usuários tenham conhecimento sobre migração de dados antigos e/ou servidores inativos. A Figura 8 sistematiza os resultados desta seção.

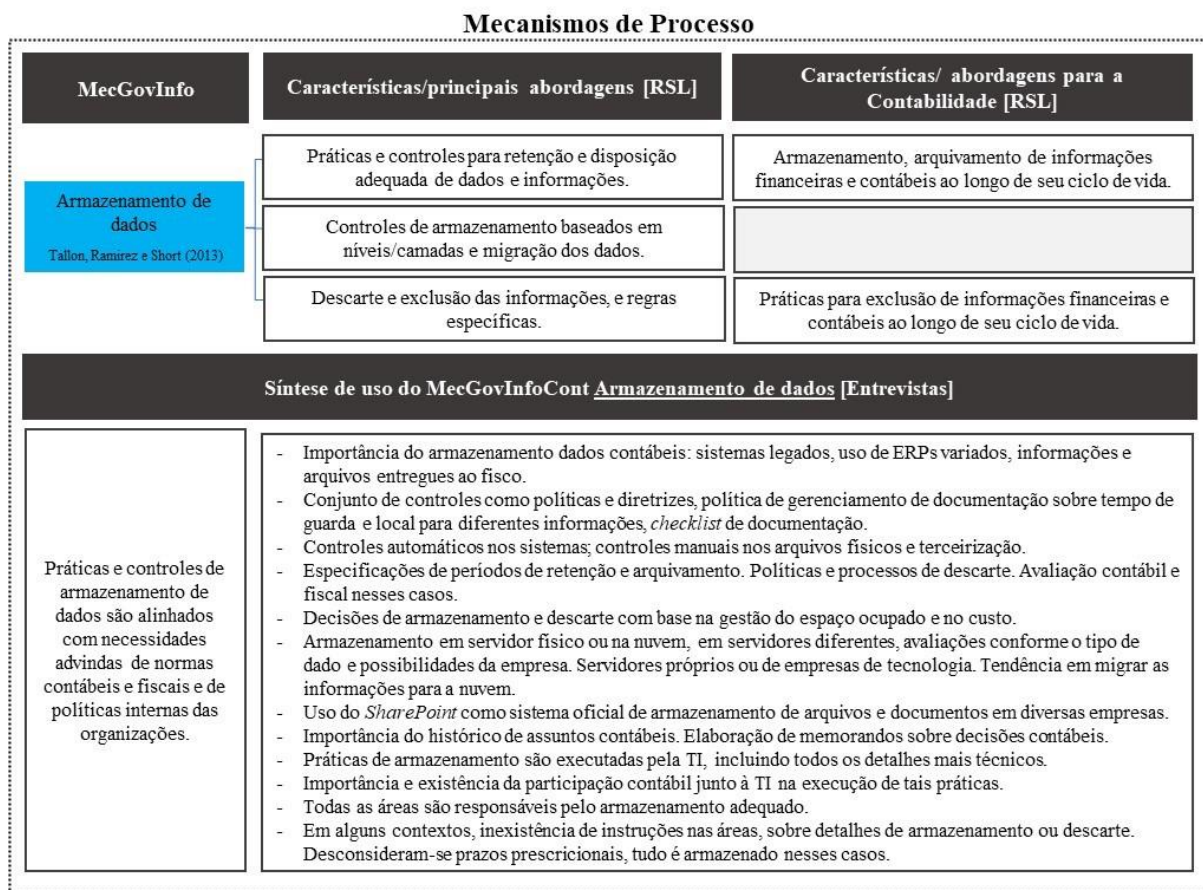


Figura 8. Mecanismos de Processo – Armazenamento de dados

Em relação ao armazenamento de dados, quando traduzidas suas características para a Contabilidade (a partir da RSL realizada), remetem ao armazenamento, exclusão e arquivamento das informações contábeis e financeiras (Ababneh & Aga, 2019; Tallon et al., 2013a). Ao transpor o armazenamento de dados para o mercado, a partir do exposto pelos entrevistados, percebe-se que as práticas e controles de armazenamento de dados são alinhados com necessidades advindas de normas contábeis e fiscais (especificações de períodos de retenção e arquivamento) e de políticas internas das organizações (controles, políticas e diretrizes organizacionais). Buscando-se garantir que os dados sejam organizados e mantidos conforme regras da organização (Hulme, 2012; Cousins, 2016; Coyne et al., 2018; Cerrillo-Martinez & Casadesus-de-Mingo, 2021). *SharePoint*, servidor físico e na nuvem, próprios ou terceirizados, são exemplos de sistemas que suportam o armazenamento de dados nas empresas (Tallon et al., 2013b).

4.4.5.2.2 Monitoramento de custos via *chargebacks*

São realizadas diversas iniciativas para mensuração de custos no gerenciamento de dados contábeis. Uma delas é o monitoramento de custos de **armazenamento dos dados**. E1 destaca o uso de um **mapa de consumo de armazenamento de dados**, por área e por usuário da empresa, elaborado pela TI. Essa prática, realizada anualmente, direciona decisões de descarte e de migração de repositórios de dados, que, conseqüentemente, impactam em custos de armazenamento, pois buscam não comprometer o espaço disponível (E1). Conforme as necessidades da empresa, são efetuadas **campanhas de sensibilização** junto às áreas, que consideram o envio de alertas sobre custos envolvidos para armazenar e recuperar dados e informações, e o monitoramento da capacidade ocupada de armazenamento (E5). Segundo a entrevistada, o armazenamento em nuvem possibilita um maior controle desses gastos, e melhor segmentação de custos por área e por aplicação, tanto de armazenamento quanto de processamento dos dados. *Possibilitando mensurar exatamente quanto custa manter os sistemas que foram levados para a nuvem* (E5).

E17 ilustra o **acompanhamento de dados e de projetos**, realizados por um comitê de TI. São realizadas **análises de impacto e de probabilidade** de ocorrência de determinados eventos (por exemplo, vazamento de dados), o que permite *mensurar um valor aproximado do que poderia ser causado se não forem executados ou definidos controles para a mitigação desses riscos* (E17).

São necessários **controles específicos** não apenas para o acompanhamento de custos, mas também **de investimentos** em infraestrutura, em sistemas, e em servidores, considerando o orçamento anual e o monitoramento dos valores realizados (E9). O **orçamento de custos de sistemas** abrange avaliações que considerem *se aquele sistema precisou de manutenção, de treinamento específico, se ele vem sendo (ou não) bem utilizado e porque* (E17). A apuração desses gastos é importante, e envolve estudos e análises para direcionar diversas decisões, como obsolescência de equipamentos, renovação de servidores da empresa, migração dos dados para a nuvem e custos de armazenamento relacionados (E5). *Quanto mais rápido se deseja recuperar a informação, maior é o custo dessa tecnologia, pois, o que vai dar mais velocidade para não parar a operação do negócio, é um equipamento mais caro, mais moderno* (E5). Assim, a empresa tem como estratégia a busca por ferramentas e processos que melhorem o fluxo de dados e de informações e, ao mesmo tempo, reduzam custos (E6).

Os controles de custos afetam a GovInfoCont, como ilustra E9, sobre a entrega de informações contábeis aos órgãos reguladores. *A pesada volumetria de arquivos demanda altos investimentos em novos servidores para o armazenamento dos dados contábeis e fiscais, cujos valores são expressivos, sendo necessário um cuidado muito grande em relação a isso* (E9). E11 menciona a estratégia de mudança do ERP, que torna necessário gerenciar custos relevantes visando a garantia das informações do sistema legado, a padronização dos processos e das informações, o treinamento e a capacitação de pessoas chave nas áreas para implementação do novo sistema. Quando identificadas melhorias para a gestão das informações contábeis, é fundamental levantar custos envolvidos, e mudanças necessárias nos processos, em tecnologias e nos sistemas (E8).

Alguns **indicadores e métricas** auxiliam no gerenciamento de custos e volume de dados contábeis (E3). Segundo o entrevistado, a empresa possui muitos *drivers* em todos os processos (informações de estimativas, de tempo gasto nas atividades, e outros detalhamentos) que permitem precificação e monitoramento. O que permite avaliar o **custo do número de chamados atendidos pela equipe contábil** (sobre dúvidas de dados fiscais, ajustes fiscais, lançamentos de provisão, etc), e o **custo de um sistema de conciliação** contábil (E3). A mensuração de custos relativos aos dados contábeis também é tratada em casos de eventuais **erros ou inconsistências na entrega de declarações fiscais**, onde analisa-se *quanto (em milhões) isso pode custar para a empresa* (E12). Segundo o entrevistado, esses valores são apresentados para embasar decisões, *calculando-se quanto vai ser por hora, dia, enfim, e saem as ações para que não ocorra novamente*. O *chargeback* de dados foi demonstrado *com a finalidade de desenvolver algo nos sistemas para entregar no prazo as declarações* (E12).

O uso de um **formulário de aprendizado** foi citado por E11, visando a mensuração de custos em casos de deficiências e/ou erros nos processos da empresa. Neste controle, é informado *o que aconteceu, se teve impacto financeiro, se foi mitigado o problema e o que vai ser realizado para que não volte acontecer* (E11). O que permite avaliar eventuais perdas financeiras, como por exemplo, decorrentes de prazo de pagamento, de multas, ou de questões de sistema e de usuários (E11).

Essas práticas denotam a importância de uma maior consciência da informação contábil e de custos relacionados (E4, E12). *Sempre que ocorre algum fato relevante, busca-se transformar isso em uma informação educacional e treinamento para ter uma equipe mais qualificada, que tenha ciência do impacto de determinadas ações*. As avaliações de custos também acontecem de maneira informal, por meio de **conversas de conscientização**, visando

o cumprimento de determinados requisitos regulatórios do setor e o quanto perderiam em valor financeiro, caso não atendam esses regramentos (E1). A discussão de impactos em termos de valores em caso de perda de informações ou de qualquer incidente que ocorra, possibilita que os usuários tenham uma maior compreensão sobre o uso adequado de dados e de equipamentos, a gravidade de algumas situações e a importância de determinados controles (E14, E17).

Essas iniciativas são fundamentais pois, além do custo financeiro, *existe um custo mais intangível, que pode expor a empresa. Em caso de perda de uma máquina, um computador, não é só a máquina, é a informação do negócio* (E14). A abrangência de custos envolvidos em caso de perda de informações é exemplificada por E2, considerando o histórico dos últimos anos da companhia. *É muito sensível esse tipo de informação pois é fundamental entender o reflexo de alguns eventos em cada demonstração financeira* (E2). Segundo o entrevistado, **o custo, o valor envolvido, é imensurável** para a operação, principalmente, por questões de competitividade.

Tornar tangível os valores de custos pode ser uma **tarefa difícil** (E7). Principalmente ao considerar diferentes riscos de perda das informações contábeis e a avaliação de todos os cenários, como o prejuízo financeiro envolvido na ocorrência de roubo ou sequestro de dados (E7, E16). E10 ilustra os altos custos incorridos em função de um ataque cibernético: *como a empresa trabalha em torno de 24 horas por dia, ficar 1 hora sem faturar representa muito dinheiro envolvido*. Além da considerável quantidade de horas de trabalho das pessoas refazendo reportes e relatórios que foram perdidos (E10).

Parte dos entrevistados **desconhece a existência e utilização** de mecanismos para o monitoramento de custo dos dados contábeis (E5, E6, E7, E8, E10, E16), tampouco a colocação de um valor financeiro em cada dado (E1). Algumas mensurações de custos acontecem por processo ou por eventos que suscitem essa necessidade, mas não de forma sistematizada (E1, E5, E13). E2 exemplifica a perda de alguns *backups*, onde se percebeu a sensibilidade de custos e riscos relacionados. Para E15, ainda falta clareza sobre impactos e custos de informação na área contábil.

Os achados, de forma geral, refletem a relevância da utilização de práticas para mensuração de custos envolvidos na gestão dos dados. A falta desses cuidados *pode resultar em problemas contábeis e fiscais que gerem uma despesa muito maior* (E9). A Figura 9 sistematiza os resultados destacados nesta seção.

Mecanismos de Processo

MecGovInfo	Características/principais abordagens [RSL]	Características/ abordagens para a Contabilidade [RSL]
Monitoramento de custos via <i>chargebacks</i> <small>Tallon, Ramirez e Short (2013)</small>	Controles para o monitoramento de custos dos dados, estornos, cobranças reversas e outras avaliações.	Práticas para o monitoramento de custos de informações financeiras e contábeis ao longo de seu ciclo de vida.
Síntese de uso do MecGovInfoCont <u>Monitoramento de custos via <i>chargebacks</i></u> [Entrevistas]		
Adoção de diferentes iniciativas para mensuração de custos envolvidos no gerenciamento de dados contábeis, considerando risco, infraestrutura e orçamento.	<ul style="list-style-type: none"> - Iniciativas de gerenciamento de custos de armazenamento junto às áreas: mapa de consumo, campanhas de sensibilização visando direcionar decisões de descarte, migração de repositórios e monitorar espaço ocupado. - Acompanhamento de dados e de projetos, análises de impacto e de probabilidade e estimativas de custos associados a alguns eventos, como vazamento de dados. - Controles de investimentos em infraestrutura, e orçamento de custos dos sistemas. - Controles de custos impactam na GovInfoCont: melhor armazenamento de dados fiscais e contábeis, garantia de informações de sistema legados, padronização em mudanças de ERP, etc. - Indicadores e métricas de custos contábeis: custo do número de chamados atendidos pela equipe contábil, valor de custo de um sistema de conciliação. - Mensuração de custos em casos de erro/inconsistência declarações, <i>chargeback</i> para desenvolvimento de sistema para entrega de arquivos. - Formulário de aprendizado para mitigação de perda financeira nos processos da empresa. - Conversas de conscientização e treinamentos para maior ciência de impactos sobre custos de informação. - Custos envolvidos podem ser imensuráveis, vão além do custo financeiro. Dificuldades em mensurar custos em caso de perda de informação, como decorrente de um ataque cibernético. - Em alguns contextos, se desconhece a existência de práticas para monitoramento de custos de dados. 	

Figura 9. Mecanismos de Processo – Monitoramento de Custos via *chargebacks*

Em relação ao monitoramento de custos via *chargebacks*, quando traduzidas suas características para a Contabilidade (a partir da RSL realizada), remetem às práticas para o monitoramento das informações contábeis e financeiras (Tallon et al., 2013a; Ababneh e Aga, 2019). Ao transpor o monitoramento de dados para o mercado, a partir do exposto pelos entrevistados, percebe-se a adoção de diferentes iniciativas para mensuração de custos envolvidos no gerenciamento de dados contábeis (mapa de consumo de armazenamento, campanhas de sensibilização, treinamentos, conversas etc.). Essas iniciativas são importantes porque permitem relatar custos específicos de dados aos usuários, auxiliando na promoção de responsabilidade pela GovInfoCont (Mikalef et al., 2020; Tallon et al., 2013b). Ressalta-se que os custos de perdas da informação superam os custos de gerenciamento e são imensuráveis. Consideram-se riscos, questões de infraestrutura e de orçamento nessas avaliações (Tallon et al., 2013a; Tallon et al., 2013b).

4.4.5.2.3 Práticas de *backup*

Conforme os entrevistados, as práticas de *backup* são extremamente importantes visando a recuperação de dados e informações contábeis, e proteção contra perda ou violação. As empresas estão constantemente sendo fiscalizadas pelos órgãos reguladores e pelo governo,

sendo requisitadas a fornecer, muitas vezes, informações de períodos antigos para atender essas fiscalizações (E6, E13). *Existe uma grande preocupação em ter os dados para apresentar quando o fisco solicitar* (E13). Outras possibilidades de perda ou violação ensejam preocupações: roubo, sequestro de informações, invasão de servidores por *hacker* (E5, E6).

Esses elementos vêm trazendo um cuidado maior por parte das empresas, as quais estão redesenhando e intensificando o gerenciamento de dados, incluindo a **realização de backups com maior frequência**, como ilustra E10, ao mencionar um ataque cibernético sofrido pela empresa. *Cada vez mais, é necessário buscar alternativas mais seguras e práticas consistentes de backup, pois a informação realmente tem um preço* (E2).

Considera-se o *backup* dos sistemas utilizados, das bases de dados, de documentações e arquivos que estão nos servidores, e demais informações importantes para a empresa (E10). *São realizados backups da aplicação (ERP), do banco de dados, dos arquivos de rede (arquivos Excel, Word, PDF), do repositório das notas fiscais, dos e-mails, de tudo* (E5). As rotinas de *backup abrangem o que é produzido seja via sistema, ou aquilo que se armazena na rede* (E7).

Foi mencionado o uso de **políticas associadas as práticas de backup**, que indicam, de maneira estruturada, como e quando esse *backup* deve ser realizado (E1, E6, E12, E14). *Essas políticas são bem estabelecidas para toda a parte de backup, incluindo redundância, e demais cuidados da informação da empresa como um todo* (E5). Os entrevistados destacaram alguns detalhes sobre a forma de realização dos *backups*, e a sua periodicidade em relação aos diferentes tipos de dados e informações contábeis.

Dentre as práticas, E5 indica um conjunto de estratégias: *desde ter mais de um backup, em mais de um lugar, tanto em servidor físico (em data center próprio), quanto na nuvem*. E6 menciona a realização de *backups* em servidor físico, para recuperar dados antigos com maior facilidade; e na nuvem, os *backups* de dados mais recentes, em maior uso (E6). A realização dessas práticas também ocorre exclusivamente de um **servidor físico para outro servidor físico**, contudo, a empresa tem como objetivo migrar os *backups* para a nuvem (E2). Segundo E17, o *backup* em nuvem é realizado para todas as informações dos sistemas utilizados pela empresa, pois se compreende a necessidade de uma maior governança sobre tais recursos.

E12 destaca a maior segurança dos *backups* em nuvem em detrimento a eventuais problemas que podem ocorrer em servidores físicos. Ressalta-se a **busca contínua por melhores práticas** para garantia de dados e informações (E6). Como a implementação de uma nova ferramenta para aperfeiçoamento das rotinas de *backup* (E17). Outra estratégia

mencionada é o uso de **serviços de data centers**, *justamente, para ter além da infraestrutura da empresa, parceiros que garantam o seu ambiente* (E16).

O formato dessas práticas e a frequência com que ocorrem, variam conforme o contexto da empresa e o tipo de dados e informações. Destaca-se, principalmente, a ocorrência de **backups diários** (E5, E7, E9, E12, E10, E13, E14), mas também **semanais** (E5, E17). Para algumas situações, de acordo com a medição de custo-benefício, realiza-se um *backup* completo uma vez por semana, e incrementais, diariamente (E5). Assim como a ocorrência de um *'super backup'* que *encapsula períodos maiores (5 anos ou 2 anos)* (E12). As práticas de *backup* dos dados contábeis do ERP também ocorrem duas vezes por dia, de forma automatizada, e monitorada por equipe responsável (E16). *A cada tantas horas, tem um backup de tudo o que aconteceu. Se precisar voltar, é possível fazer isso com mais facilidade* (E10). *Tem coisas que é de hora em hora, por exemplo, banco de dados tem redundância de 10 em 10 minutos* (E5).

As práticas de *backup* devem assegurar **a recuperação de um desastre** de qualquer natureza que a empresa possa incorrer. Sendo importante além da garantia de *backups* em locais diferentes, tanto físico quanto na nuvem, de processos estruturados para essas situações (E5, E13). Entretanto, algumas empresas estão desenvolvendo iniciativas nesse sentido, como relata E17, sobre a elaboração de um plano de continuidade de negócios. Eventuais incidentes devem ser considerados: *desde uma questão climática que danifique a fábrica até um vazamento de dados pela invasão de um hacker no sistema, e a definição de tratativas para que a empresa não fique totalmente parada* (E17).

Foram mencionadas situações de **uso bem-sucedido dos backups**, possibilitando recuperar os dados e informações contábeis (E1, E6, E7, E9, E13). E9 destaca uma situação recente de invasão por *hacker* em uma empresa controlada do grupo, ocasionando a perda de quase a totalidade desses dados. *Com o backup, foi garantido que os dados que estavam lá fossem recolocados. Se não tivesse um backup diário, ia ter um problema muito sério naquele período, tanto fiscal como contábil* (E9). Contudo, alguns entrevistados destacaram problemas com o uso de *backups*. Na perspectiva de E2, foram perdidos os *backups* realizados em servidor físico. E15 relata a perda de informações do fechamento contábil, no qual existia o *backup* e o mesmo não funcionou. *Normalmente, os documentos em rede não têm uma proteção tão grande quanto um sistema, para apagar, ou danificar algo* (E15). Tão importante quanto a existência de *backups* e formas de recuperação dos dados, é a sua **garantia de funcionalidade**.

Outras instruções visam garantir o *backup* dos dados e informações contábeis. Segundo E10, existe uma orientação para que não tenha documentos nos computadores, e que

os *backups* sejam feitos sempre na rede. E17 menciona uma orientação (não obrigatória) *para que os profissionais utilizem o backup dos seus próprios computadores quando estão fazendo algum arquivo, bem como verifiquem se todos os arquivos de trabalho estão salvos na rede*. E11 destaca os *backups* de relatórios elaborados mensalmente, visando a garantia do histórico das informações, como uma rotina interna do setor. Ainda, E3 relata a elaboração de memorandos sobre eventos relevantes, visando a recuperação de histórico de julgamentos e decisões contábeis realizadas.

Existe a preocupação de que os usuários salvem as informações nos sistemas e diretórios de rede oficiais da empresa, visando a recuperação adequada dos dados contábeis. Pois eles garantem uma maior integridade, recuperação e rastreamento (E3). *Se os dados não estiverem salvos nesses ambientes, não se tem a garantia de backup dessas informações* (E3). O **armazenamento adequado** depende da responsabilidade das áreas como um todo, e dos usuários, buscando-se a **garantia dos backups** (E3, E12).

A execução das **práticas de backup é gerenciada em sua totalidade pela área de TI** (E1, E4, E6, E10, E15), Segurança da Informação (E8), ou Infraestrutura (E13, E16). *É acompanhamento total da TI. Não precisamos ter esse cuidado porque está garantido via TI* (E9). Para E3, a TI acaba sendo a área que têm autoridade. *Quem executa essas práticas é o setor de TI na matriz, que tem essa atribuição da infraestrutura dos dados contábeis, de fazer os devidos backups* (E16). As práticas de *backup* são executadas por consultores do ERP na área da TI, e uma consultoria externa também realiza esse suporte (E16).

Alguns profissionais mencionaram **pouco (ou nenhum) envolvimento** da contabilidade com as práticas de *backup*. Relatando, inclusive, desconhecimento sobre a frequência dos *backups*, e a sua forma de realização nos diferentes dados e informações contábeis (E1, E6, E11, E13, E15). *Não tem uma política que seja compartilhada com as áreas sobre isso* (E15). E6 desconhece o monitoramento realizado, e se ele abrange todos os sistemas legados e os sistemas de dados contábeis de uma forma geral. Essas evidências se contrapõem à criticidade desse mecanismo para a contabilidade, que precisa garantir a recuperação dos seus dados. A Figura 10 sistematiza os resultados destacados nesta seção.

Mecanismos de Processo

MecGovInfo	Características/principais abordagens [RSL]	Características/ abordagens para a Contabilidade [RSL]
Práticas de <i>backup</i> Tallon, Ramirez e Short (2013)	Procedimentos e rotinas de <i>backup</i> , e planejamento de recuperação de desastres.	Práticas de <i>backup</i> de informações financeiras e contábeis ao longo de seu ciclo de vida.
Síntese de uso do MecGovInfoCont Práticas de <i>backup</i> [Entrevistas]		
Práticas de <i>backup</i> estão relacionadas a infraestrutura tecnológica da organização, havendo a preocupação para que esse processo seja efetivo e seguro.	<ul style="list-style-type: none"> - Realização de <i>backups</i> de diferentes dados e informações, com maior frequência (diários, de hora em hora, semanais, completos, incrementais); políticas associadas as práticas de <i>backup</i>; ter mais de um <i>backup</i> em mais de um lugar, tanto físico quanto na nuvem; de servidor físico para outro servidor físico. - Busca contínua por melhores práticas para garantia dos dados, uso de serviços de <i>data centers</i>. - Assegurar a recuperação de um desastre, plano de continuidade do negócio. - Garantia de funcionalidade dos <i>backups</i>. - Outras instruções, orientações e cuidados na realização de <i>backups</i>, memorandos. - Garantia de <i>backup</i> depende de armazenamento adequado por parte das áreas e dos usuários. - Execução das práticas de <i>backup</i> em sua totalidade pela área de TI. Pouco (ou nenhum) envolvimento da contabilidade. 	

Figura 10. Mecanismos de Processo – Práticas de *backup*

Em relação às práticas de *backup*, quando traduzidas suas características para a Contabilidade (a partir da RSL realizada), remetem às práticas de *backup* das informações contábeis e financeiras (Tallon et al., 2013a; Ababneh e Aga, 2019). Ao transpor o armazenamento de dados para o mercado, a partir do exposto pelos entrevistados, percebe-se que as práticas de *backup* estão relacionadas a infraestrutura tecnológica da organização, garantindo sua efetividade e segurança. Os *backups* se dão com maior frequência (diário, semanal etc.) para proteger a integridade dos dados e informações (Khatri & Brown, 2010; Tallon et al., 2013b). Há políticas de *backup* e outras fontes de *backup*, sendo o processo executado pela TI, que também avalia procedimentos associados (Maguire, 2008). Por meio dessas ilustrações, os entrevistados ressaltaram a importância da consideração de práticas de *backup* consistentes que evitem a perda e a violação de dados, e que considerem riscos associados (Ahmadi et al., 2021).

4.4.5.2.4 Monitoramento de acessos

As práticas de monitoramento de acessos são bem estabelecidas e controladas nas empresas (E4, E16). Os entrevistados percebem a existência de uma alta governança de acesso, que abrange dados e informações contábeis e corporativas (E1, E4, E15, E12). De maneira geral, os controles de acesso são **definidos de acordo com as funções desempenhadas pelos usuários** (E1, E2, E11). Os perfis de acesso aos dados e informações contábeis são relacionados

as pessoas de dentro da equipe de contabilidade (E2, E4, E11). Quem pode fazer algum *input* de informação contábil no sistema é o pessoal da contabilidade (E11).

O monitoramento de acessos abrange todo o fluxo de **movimentação de pessoal**, desde a contratação até o desligamento (E14). Inicialmente, o gestor/coordenador da área faz a solicitação dos acessos necessários ao colaborador para exercer suas atividades (E2). A **TI** possui o fluxo de admissão e de demissão bem estabelecido com o **RH**, sendo responsável por operacionalizar o acesso **mediante aprovações** (E4, E5, E16, E17). As liberações são realizadas através de um **formulário** preenchido pelo RH, e assinado pelo diretor da área, que valida os acessos à informação no sistema contábil (E2). É criado um **usuário com permissões** nos módulos do ERP, em relatórios específicos, nas pastas na rede, considerando sua função e atividades a serem executadas (E1, E2, E7, E11).

Nos casos de **desligamento**, o RH comunica a TI para que sejam bloqueados os acessos desse usuário (E2, E5, E8, E11, E14). O coordenador responsável poderá comunicar a TI e o RH, garantindo-se a exclusão de todo e qualquer tipo de acesso (E11). O sistema da folha de pagamento poderá emitir mensagem automática para maior controle desses eventos (E5). Em **caso de promoção ou de mudança de área**, o perfil de acesso do colaborador passa por uma revisão para manter somente o necessário para suas atividades, sem acumular liberações (E2, E14). Casos de **férias** podem ensejar um bloqueio temporário dos acessos (E14). O apoio da área de RH é fundamental para que a TI seja comunicada sobre contratações, mudanças horizontais, verticais, promoções, desligamentos, e gerencie o controle de acessos adequadamente (E14).

Podem ser necessários acessos adicionais para consultar dados ou editar, ou a exclusão de permissões desnecessárias (E17). A entrevistada destaca a existência de uma **política** que define os perfis de acesso desenhados para cada área e os aprovadores de cada perfil ou transação. De acordo com E3, a área de **controles internos** é responsável por avaliar e liberar o acesso, verificando adequação da solicitação ao cargo do funcionário. Essa gestão dos controles de acesso também ocorre através de **sistema de chamados** (E1, E3, E7, E8). Onde o colaborador faz a solicitação; o gestor/superior imediato autoriza o acesso, indicando o que deve ser liberado; por fim, ocorre a etapa de liberação na TI (E7, E8). O uso de uma ferramenta de chamados permite documentar o histórico da solicitação realizada e das autorizações (E7, E8). Esse fluxo é monitorado tanto pelo gestor quanto pela área de sistemas/TI, responsável por liberar os acessos de acordo com a função do usuário (E1).

Ainda, os acessos devem ser liberados pela TI mediante autorização do **dono da informação** (E7, E8). *Se a TI está dando acesso ao sistema contábil, quem deve autorizar isso é o dono da informação, a área contábil* (E7). Assim, as solicitações de acesso são feitas em conjunto com a área de TI, que só libera o acesso se a contabilidade autorizar (E1). Conforme E17, existem duas etapas de aprovação de acesso ao ERP: *tanto o gerente e o diretor da área do solicitante, quanto o gerente e o diretor da área cuja transação tem origem, também precisam aprovar o acesso solicitado* (E17). Logo, cada área é responsável pela autorização de acessos as suas informações (E1, E5, E12). *A diretora de controladoria não pode, por exemplo, liberar alguma coisa da área de operações* (E1). Na contabilidade, tem um responsável de autorização de acessos (E9, E12).

A **segregação de funções** é um aspecto importante considerado no monitoramento de acessos. A pessoa que realiza o *input* de dados no sistema não pode ser a mesma que aprova ou executa pagamentos, já que isso pode aumentar o risco de desvio de recurso financeiro (E9, E14). *A segregação de função impacta diretamente em acessos, os quais podendo gerar efeitos adversos no resultado e, portanto, nas demonstrações* (E14). Na contabilidade, E4 exemplifica essa separação: o gerente tem um perfil mais amplo para fazer qualquer transação ou aprovação no âmbito contábil; o coordenador tem um perfil similar ao do gerente; e os especialistas e analistas possuem subníveis diferentes de acordo com o que cada um pode fazer no sistema.

O monitoramento de acessos ocorre, principalmente, por meio do **ERP** utilizado nas empresas (E3, E16). As configurações de perfis de acesso são previamente definidas no ERP, em concordância com a função, atividades, área, unidade que o usuário está vinculado, e o conjunto de transações ou funcionalidades que ele precisará de acesso (E3, E16). *Existe toda uma gestão e uma governança por pessoa, por perfil, por transação, em todos os departamentos da empresa, por país, por região etc.* (E12). Os perfis de acesso cadastrados no ERP envolvem permissões tanto em termos de visualização e consulta, quanto de modificação ou de criação de dados (E3, E12, E16, E17). Os entrevistados relataram o uso de uma **matriz de responsabilidades** relacionadas aos perfis, conforme estudos feitos pela empresa.

Alguns exemplos nesse sentido são usuários de uma operação que não enxergam dados da outra, a menos que seja necessário para as suas atividades (E16). Já um analista de custos, pode ter acessos mais amplos no sistema, pois precisa de informações de determinadas transações (E3, E16). Os controles de acesso no ERP viabilizam um monitoramento mais abrangente. Na perspectiva de E16, a **aprovação** das solicitações de acessos passa por **duas equipes**: *uma, verifica o perfil no ERP, analisa a classificação de risco, de acordo com outras*

permissões que o usuário já tenha no sistema. Não gerando riscos, é liberado acesso ou a transação para o usuário; do contrário, a solicitação passa para um comitê de segurança da informação que faz uma análise mais crítica dos riscos identificados (E16).

Aspectos específicos foram mencionados sobre **acesso a documentos e arquivos em diretórios e pastas da rede** (E1). Para E15, existe um maior monitoramento de acessos aos sistemas, porém, *o acesso à rede é um pouco mais difícil, cuja segregação é mais ampla.* Para acesso de novos usuários a documentos em rede, também são necessárias aprovações, sejam eles internos ou externos, como consultores ou auditores (E16). Esses controles de acesso são realizados pelo responsável da área/setor (E1, E3, E17). *A empresa toda usa essa sistemática, não só a contabilidade (E1). O Sharepoint permite restringir determinados acessos: dentro da contabilidade, só tem acesso as pessoas da contabilidade. Lá tem uma pasta sobre assuntos de gestão, cujo acesso é somente para o coordenador contábil e demais coordenadores (E3).*

Outros aspectos mencionados são em relação aos **equipamentos** da empresa, e ao **acesso remoto**, visando não ter risco de segurança da informação (E16). Segundo o entrevistado, um dos cuidados com dados em rede é ter 2 VPN. Sendo uma delas somente para funcionário, utilizando-se uma máquina da empresa, e que dá acesso aos arquivos de rede; a outra, utilizada por prestadores de serviços, terceiros e consultorias, cujo acesso é concedido especificamente para o sistema que eles precisam acessar (E16).

Práticas de **revisão e de monitoramento contínuo de acesso** são fundamentais, visando garantir que as pessoas tenham acesso somente as informações que elas precisam (E11). Segundo E14, a revisão de acesso é realizada com muita frequência, pois existem determinadas informações que devem ser restritas, sendo necessário monitorar as permissões concedidas aos diferentes usuários. E11 acrescenta cuidados quanto a informações que sejam privilegiadas, sendo importante o acompanhamento dos usuários que possam estar acessando a informação. E considerando-se o risco envolvido de ter uma informação vazada para o mercado (E15).

As **políticas de acesso auxiliam na revisão desses controles** (E11). Um exemplo é verificar se as transações estão de acordo com as políticas estabelecidas, como *aprovações de um lançamento manual, realização de uma provisão e respectiva aprovação devido ao impacto contábil* (E14). Embora muitas coisas sejam automáticas, questões sensíveis demandam revisão dos perfis de acesso e dos aspectos de aprovação (E14). A revisão também ocorre a partir da **movimentação de pessoal** (E2). Assim como através de **monitoramentos eventuais** realizados pelo responsável da área, principalmente com relação a rede e documentos (E11). Nesses casos,

também são abertos chamados junto à TI para solicitar exclusões que sejam necessárias, caso se identifiquem *pessoas que tinham acesso a estes dados, mas que não deveriam ter* (E11).

Algumas **revisões de acesso a transações são baseadas na LGPD**, considerando-se o uso de dados pessoais nas empresas (E5, E6). Segundo E5, através da sua implementação, foram revisados os acessos, sendo elaborada uma **matriz** que descreve o cargo da pessoa, e os acessos que ela tem que ter: *sempre que entra um colaborador novo, já tem ali quais são os acessos a serem liberados*. Essa ação possibilitou padronização, além da identificação de distorções entre cargos e perfis de acesso que estavam liberados (E5).

Em alguns contextos, as revisões e o monitoramento de acessos são realizados pela **área de controles internos** (E15, E17). Segundo E6, as validações ocorrem a partir de uma **matriz de risco** vinculada com controles internos e com as políticas e os procedimentos da empresa, *para ver se a transação ou informação que a pessoa está acessando está vinculada com as suas atribuições e atividades*. Controles internos verifica, regularmente, a função do usuário, atribuições que ele executa versus perfil de sistema desse usuário (E6). Os controles de acesso são um foco importante para **auditoria de controles internos** (E15). Dentro de controles internos, a **equipe de riscos** fez uma varredura total na corporação, *não só na contabilidade, em relação ao dado contábil, mas para todo e qualquer perfil de acesso, se está de acordo com os cargos, e funções e questões de hierarquia* (E4). Adicionalmente, são realizados **controles detectivos**, verificando-se uma lista de todos os funcionários e os seus acessos ao longo do tempo (E17).

O monitoramento também ocorre pela **equipe de segurança da informação**. Os acessos são monitorados e, muitas vezes, retirados sem aviso prévio: *eles fazem essa revisão do que a pessoa tem acessado, o porquê tem acessado, e se eles entendem que não faz parte das suas atribuições, eles excluem para atender a governança desse processo* (E16). O monitoramento realizado pela TI considera informações enviadas pelos responsáveis das áreas/gestores, para verificar se os colaboradores possuem algum acesso indevido (E11). Na perspectiva de E8, mensalmente, a área de segurança da informação envia uma **planilha** solicitando às áreas manterem ou revogarem seus acessos. Um processo semelhante é realizado trimestralmente, onde o gestor recebe uma **lista** de todos os acessos que o seu colaborador tem, para verificar se os acessos continuam sendo necessários (E13). Adicionalmente, a auditoria realiza **auditoria de acessos** para verificar se alguém tem um acesso que não deveria ter, se mudou de área e continua com acesso, etc. (E11). A Figura 11 sistematiza os resultados desta seção.

Mecanismos de Processo

MecGovInfo	Características/principais abordagens [RSL]	Características/ abordagens para a Contabilidade [RSL]
Monitoramento de acessos <small>Tallon, Ramirez e Short (2013)</small>	Estabelecimento de controles diversos para o acesso e o uso autorizado das informações.	Práticas para o acesso de informações financeiras e contábeis ao longo de seu ciclo de vida.
	Monitoramento contínuo do acesso a dados, avaliação e revisão.	
Síntese de uso do MecGovInfoCont <u>Monitoramento de acessos</u> [Entrevistas]		
Acessos definidos de acordo com as funções desempenhadas pelos usuários, incluindo controles de acesso a dados contábeis por pessoas da Contabilidade.	<ul style="list-style-type: none"> - Abrange movimentação de pessoal: contratação, desligamento, promoção, mudança de área, férias, e monitoramento adequado. Uso de formulário. Execução pela TI, apoio de RH, autorizações por parte do gestor responsável. - Uso de políticas definindo perfis de acesso e aprovadores, de avaliações pela área de controles internos. Utilização de sistema de chamados na gestão de acessos. - Importância da autorização do dono da informação (área de origem do dado) na concessão de acesso. - A segregação de funções é um aspecto importante considerado nos controles de acessos. - O monitoramento ocorre através das configurações de perfis de acesso no ERP, considerando amplo detalhamento para permissões diversas (visualização, consulta, modificação); uso de matriz de responsabilidades, possibilidade de aprovação por 2 equipes, análise de risco. - O acesso restrito a documentos e arquivos de rede é de responsabilidade das áreas, segregação mais ampla e menor controle. - Controle de VPN considerando equipamentos da empresa e acesso remoto. - Monitoramento e supervisão contínua. Revisão a partir de controles estabelecidos nas políticas de acesso; da movimentação de pessoal e monitoramentos eventuais; revisões baseadas na LGPD; em matriz (cargo x acesso); revisões da área de controles internos (matriz de risco, auditoria interna); controles detectivos; revisões e monitoramento da equipe de segurança da informação/TI (auditoria de acessos, listagens, etc.). 	

Figura 11. Mecanismos de Processo – Monitoramento de acessos

Em relação ao monitoramento de acessos, quando traduzidas suas características para a Contabilidade (a partir da RSL realizada), remetem às práticas para o acesso das informações contábeis e financeiras (Tallon et al., 2013a; Ababneh & Aga, 2019). Ao transpor o monitoramento de acessos para o mercado, a partir do exposto pelos entrevistados, percebe-se que os processos de monitoramento incluem aspectos de segregação de função, movimentação de pessoal, autorizações e revisões desses controles, visando garantir acesso adequados aos indivíduos, conforme funções e atividades que eles executam (Khatri & Brown, 2010; Al-Ruithe et al., 2018b).

Distinguem-se, em partes, quanto aos controles de acesso aos sistemas e controles de acesso à rede, pastas etc., abrangendo-se os diferentes dados da organização (Hulme, 2012; Ahmadi et al., 2021). Esse mecanismo representa um aspecto chave do ciclo de vida dos dados e informações (Tallon et al., 2013a; Mikalef et al., 2020). As atividades de monitoramento contínuo e revisão buscam manter a conformidade com as regras de acesso estabelecidas (Hulme, 2012; Alhassan et al., 2019a; Ordóñez & Zabala, 2021). Diversos envolvidos na execução desses controles, como RH e TI, sendo o dono da informação aplicado de acordo com o tipo de acesso. Sobre esse aspecto, observa-se a determinação e consideração do proprietário

de dados, com base nos processos que o originam e setores relacionados, como ocorre com o acesso aos dados contábeis (Abraham et al., 2019).

4.4.5.2.5 Classificação de informação por valor

Essas práticas abrangem a definição de classificações para informações sensíveis e confidenciais. A **classificação de informações confidenciais** é realizada no **sistema de gerenciamento e armazenamento de documentos (em rede)** da empresa (E3, E13). Segundo E3, existem níveis em todos os diretórios e pastas para classificar *se a informação é pública, interna, restrita ou confidencial*. A própria ferramenta faz uma série de bloqueios e restrições (E3). Essa classificação abrange todos os documentos, não apenas os contábeis: *o sistema não deixa salvar o documento se não classificar a sensibilidade: uso interno, uso interno com acesso restrito, documento público* (E13). A classificação de confidencialidade do documento possibilita restringir algumas ações, como encaminhamento de *e-mail* ou compartilhamento de arquivo (E3). Ao anexar um arquivo cuja sensibilidade seja maior que a classificação dada ao *e-mail*, automaticamente, é aumentada a sensibilidade desse *e-mail* (E13). Além disso, são realizadas **avaliações e revisões dos dados** que estão no *SharePoint*: *anualmente, tem que ver se tem dados pessoais, se sim, o que são eles, se está restrito, se tem dados sensíveis etc.* (E3).

Alguns controles implementados consideram informações sensíveis e aspectos da **LGPD** (E6). Segundo E14, o tratamento adequado dessas informações, de acordo com a legislação, deve considerar *desde um documento ou uma informação pessoal, biométrica, sigilosa que não possa ser compartilhada, e quando necessita ser compartilhada, como deve ser feito esse compartilhamento*. Os **controles de acesso** também se vinculam à classificação das informações, através de camadas de permissões que consideram a sensibilidade e o sigilo dos dados e informações (E16).

Em **novos projetos, o sistema emite algumas perguntas** quanto ao **compartilhamento de dados sensíveis** com terceiros, à existência de alguma informação sensível compartilhada em relatório, entre outros questionamentos (E6). No caso de informações estratégicas (por exemplo, projetos estritamente confidenciais, como aquisição de uma empresa), é assinado um **acordo de confidencialidade** da informação, onde apenas um grupo restrito tem acesso a esses documentos e informações (E3). **Avaliações** também ocorrem quando são solicitadas informações através de fornecedores, órgãos fiscalizadores etc. (E6) Assim como, dados e relatórios entre lojas e/ou filiais, *pois são informações que não transitam*

por todos os lugares, e para todo mundo (E6). Qualquer **documento a ser enviado a um terceiro** ou divulgado, é realizada uma **análise junto ao jurídico e compliance** da empresa, pois considera-se que os dados são sigilosos (E10).

E9 menciona a importância da **política de divulgação de informações** da companhia e a existência de uma **área específica** que cuida da informação para o **público externo**. *Existe todo um cuidado quanto ao uso da informação interna e como ela é entregue para terceiros* (E9). Segundo E2, as informações públicas são as demonstrações financeiras, e só quem pode divulgar é o diretor de relações com investidores. Nenhum colaborador pode divulgar informações da empresa (E2). Nas **políticas** da empresa, é indicado quais informações podem ser divulgadas, quais são de uso interno, etc (E11).

Por fim, alguns entrevistados indicaram a **inexistência de iniciativas que reflitam formas de classificação de valor** dos dados e informações contábeis (E15). Bem como identifiquem quais informações contábeis são mais importantes para a organização, no sentido de envolver algum valor diferencial dos dados ao longo do seu ciclo de vida (E7). Para E17, as classificações ocorrem de maneira **inerente aos controles**. Essas avaliações são realizadas por quem está tratando determinado assunto, atentando-se com o risco de compartilhar uma informação indevidamente (E15). *Não tem essa criticidade do que é mais sigiloso ou não* (E10). *Nem alguma prática específica para essas classificações* (E11).

Ainda, a ausência de classificação de importância dos dados foi associada com **aspectos de armazenamento**: *não tem uma classificação indicando o que é mais ou menos importante. Tudo acaba sendo guardado* (E7). Tampouco um *ranking* de importância: *todos os dados são tratados com o mesmo peso, tudo é importante, tudo é guardado, e não existe uma distinção* (E1). Em relação ao **backup de dados**, E5 reflete que não são realizadas classificações que determinem, por exemplo, a execução mais ou menos frequente desses controles. *Não existe nenhuma reflexão sobre isso* (E5). Essas evidências se contrapõem ao fato de que a classificação de informação por valor pode auxiliar nas decisões de armazenamento, agendamentos de retenção, e em outros direcionamentos sobre a GovInfoCont, sendo necessário maior aprofundamento no contexto organizacional. A Figura 12 sistematiza os resultados destacados nesta seção.

Mecanismos de Processo

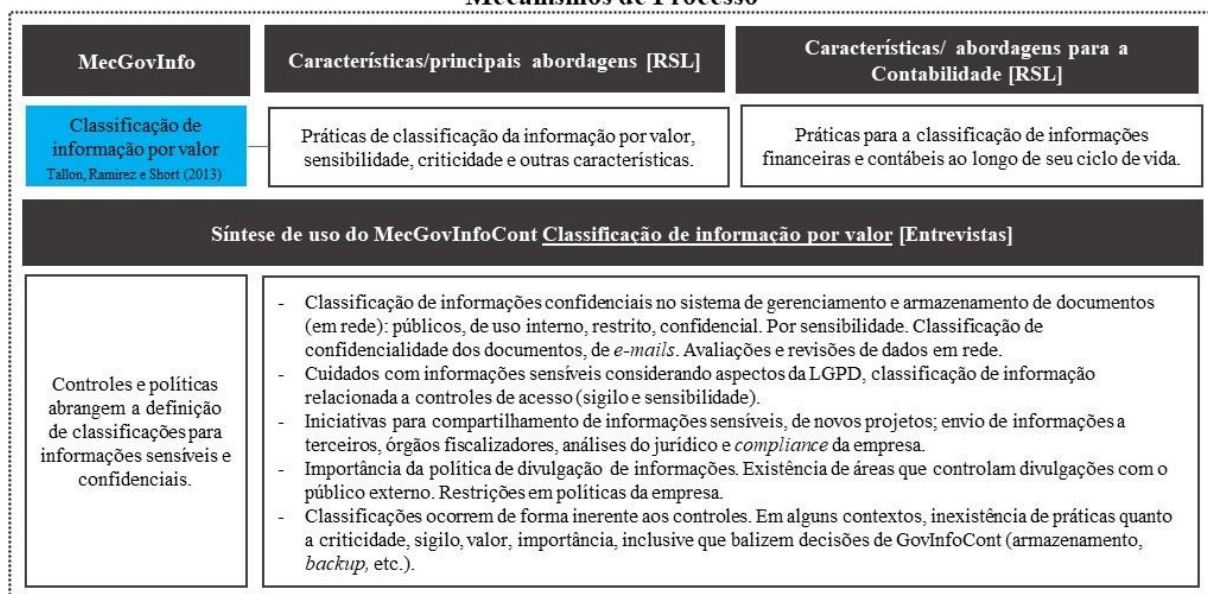


Figura 12. Mecanismos de Processo – Classificação de informação por valor

Em relação às práticas de classificação da informação por valor, quando traduzidas suas características para a Contabilidade (a partir da RSL realizada), remetem às práticas para classificação das informações contábeis e financeiras por valor (Tallon et al., 2013a; Ababneh & Aga, 2019). Ao transpor a classificação de informação para o mercado, a partir do exposto pelos entrevistados, percebe-se a existência de políticas específicas e a definição de classificações para as informações contábeis que buscam atender finalidades de segurança, privacidade, qualidade, entre outras considerações (Ahmadi et al., 2021). A classificação de informações confidenciais, sensíveis, de uso interno, restrito, ou públicas, evidenciam avaliações de diferentes dados, em diferentes formatos (Hulme, 2012; Leming, 2015). A classificação inclui aspectos voltados à LGPD, ao controle de acessos e à divulgação e compartilhamento das informações (Tzolov, 2017; Al-Ruithe et al., 2019; Mikalef et al., 2020).

4.4.5.3 Segurança da informação e gestão de riscos

A segurança envolve proteção contra perda, roubo e uso indevido dos dados e informações contábeis (E6, E7). Em alguns contextos, a ocorrência de ataques cibernéticos e de invasão por *hacker* impulsionou mudanças significativas no gerenciamento de dados e na segurança (E5, E10). Percebe-se a importância em manter um ambiente de segurança robusto, que considere as melhores práticas para um gerenciamento efetivo dos dados contábeis (E14).

As empresas buscam constantemente **aperfeiçoar equipamentos** de armazenamento (com investimento em servidor ou em nuvem), e de *backup*, visando resguardar a segurança das informações (E6). Além de procurarem por **novas tecnologias** que aumentem a proteção dos dados (E16). Segundo o entrevistado, algumas estratégias da empresa são a redução de processos manuais para evitar riscos de dados incorretos, seja por erro ou por má-fé; e a implementação de **automatizações** de maneira transparente, incluindo integrações dos sistemas por *Application Programming Interface* (API), de forma criptografada.

Foi mencionada a importância das **políticas e procedimentos** que definem controles de armazenamento e de acessos, e diretrizes para ambiente de sistemas, visando a segurança da informação contábil (E7, E12, E14, E17). Para tanto, a TI controla o armazenamento, o tempo que os dados devem ser armazenados (E7, E12); monitora os acessos aos sistemas e aos diretórios de pastas da rede (E12; E16); realiza *backups* dos dados, atualizações e manutenções dos sistemas (E14). As **práticas de armazenamento, acessos, backup**, redundâncias dos sistemas englobam o escopo da segurança da informação (E5). Contudo, outros cuidados foram relatados, já que um **conjunto de estratégias e procedimentos** são utilizados para garantir a segurança dos dados e informações contábeis, e minimizar riscos (E2).

Destaca-se o uso de **políticas de senha** que considere algumas boas práticas como troca frequente de senhas fortes, que não podem ser repetidas por determinado período, e o uso de senhas diferentes nos sistemas (E3, E5, E6, E15). Orientações como: não manter senhas anotadas em cadernos ou afins, não sair da mesa e deixar o computador ligado ou documentos espalhados, visam evitar o risco de as informações serem disponibilizadas indevidamente, impedindo-se que pessoas não autorizadas acessem e utilizem os sistemas (E6, E7).

Algumas **políticas** determinam controles sobre o **uso de equipamentos**: computador da empresa somente para fins da empresa (E2); acesso com VPN, via dupla autenticação para os sistemas de TI (E3). Para acessar os sistemas ERP fora da empresa, existe uma **política de autorização de acesso externo** para permitir uma conexão dedicada ao funcionário, viabilizada através da TI (E5). A **instalação de softwares** nas máquinas é executada somente pela TI, a partir de uma autorização do diretor responsável pelo colaborador (E2). *Todo e qualquer sistema a ser implementado, que não seja direto no ERP, que necessite de integração, passa por avaliações específicas no setor de segurança da informação* (E16).

Outro controle é o **bloqueio nos computadores** para entrada de *pendrives* (E6, E14). Assim como a liberação de **acesso a sites diversos** da internet mediante autorização do gestor responsável (E6). Ademais, é monitorado o **envio de informações** por *e-mail*, visando restringir

qualquer processo que possa violar a informação: *se tentar mandar um e-mail com CPF de um cliente, esse e-mail vai ser travado* (E4). E8 indica **restrições no compartilhamento** de documentos para *e-mails* externos à companhia, tendo em vista trabalharem com *muitos dados sensíveis (de pessoa física), sendo necessário maior proteção e cuidado*.

Controles específicos ocorrem em relação ao **acesso de terceiros** (consultores, auditores externos, e outros prestadores de serviço) nos sistemas, rede, relatórios e demais documentos da empresa. A partir de uma **validação técnica do contrato** com o terceiro, é verificado se ele atende as necessidades da empresa em relação à segurança de dados e à gestão de riscos (E6). E5 destaca a **verificação do computador** desse terceiro, garantindo-se, entre outros quesitos, que ele tenha antivírus apropriado, e que o seu sistema operacional esteja atualizado de acordo com as políticas da TI (E5). O terceiro precisa responder um **questionário abrangente**, mencionando *como serão coletadas e armazenadas as informações do sistema, se esse armazenamento é em nuvem ou local, se os dados e as informações ficarão armazenadas em um backup depois de finalizado o serviço, ou se serão deletadas* (E6). Para um fornecedor de sistema, o questionário engloba aspectos da sua infraestrutura, detalhes das tecnologias utilizadas, e das ferramentas de segurança que ele possui (E16).

Quanto à **execução dos mecanismos de segurança da informação**, os entrevistados relataram que essas práticas são de **responsabilidade da área de TI**, a qual possui controles consistentes, iniciativas bem estabelecidas e específicas para conduzir o monitoramento necessário (E1, E2, E3, E4, E6, E14, E16). Na perspectiva de E17, a TI possui uma **equipe de governança da informação** que engloba salvaguarda, *backup*, e outras boas práticas; e **de segurança**, que faz as rotinas de avaliação, e executa os procedimentos. *A perspectiva de dados corporativos e do seu gerenciamento está dentro da estrutura da TI, na equipe de segurança* (E4). Um **comitê de TI e de segurança** realiza *benchmark* com outras empresas para obter melhores práticas do mercado, tratar vulnerabilidades e ampliar a GovInfo (E17). Além do controle realizado pela TI da empresa, E5 menciona a existência de um **contrato com terceiro** para apoio no monitoramento de segurança, evidenciando um controle em duas camadas.

Complementarmente, a **responsabilidade pela segurança abrange todas as áreas** da empresa (E7, E13). Como em relação a cuidados no armazenamento e no acesso de arquivos da rede (E13). *A guarda daqueles documentos são de responsabilidade das áreas. É minha responsabilidade enquanto área [contábil] dizer quem pode acessar os arquivos da contabilidade* (E7). Embora a parte de sistemas esteja sob controle da TI, de modo geral, *cada*

um tem o seu papel na questão da segurança, não é um problema apenas de TI, de infraestrutura (E13).

As empresas possuem políticas e práticas não apenas de segurança da informação, mas também de **gestão de riscos** (E17). Segundo a entrevistada, a área de gestão de riscos corporativos realiza todas as etapas da **norma internacional para gestão de riscos** (ISO 31000), desde avaliação de contextos, até resposta aos riscos, abrangendo todos os processos estratégicos e operacionais da empresa. Essa área realiza o **mapeamento de riscos**, incluindo o nível de cada risco (altíssimo, médio, baixo), *e uma vez acontecendo o risco, já tem a decisão, qual é a contingência, ou quais ações que a empresa precisa fazer para que aquilo seja sanado o mais rápido possível* (E12). Adicionalmente, a área de gestão de riscos atua no monitoramento dos **perfis de acesso** no sistema (análises de criticidade), na criação de controles de **alçadas de aprovação**, e no mapeamento de aspectos de **compliance** (E16).

Destaca-se o uso de **matrizes de risco** para processos financeiros do negócio, principalmente, e de TI, que considera parâmetros e validações quanto à geração e manipulação de relatórios: *para garantir o ambiente de segurança, e para que o gerenciamento de dados contábeis também esteja adequado, já que um incorre em reflexos no outro* (E14). A matriz de riscos busca prever cenários que podem impactar as estratégias e os processos da empresa, auxiliando no monitoramento e no gerenciamento de riscos (E17). Esses elementos são importantes, pois dependendo do risco, *ele pode impactar até a imagem da empresa* (E12). Algumas **análises de impacto e de probabilidade** são realizadas pelo comitê de TI, que avalia riscos de dados (como em relação a vazamento), e implementa controles para sua mitigação (E17). Ademais, **auditorias frequentes** são importantes para verificar o ambiente de segurança, de acessos, averiguar se os relatórios produzidos via sistema são íntegros e confiáveis, e avaliar riscos atrelados à controles da TI (E14).

Outras práticas foram citadas visando a **segurança das informações contábeis**, especificamente. Como o ‘período de silêncio’ relativo à atuação de companhias de capital aberto: *a segurança daquela informação é uma responsabilidade que a empresa tem que ter para não vazar as informações* (E7). Tal iniciativa abrange, além da divulgação dos seus resultados ao mercado, a negociação de ações por parte dos colaboradores, os quais são desautorizados a negociar durante determinado período, assim como divulgar quaisquer informações devido ao acesso que eles possuem (E12). A segurança das informações contábeis também se associa ao atendimento dos cronogramas corporativos, à entrega dos balancetes e demais informações, de acordo com a governança interna e da empresa controladora (E4). As

avaliações e revisões contábeis permitem garantir a divulgação de informações corretas e consistentes, evitando-se riscos de distorções nas análises (E11).

Ações de conscientização e de treinamentos em aspectos de segurança são importantes, pois muitos dos ataques cibernéticos ocorrem por falhas humanas, envolvendo ‘engenharia social’ (E5). Segundo a entrevistada, periodicamente, são realizadas **campanhas e testes** para reforçar aspectos de segurança e identificar pontos de melhoria. Outras iniciativas incluem o envio de *e-mails* falsos para ver se as pessoas vão abrir ou não; explicações sobre vírus, *fishing* e impactos, compartilhamento indevido de senhas, acesso à internet, e uso de VPN (E10, E14). Existe comunicação frequente desses pontos para dificultar alguma tentativa (E15). Assim como treinamentos obrigatórios da área de TI considerando tais aspectos (E14). Essas práticas buscam garantir que todos os colaboradores compreendam os principais riscos de segurança da informação e impactos relacionados. A Figura 13 sistematiza os resultados destacados nesta seção.

Mecanismos de Processo		
MecGovInfo	Características/principais abordagens [RSL]	Características/ abordagens para a Contabilidade [RSL]
Segurança da informação e gestão de riscos	Práticas específicas para a proteção e a segurança dos diferentes dados e informações.	Práticas para a proteção e a segurança da informação contábil.
	Normalizações e padrões de segurança da informação geralmente aceitos.	
	Gerenciamento de riscos de segurança da informação (controles, avaliação e mitigação).	
Síntese de uso do MecGovInfoCont Segurança da informação e gestão de riscos [Entrevistas]		
Empresas buscando aperfeiçoar o uso de equipamentos e de novas tecnologias de armazenamento, <i>backup</i> , investimentos em automatização para aumentar a proteção e segurança. Busca-se manter um ambiente de segurança robusto através das melhores práticas.	<ul style="list-style-type: none"> - Políticas e procedimentos de armazenamento, acesso, ambiente de sistemas, e práticas de <i>backup</i> englobam o escopo de segurança. - Além de um conjunto de estratégias e procedimentos: políticas de senha; políticas sobre o uso de equipamentos; política de autorização de acesso externo; bloqueios nos computadores, restrições em <i>e-mails</i>. - Acesso de terceiros: validação técnica do contrato em relação à segurança e riscos; verificação de computador; questionário abrangente a ser respondido pelo terceiro, sobre aspectos de armazenamento, acesso e <i>backup</i> das informações da empresa. - Execução das práticas de segurança pela TI, que possui controles consistentes, iniciativas bem estabelecidas. Equipe de segurança, de GovInfo – dentro da TI; comitê de TI e de segurança para tratar vulnerabilidades e obter melhores práticas; contrato com terceiro para apoio no monitoramento. - Responsabilidades pela segurança abrangem todas as áreas da empresa. - Gestão de riscos: norma internacional para gestão de riscos (ISO 31000), avaliação de todos os processos da empresa, área de riscos realiza mapeamento e contingência para definir ações necessárias. Gestão de riscos auxilia no monitoramento de acessos, alçadas e aspectos de <i>compliance</i>. - Matriz de risco para validações de processos financeiros e de TI; análises de impacto e de probabilidade de riscos de dados; auditorias frequentes para avaliar o ambiente de segurança e riscos de controles da TI. - Outras práticas para a segurança das informações contábeis: atendimento ao período de silêncio da companhia, proteção contra vazamento das informações de resultado, controles de divulgação; atendimento de cronogramas, entrega de balancetes, conforme regras de governança da empresa; avaliações e revisões. - Ações de conscientização, treinamentos em segurança, campanhas e testes, visando compreensão de aspectos de segurança. 	

Figura 13. Mecanismos de Processo – Segurança da informação e gestão de riscos

Em relação à segurança da informação e gestão de riscos, quando traduzidas suas características para a Contabilidade (a partir da RSL realizada), remetem às práticas para proteção e segurança dos dados contábeis (Silva et al., 2021). Ao transpor o monitoramento da segurança da informação e gestão de riscos para o mercado, a partir do exposto pelos entrevistados, percebe-se as empresas buscando aperfeiçoar o uso de equipamentos e de novas tecnologias de armazenamento, *backup* e automatização para aumentar a proteção e segurança (controles de senha, autorizações de acesso, bloqueios de computadores e restrição de *e-mails*). Busca-se garantia de infraestrutura de TI, de requisitos legais e de atributos de integridade, confidencialidade e disponibilidade (Posthumus & Solms, 2004; Lemieux et al., 2020; Ahmadi et al.; Silva et al, 2021).

Embora alguns desses elementos sejam evidenciados em mecanismos específicos, percebe-se que eles também englobam o conjunto de práticas para proteção e segurança, como destacado no segundo artigo da tese (seção 3.2.3). Há, ainda, políticas e procedimentos estabelecidos, monitoramento de acessos de terceiros e controles complementares, garantia de ambientes de sistemas e de *backup* de segurança, iniciativas de conscientização e treinamentos pela organização etc. Sendo aplicados em todas as fases do ciclo de vida dos dados (Posthumus & Solms, 2004; Elachgar, et al., 2012; Abraham et al., 2019; Zorrilla & Yebenes, 2022). O gerenciamento de riscos nas empresas abrange preocupações de segurança, de TI e de informação, reduzindo problemas de violações e de privacidade (Posthumus & Solms, 2004; Stickel & Vandervalk, 2014; Cárdenas-Solano et al., 2016; López et al., 2017; Abraham et al., 2019). Os contadores indicaram iniciativas específicas, associadas as funções da área, que representam protocolos consistentes de segurança e proteção contra perda, alteração ou divulgação indevida dos dados contábeis (Silva et al., 2021).

4.4.5.4 Padrão de dados

Práticas que visem a padronização das informações contábeis são importantes para a contabilidade, que precisa entregar informações para diferentes públicos, e atender os interesses de diversas partes interessadas (E4, E7, E11). Destacam-se os desafios decorrentes do **alto volume de dados** advindos das transações diárias, que podem dificultar a consistência contábil desses eventos e o uso de dados especificamente (E4). A implementação de **RPA** é uma alternativa útil que trouxe melhorias para alguns processos como a conciliação contábil das

operações do negócio, e o controle das transações de forma mais automatizada, conforme relata E4, sobre o seu contexto de atuação.

O uso de **diferentes sistemas** ERP, sistemas contábeis, gerenciais e ferramentas de BI, e de ferramentas mais modernas para análise de dados, trazem preocupações aos profissionais quanto ao **uso dos dados provenientes dessas fontes** (E4, E14, E15, E17). No contexto de E3, a empresa teve como estratégia a unificação de sistemas, visando a obtenção de um melhor padrão de dados. Por vezes, as empresas possuem muitos negócios distintos que demandam o uso de ERPs segmentados para atender suas operações (E5). Destacam-se, ainda, os **sistemas legados**, como exemplifica E6, sobre o faturamento que ocorre em um sistema legado, o qual envia informação para o sistema contábil e fiscal. *Sendo importante validar e garantir que ambos estejam com os mesmos dados pois, do contrário, tem-se um problema de interface* (E6).

Existe uma preocupação com o uso de bases de dados diferentes, evidenciando a importância da GovInfo desses elementos para evitar problemas de silos de informação (E5). E reforçando a importância das **práticas de integração** dos *softwares* utilizados (E1, E2). A **garantia de padronização de integração da interface** dos sistemas é mencionada por E1, sobre o sistema contábil, o ERP próprio da empresa, e o sistema de folha de pagamento. Na perspectiva de E15, a companhia possui 58 empresas, cuja consolidação das informações ocorre de maneira **manual**. *Tornando complexo reunir todas as informações e colocar na mesma regra, para ter um consolidado* (E15). Um processo manual destacado por E6 é a extração de determinados dados do ERP, e a colocação desses dados em um *layout* padrão para integração ao sistema do grupo (E6). O que ocorre também na perspectiva de E12, em unidades de alguns países. *Mas isso é a exceção da exceção. 90% dos dados a integração ocorre de forma automática, pois o sistema tem um padrão organizado mundialmente* (E12).

Os entrevistados estão inseridos em contextos que tornam ainda mais desafiadora a manutenção de um padrão de dados contábeis, cujas organizações **são vinculadas a um grupo maior de empresas** ou realizam diversas **aquisições**. Conforme E11, esse padrão deve **garantir o registro e a classificação dos dados de acordo com o grupo e com o controlador**. *As informações não podem ser apresentadas de uma maneira em uma empresa, e de forma distinta, em outra* (E7). A divulgação de uma informação incorreta traz impactos não apenas ao contexto específico da companhia, mas também a toda uma estrutura corporativa mais ampla (E11). Segundo E8, embora a empresa utilize o melhor ERP do mercado, ela tem mudanças constantes *em função de aquisição de empresas. Essas negociações vêm com sistemas distintos,*

que precisam ser ‘tombados’ para o sistema da companhia. Sendo necessário aprendizado contínuo sobre sistemas diversos para tratar os dados adequadamente.

Outro aspecto destacado é a **padronização de informações contábeis considerando o atendimento à órgãos reguladores** (E7). No cenário de E2, a CVM determina o padrão que as informações contábeis devem ser apresentadas e, por isso, as informações da companhia são padronizadas através do ERP e de **modelos de relatórios no padrão CVM**. E4 adiciona *a padronização da atividade contábil no ERP com uma perspectiva de sempre enviar as informações de forma adequada para o Bacen*. A contabilidade da empresa é padronizada de acordo com o Plano Contábil das Instituições do Sistema Financeiro Nacional (**Cosif**), permitindo que *qualquer outro analista do mercado financeiro entenda o balanço* (E4).

Controles relacionados ao **plano de contas** são fundamentais para obter dados contábeis padronizados (E11). Conforme E5, a contabilidade possui um plano de contas igual para todas as empresas: *é cadastrada uma conta contábil em uma empresa ‘mãe’ e ocorre uma rotina via banco de dados que automatiza o cadastro em todas as empresas do grupo* (E5). A **hierarquia das contas contábeis** segue um padrão corporativo global decorrente do uso de um plano de contas único (E16). A padronização de **contas sintéticas e analíticas** é realizada por profissional com conhecimento sobre o impacto desses elementos na elaboração das demonstrações contábeis (E7, E16). O plano de contas da companhia precisa estar **alinhado ao plano de contas do controlador**, sendo importante uma **avaliação comparativa** para padronizar as informações de acordo com o que é solicitado pela controladora, e verificar se está adequado com a realidade da companhia (E11).

A **padronização do plano de contas para todas as empresas do grupo** evita divergências e facilita as rotinas de consolidação das demonstrações contábeis (E3, E5). *Cada país garante que a conta do sistema ERP local irá para a conta correta do corporativo global* (E3). Ou seja, *o saldo contábil dessas contas vai ser reportado no mesmo plano, na mesma conta contábil do plano de contas corporativo, dada a vinculação existente entre ambos* (E6).

O uso de um sistema automatizado tanto para **elaborar as demonstrações** quanto para fazer **conciliação das contas contábeis** é relevante (E8). E16 menciona que as **demonstrações contábeis são automatizadas no ERP**, tanto a nível de cada unidade, quanto consolidado: *o sistema faz a consolidação das informações contábeis no padrão IFRS, a cada fechamento, sem o uso de planilhas paralelas*. Considera-se também a utilização de **templates** na padronização das demonstrações, na abertura de notas explicativas, e na elaboração de reportes mensais à controladora (E11, E15). *Alguns templates não integram diretamente no sistema,*

sendo necessário inserir a movimentação de maneira manual, tendo o risco de gerar um dado errado e ter uma necessidade grande de análise dessa variação (E15). A condução de **revisões prévias** auxilia na garantia de acurácia das informações contábeis antes de serem colocadas nesses *templates* (E11, E15).

De acordo com os entrevistados, são utilizadas **ferramentas de consolidação** para reporte das informações contábeis e das demonstrações financeiras (E8, E14). Embora as empresas possuam os dados padronizados, a nível global, elas utilizam muitos sistemas diferentes (E3, E6, E14). Assim, todos os países reportam em um **único sistema de consolidação**, que realiza essa padronização (E3). Por fim, E13 exemplifica o uso de ferramentas específicas de **consolidação para controles tributários**, cuja *solução coleta os dados da contabilidade e faz classificações mais específicas, outras aberturas e detalhamentos para reporte de imposto de renda*. A Figura 14 sistematiza os resultados destacados nesta seção.

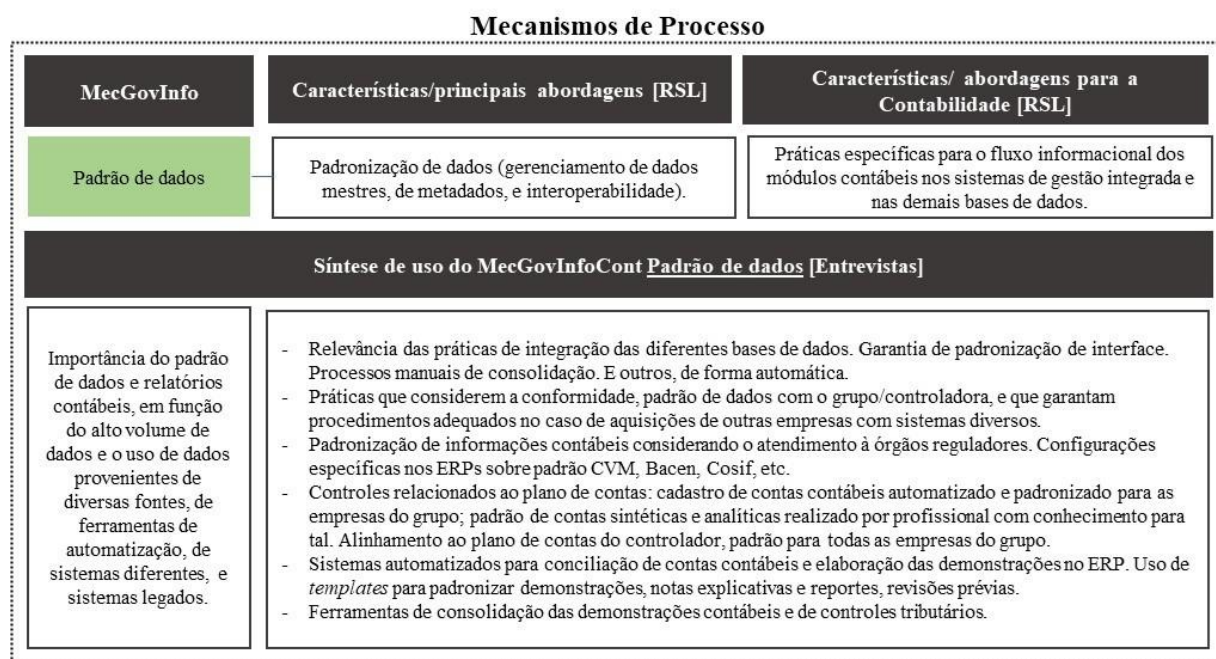


Figura 14. Mecanismos de Processo – Padrão de dados

Em relação ao padrão de dados, quando traduzidas suas características para a Contabilidade (a partir da RSL realizada), remetem às práticas específicas do fluxo informacional dos módulos contábeis no sistema de gestão integrada e outras bases de dados (Silva et al., 2021). Ao transpor o padrão de dados para o mercado, a partir do exposto pelos entrevistados, percebe-se a que a maioria das empresas utiliza diferentes sistemas para o processamento e análise das suas informações. A existência de dados isolados em vários

sistemas torna difícil o processamento automático, pois, muitas vezes, são incompatíveis para interligação e conexão (Hulme, 2012; Stickel & Vandervalk, 2014; Janssen et al.; Lemieux et al., 2020; Cerrillo-Martinez & Casadesus-de-Mingo, 2021; Hannila et al., 2022).

Revela-se a importância de controles relacionados à integração dos sistemas, visando mapear os dados, manter a consistência das informações, e permitir consolidação (Tallon et al., 2013a; Ahmadi et al.; Silva et al., 2021). Em relação a isso, existe a busca por padronização em relação à empresa controladora do grupo, à matriz, à órgãos reguladores etc., bem como controles em planos de contas, sistemas de consolidação dos dados contábeis, *templates* e outros cuidados para padronização. Esse conjunto de práticas desempenha um papel significativo para a GovInfoCont (Silva et al., 2021). Não foram mencionados aspectos mais técnicos de padronização de dados (metadados, dados mestres) que foram destacados na literatura.

4.4.5.5 Qualidade da informação

A qualidade da informação faz parte do dia a dia da contabilidade, ao produzir informações considerando as práticas contábeis e as necessidades informacionais de diferentes usuários (E7). Assim, a qualidade reside em todo o trabalho que é realizado pela área, sendo este um aspecto fundamental para a GovInfoCont. (E12). Percebe-se a atenção dos profissionais com relação a este tópico, e com práticas que aprimorem a qualidade da informação (E17).

Diversas práticas e controles contribuem para a qualidade da informação contábil. A **conciliação** auxilia consideravelmente na qualidade da informação contábil, pois permite verificar se tem alguma informação divergente ou incompleta (E3, E5, E11). Controles de **reconciliação** entre empresas do mesmo grupo trazem uma maior asseguarção das informações contábeis (E14). E3 destaca a importância da efetividade de **controles de inventário** de estoque e de ativo imobilizado, que exigem a contagem e verificação física dos itens. Nesses processos, pode-se identificar divergências no saldo físico do estoque, *evidenciando que o número contábil está incorreto, por consequência, o capital de giro vai estar errado, assim como o ciclo de estoque, e o lucro bruto, quando do momento da venda daquele estoque* (E3).

Práticas de **revisão** das informações contábeis permitem uma maior garantia de qualidade. Toda informação registrada tem que ser revisada e conciliada para que possam ser identificados quaisquer dados incorretos (E11). *Alguns temas são revisados periodicamente, visando avaliar cálculos realizados, informações utilizadas e a existência de algum input manual que esteja entrando naquela conta indevidamente* (E15). E8 relata **três níveis de**

revisão das demonstrações financeiras para garantir a qualidade da informação: *os analistas executam; passa por uma revisão de um especialista, de um coordenador e; por fim, pela revisão do contador responsável, que assina as demonstrações.* Quando a informação é entregue ao contador, ela já está bem filtrada, analisada e com correção de erros (E8). Conforme E10, tudo o que é elaborado na área contábil passa por uma etapa de revisão de alguém. É importante verificar se há **evidências suficientes** para os registros contábeis, como documentos que comprovem os lançamentos (E11). Assim como ter as informações organizadas e um **histórico** sobre como se originaram essas informações (E10).

A **análise da performance de indicadores** contábeis e financeiros auxilia na promoção da qualidade da informação contábil (E3). O entrevistado destaca a realização de **comparativos de período, de valores orçados e realizados, e a atribuição de diferentes responsáveis para explicar a performance do indicador.** As **reuniões de análise de resultado** também permitem realizar comparativos, avaliar variações, composição de saldos, movimentações, de empresa por empresa, analisando-se o contexto geral das informações da companhia (E15). As **reuniões periódicas da área de controle de gestão**, que acontecem após o fechamento contábil e a liberação dos dados, também são um instrumento relevante para a qualidade contábil (E16).

Um indicador específico que auxilia na qualidade é relacionado a **desvios de controles internos** (E3). A existência de **materialidade** para essas análises também é importante, considerando critérios de variações que precisem explicados em cada controle (E14). E12 menciona um **controle de retificações de declarações fiscais** entregues aos órgãos reguladores, associado a indicadores de performance que impactam em remuneração dos colaboradores, *indicando se alguma mudança foi inerente ao colaborador ou por conta de uma legislação.* **Indicadores de ajustes de sistemas fiscais** para apuração de impostos (decorrente de uma informação incompleta que necessite ajustar manualmente) são monitorados para evidenciação de melhorias que estejam em execução, assim como para atuação na ‘causa raiz’ de divergências que ocorram (E3). Essas análises auxiliam no controle da qualidade das informações, inclusive as contábeis (E12, E14).

A busca pela melhoria da qualidade da informação abrange o **uso de sistemas e de ferramentas** sofisticadas para geração de relatórios e *dashboards* que permitam análises mais críticas e acuradas, e que deem suporte aos gestores nas avaliações do negócio (E9, E16). O sistema BI da companhia permite extrair muitas informações e acompanhá-las periodicamente, facilitando a revisão de controles implementados e processos (E9). Para o entrevistado, a *qualidade da informação é construída através dessa ferramenta, que acaba trazendo dados e*

visões muito práticas. O uso dessas ferramentas permite diversas análises críticas em relação as contas contábeis e centros de custos, e a correção de eventuais divergências (E16).

A consideração de **melhorias no sistema contábil** permite maior padronização das informações (E13). Assim como **validações entre sistemas** legados e o sistema de informação contábil, que permite a consistência das informações, garantindo a sua qualidade (E6). Iniciativas de **automatização** impactam na qualidade da informação contábil, como destaca E5, em relação a entrada de notas fiscais, garantindo-se que as notas emitidas para a empresa estejam devidamente escrituradas e contabilizadas, minimizando erros de lançamentos.

Percebe-se a importância em considerar a qualidade em relação ao **input de dados corretos**: *inclusão de dados de forma correta desde o início, para que, no final, a qualidade da informação esteja adequada* (E9). Sendo importante o acompanhamento da **curva de aprendizado de novos usuários**, assim como a condução de **treinamentos** para qualificação de pessoal (por exemplo, para o uso de ferramentas de BI), pois são elementos que melhoram a qualidade da informação (E9, E16). E4 indica a importância de pessoas altamente qualificadas na contabilidade, pois auxiliam a verificar *se a informação está adequada, se o registro está certo, e padronizar o roteiro contábil para que o resto da cadeia siga com essa qualidade*.

Ressalta-se atendimento aos **diferentes grupos de usuários** das informações contábeis, cujo *feedback* representa um ‘termômetro’ sobre a qualidade das informações (E2, E7). E2 exemplifica a **avaliação do conselho fiscal**, que critica a aplicação de novas normas; e **dos investidores** que, muitas vezes, questionam desde uma nota explicativa que não esteja clara até uma variação relevante no estoque. Já E7 menciona os clientes internos das informações contábeis, sendo relevante considerar *o que eles estão demandando, como é que está indo essas informações, e se as suas necessidades estão sendo atendidas*. Essas evidências destacam a relação da qualidade com a **utilidade dessa informação** para diferentes partes interessadas.

As **avaliações da auditoria externa**, sobre as informações contábeis, permitem a consideração de melhorias tanto na sua elaboração quanto na divulgação (E2, E17). Principalmente em empresas que não tenham tal obrigatoriedade, que não sejam de capital aberto, a auditoria externa realizada por *big four* visa manter uma maior governança e qualidade das informações (E17). Para E14, não apenas as auditorias (**interna ou externa**), mas também as práticas de **revisão de políticas, de controles SOX, e de verificações por amostragem**, auxiliam na qualidade da informação.

Controles relacionados aos **cronogramas de fechamento contábil** e o atendimento aos **prazos de entrega das informações** são balizadores da qualidade contábil (E6, E7, E11). O

cronograma permite avaliar o cumprimento dos prazos, auxiliando na definição de tempo hábil para que as áreas entreguem as informações para a contabilidade realizar as devidas apurações e fechamentos, e a manutenção da qualidade das entregas contábeis (E6, E11). E11 menciona a importância da **tempestividade**, já que a informação deve ser entregue conforme o que é alinhado no cronograma mensal (tanto interno, quanto externo, em relação ao controlador). *Não adianta entregar a informação no prazo se não tiver qualidade. Eu tenho que fazer a informação no prazo solicitado e fazer certo, e garantir aquela informação* (E7). Em contrapartida, para E3, o reporte no prazo adequado não influencia a informação contábil: *os prazos são monitorados, é um indicador que eu meço, mas não em relação à qualidade*.

De modo geral, os entrevistados citaram práticas específicas que contribuem com a qualidade da informação contábil. Percebe-se que um conjunto de estratégias distintas promove a qualidade da informação contábil. Porém, alguns participantes evidenciaram a **inexistência de controles estruturados/formalizados** ou uma rotina periódica para essa finalidade especificamente (E1, E13, E17). Sendo bastante **inerente aos procedimentos executados** para a GovInfoCont, ou, **conforme necessidade**, ao se identificar algum erro e tratar pontualmente inconsistências (E1). A Figura 15 sistematiza os resultados destacados nesta seção.

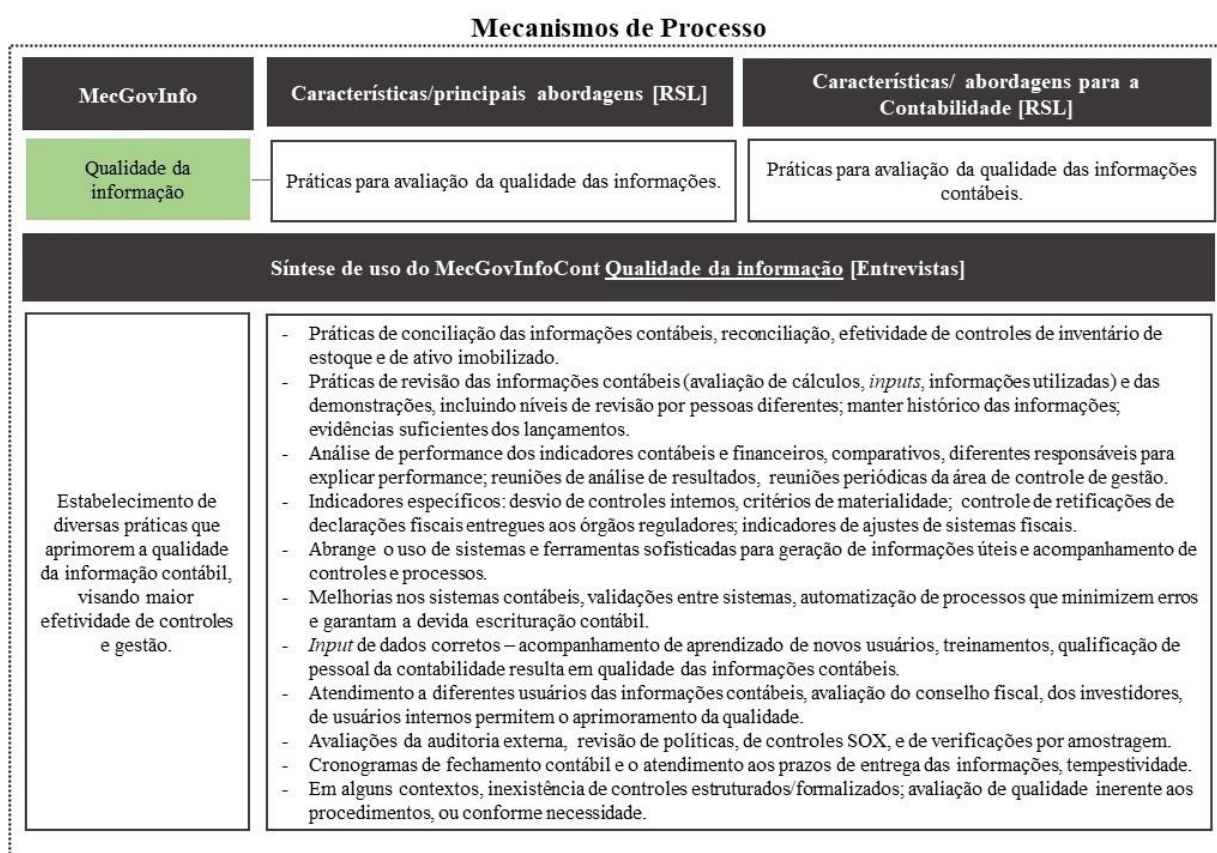


Figura 15. Mecanismos de Processo – Qualidade da informação

Em relação à qualidade da informação, quando traduzidas suas características para a Contabilidade (a partir da RSL realizada), remetem às práticas para avaliação da qualidade das informações contábeis (Silva et al., 2021). Ao transpor esses elementos para o mercado, a partir do exposto pelos entrevistados, percebe-se alguns instrumentos úteis que auxiliam na garantia de qualidade da informação contábil, como conciliação, revisão das informações e das demonstrações, análise de indicadores e de resultados (Silva et al., 2021). Sistemas e ferramentas para geração de relatórios, melhorias nos sistemas, a consideração do *input* de dados auxilia na apresentação dessas informações, e permite confiabilidade desde o processo de produção dos dados, refletindo com integridade e consistência as transações corporativas (Khatri & Brown, 2010; López et al., 2017; Parmiggiani & Grisot, 2020; Silva et al., 2021).

Os diferentes usuários dessas informações também contribuem para a sua qualidade, evidenciando o contexto em que essas práticas ocorrem (Parmiggiani & Grisot, 2020). Cronogramas de fechamento contábil e prazos de entrega garantem tempestividade para que a informação esteja disponível para ser utilizada quando necessário (Silva et al., 2021). Ressaltando que a qualidade da informação deve ser considerada nas práticas de GovInfoCont, e que procedimentos e controles que auxiliem na sua avaliação se fazem necessários (Khatri & Brown, 2010; López et al., 2017; Silva et al., 2021).

4.4.5.6 *Frameworks* e diretrizes de boas práticas

Alguns entrevistados relataram a **inexistência** de *frameworks* e de diretrizes específicas utilizadas para otimização da GovInfoCont, na realidade em que atuam (E5, E6, E12, E16). Contudo, ao refletirem sobre tais elementos, foram destacadas algumas ilustrações de práticas que, na visão dos contadores, associam-se a essa tipologia de mecanismo, tanto em relação à informação contábil quanto às informações corporativas mais amplas.

Destacam-se as **normas contábeis, princípios contábeis, GAAP, IFRS, e demais legislações** como diretrizes importantes para nortear as atividades contábeis, promovendo a governança das suas informações (E1, E4, E6). Abrangendo todas as **políticas de práticas contábeis** a serem seguidas (E11). Não apenas as normas brasileiras, como os **CPCs**, mas também o cumprimento de orientações de normas do país onde localiza-se a matriz da companhia (E10). A **SOX** representa um *framework* relevante e abrangente nas empresas inseridas nessa obrigatoriedade (E11, E14). Na perspectiva de E11, o grupo ao qual pertence a companhia, segue um ambiente de controle direcionado ao cumprimento dessa legislação. Para

tanto, destaca-se a preocupação com a existência de controles em todos os processos e o quão esses controles mitigam riscos relacionados (E11). Sendo uma forma de diretriz relevante para a GovInfoCont.

Foi mencionada a elaboração de **memorandos de entendimento** como uma prática da área contábil, para registro de avaliações e estudos realizados sobre determinado assunto, e aspectos que foram identificados, julgamentos e conclusões (E7). Segundo a entrevista, é um documento interno sob a guarda da área, utilizado sempre que necessário, como por exemplo, para responder questionamentos da auditoria externa sobre uma mensuração realizada. Outros *frameworks* são desenvolvidos na forma de **manuals** de práticas, a partir do corporativo global para as respectivas localidades (E4). É importante que os **manuals** estejam de acordo com as normas contábeis e regulamentações visando a qualidade da informação contábil (E4). Os entrevistados citaram os **procedimentos, práticas contábeis**, e seus respectivos **fluxos ou manuals** associados, como diretrizes e *frameworks* importantes para as atividades contábeis e para a GovInfoCont (E1, E12, E15, E16).

E3 menciona o *framework enterprise risk management (ERM)* para gestão de riscos da empresa, que engloba o mapeamento de riscos, ações e controles para mitigação. Foi destacada também a utilização de **padrões ISO** nas áreas da empresa, como por exemplo, para a área de TI e de qualidade, e as auditorias relacionadas, visando manter um grau de asseguarção e de **certificação em termos de riscos e de governança** (E17). A entrevistada destaca a importância da ISO31000. Já E11 destaca a normalização associada ao setor que a empresa atua (ISO 14000), sobre gás natural, resultando em controles de qualidade, segurança e meio ambiente.

As empresas buscam obter diretrizes e boas práticas através de **benchmark**. Segundo E15, uma nova norma ou alguma nova implementação IFRS demanda, em alguns casos, buscar as melhores práticas no mercado, em concorrentes, parceiros, congressos etc., trazendo-se um maior entendimento dessas questões. De forma mais ampla, são realizadas algumas iniciativas estruturadas para avaliar boas práticas e controles, permitindo entender a aderência da companhia ao que é utilizado no mercado (E17).

O uso de *frameworks* e diretrizes de **boas práticas** também são sugeridos pela **auditoria**, como por exemplo, melhorias a serem realizadas em alguma nota explicativa, algum formato específico que o mercado utilize (E10). Similarmente, E17 ressalta a importância do contato próximo com empresas de auditoria externa, que prestam **serviços de consultoria específicas** (por exemplo, sobre gestão de riscos da empresa), e que realizam a auditoria das demonstrações. Ainda, a manutenção de boas práticas nas empresas é promovida por meio de

treinamentos de *compliance*, de TI, e de cursos atrelados as atividades das áreas, resultando em uma maior governança (E9, E14).

A partir da discussão dos entrevistados, os *frameworks* e diretrizes na GovInfoCont podem ser, inclusive, uma reunião de processos ou controles, ou um padrão de boas práticas. Considera-se a relação dessas ilustrações com outros mecanismos citados, constantes nas demais seções. A Figura 16 sistematiza os resultados destacados nesta seção.

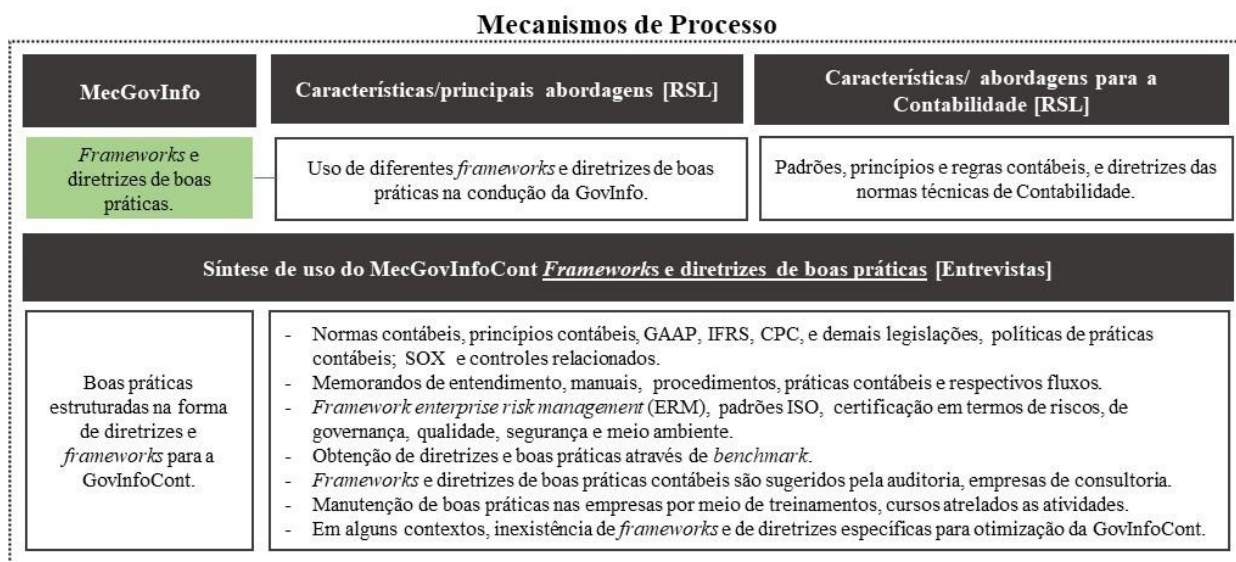


Figura 16. Mecanismos de Processo – *Frameworks* e diretrizes de boas práticas

Em relação aos *frameworks* e diretrizes de boas práticas, quando traduzidas suas características para a Contabilidade (a partir da RSL realizada), remetem aos padrões, princípios e regras contábeis, e diretrizes das normas técnicas de Contabilidade (Zhai & Wang, 2016; Ababneh & Aga, 2019). Ao transpor os *frameworks* e diretrizes de boas práticas para o mercado, a partir do exposto pelos entrevistados, percebe-se que as boas práticas são estruturadas, de fato, a partir de normativos formais contábeis (como normas, princípios, GAAP, IFRS e outras legislações), que proporcionam maior governança das informações e a geração de informações úteis para a tomada de decisão (Zhai & Wang, 2016; Ababneh & Aga, 2019).

Adicionalmente, práticas e procedimentos da área contábil, bem como normativos de risco (ISO, certificações) reúnem especificações que apoiam e suportam a GovInfoCont (Prasetyo & Surendro, 2015; Kim & Cho, 2018). Há, ainda, a análise de *benchmarks* para obtenção de diretrizes, e a manutenção de boas práticas por meio de treinamentos. Em conjunto, essas ilustrações representam processos estruturados, sendo *frameworks* e diretrizes importantes para avaliação e monitoramento da GovInfoCont (Cárdenas-Solano et al., 2016; Silva et al., 2021).

4.4.5.7 Outros padrões, processos e procedimentos

Esse tópico foi utilizado como uma pergunta final aos entrevistados, os quais já haviam mencionado os principais controles para gerenciamento das informações (E1, E2, E3, E4, E6, E7, E16). Por isso, não foram acrescentados outros padrões, processos ou procedimentos, além do que foi indicado nas demais subseções. Contudo, alguns entrevistados refletiram sobre a importância da contabilidade e do profissional contábil no contexto atual dessas empresas, além de aspectos de melhoria para a GovInfoCont, tendências, estrutura de TI, etc.

Segundo E7, nas empresas de grande porte, é possível ter uma maior visibilidade da **importância da contabilidade**. Se contrastando as empresas menores onde, normalmente, não se tem tanta governança, nas empresas maiores, visualiza-se a contabilidade com toda uma governança necessária aos seus processos, que muitas vezes, são complexos (E7). A entrevistada destaca o número expressivo de pessoas envolvidas para entregar as informações contábeis ao mercado e aos diferentes interessados, e o tamanho considerável das áreas de apoio, *que estão ali no dia a dia, na tomada de decisões, no pensar o processo*. Nessas empresas, percebe-se a contabilidade fomentando os negócios (E7).

Ao mesmo tempo, destaca-se a importância da **qualificação dos profissionais contábeis**, que precisam ter bons conhecimentos do mercado e da área em que atuam, além de serem treinados para atender os padrões da empresa (E9). Para o entrevistado, é fundamental o profissional continuar se aperfeiçoando, ter domínio de todo o processo e amplo conhecimento do negócio, dos princípios e da cultura da companhia. Dentro das companhias, o profissional contábil está sendo cada vez mais requisitado: *porém, é um profissional com uma bagagem mais voltada ao negócio, que tenha um domínio da operação* (E9). Além disso, o **profissional contábil precisa estar muito próximo as áreas**, e entendendo o que cada área deve executar (E9). *Hoje, no sistema integrado, as informações vêm muito prontas. E se eu não analiso e entendo como as áreas informam ou tratam aquela informação, eu não consigo tomar uma decisão rápida e assertiva* (E9).

Os entrevistados destacaram **pontos de melhoria** ao considerar a GovInfoCont nas empresas em que atuam, e o **aperfeiçoamento dessa governança**. Como por exemplo, ter um **planejamento estratégico contábil**, uma maior **maturidade da equipe** que faz análises de **segurança da informação**; maior **aceleração na migração de servidores locais para a nuvem** e qualidade na sua execução, assim como na migração para a **nova versão do ERP**; e maior utilização dos programas específicos do ERP (E16). Já E10 destaca algumas tendências

da empresa, cujo foco global considera **estratégias voltadas à robotização de atividades** mais operacionais. Um exemplo é a existência de **metas de automatização nas unidades**, e de um programa de inovação, no qual uma pessoa da contabilidade participa (E10). É importante considerar **novos processos e procedimentos que auxiliem na governança de dados**, *para ver o que é preciso melhorar ou o que está sendo bem-feito para dar seguimento* (E17).

De acordo com E15, existe ainda um caminho a percorrer para a GovInfoCont, principalmente por **sistemas**, já que a empresa cresceu muito nos últimos anos. O entrevistado destaca os diversos sistemas transacionais de muitas empresas novas no grupo. *Há bastante por melhorar para conectar todos os dados em uma mesma base, possibilitando uma visão uniforme do todo* (E15). Adicionalmente, foi mencionada a **importância da estrutura da área de TI** para a GovInfoCont, que contempla equipes dedicadas à segurança da informação, à projetos, à gestão de riscos, à arquitetura física de equipamentos, e diversos processos relacionados aos dados da empresa (E6). Existe uma gama de pessoas atuando em relação a esses cuidados, em um contexto de alto volume de informações que precisam ser gerenciadas eficientemente (E6). Por fim, E17 menciona que é importante **olhar os dados não somente de uma forma de tecnologia**, mas da empresa como um todo. A entrevistada destaca a **importância dos profissionais contábeis** que conseguem abranger mais essa visão do que TI. A Figura 17 sistematiza os resultados destacados nesta seção.



Figura 17. Mecanismos de Processo – Outros padrões, processos e procedimentos

Em relação a outros padrões, processos e procedimentos, quando traduzidas suas características para a Contabilidade (a partir da RSL realizada), remetem ao estabelecimento de diversos padrões, processos e procedimentos específicos para a gestão dos financeiros e contábeis (Demarquet, 2016; Arnaboldi et al., 2017; Coyne et al., 2018). Ao transpor outros padrões, processos e procedimentos para o mercado, a partir do exposto pelos entrevistados, considera-se a qualificação e aperfeiçoamento do profissional contábil, com amplo conhecimento do negócio, o que permite o gerenciamento adequado dos dados corporativos e a solução de problemas relacionados (Lanman & Proctor, 2009; Weber et al., 2009; Prasetyo e Surendro, 2015).

Há ainda, a necessidade de aperfeiçoamento da GovInfoCont no contexto das empresas, por meio de novos processos, procedimentos e métodos que considerem melhorias em estratégias contábeis, questões de segurança, em ferramentas e sistemas, e na estrutura de TI (López et al., 2017; Abraham et al., 2019; Alhassan et al., 2019a; Vilminko-Heikkinen & Pekkola, 2019; Zhang et al., 2022). Tendo em vista o uso crescente de novas fontes de informação que impactam nas práticas contábeis, na confiabilidade das informações e na intensificada demanda de *reportings* (Arnaboldi et al., 2017; Coyne et al., 2018).

4.4.5.8 Monitoramento de *compliance*

O monitoramento de *compliance* mostra-se como um mecanismo fundamental para a contabilidade, pois auxilia a garantir que a informação contábil esteja de acordo com requisitos regulatórios e organizacionais (E7). Destaca-se o papel do contador em *garantir que não tenha nada de errado nas demonstrações financeiras, pois é o nome dele que está em jogo ao assinar o balanço patrimonial* (E3). Os entrevistados relataram diversas ilustrações de práticas de *compliance* envolvendo procedimentos específicos realizados pela área contábil, bem como por controles internos, auditoria interna e externa, entre outros envolvidos.

O **cumprimento das normas contábeis é monitorado pela contabilidade**, já que a área é responsável pela informação contábil e por atender a prática contábil da companhia (E4, E11, E17). São realizadas **revisões** de acordo com as normas contábeis, incluindo-se pontos específicos dos **CPC, IFRS** (E7, E14). Muitos assuntos são revisados na elaboração de notas explicativas verificando-se mudanças em algum entendimento e avaliações realizadas (E7). O monitoramento, de uma forma geral, acontece no **dia a dia das atividades contábeis**, ao serem analisadas regras, classificações e contabilizações por exemplo (E6). A existência de

profissionais ou equipes dedicadas a análise e revisão de normas contábeis e demais legislações, auxilia no monitoramento de leis e decretos, tanto **na área contábil** quanto **fiscal** (E4, E11, E12, E13). Essas práticas auxiliam no acompanhamento de alterações na legislação permitindo a análise de impactos na empresa (E11). Sendo relevantes devido ao alto volume de modificações de aspectos regulatórios e fiscais no país (E13).

O monitoramento de *compliance* também ocorre através de **reuniões periódicas de gestão e de diretoria**, da **apresentação de resultados ao conselho de administração**, e das **análises do conselho fiscal**, que permitem *um acompanhamento muito próximo, regido em relação ao compliance e as normas internas da companhia* (E9). E2 ressalta a avaliação realizada pelo conselho fiscal em relação aos números da companhia, a cada trimestre, trazendo um alto nível de criticidade para emissão dos relatórios contábeis.

Alguns **comitês** da empresa realizam revisões específicas de temas mais complexos (E9). Na atuação de E13, existe um **comitê** formado por representantes de cada área da empresa, cuja finalidade é **discutir eventuais problemas de compliance** em diversos tópicos, desde uma operação nova até transações específicas executadas. A entrevistada acrescenta a existência de uma área denominada *corporate reporting*, que envia as unidades e equipes as principais mudanças em termos de normas contábeis, e realiza trimestralmente uma sessão global sobre essas alterações, e o tratamento para determinadas políticas que tenham sido atualizadas (E13).

Os entrevistados destacaram a importância da atuação das **empresas de auditoria**, especialmente as *big four*, que elaboram informativos, *newsletter*, materiais de boas práticas úteis ao acompanhamento do *compliance* (E7, E13). E15 ilustra o uso de um *checklist* sobre as normas contábeis e necessidades de divulgação, que auxilia a verificar o atendimento desses quesitos, e assegurar a divulgação das demonstrações ao mercado. Já E13 ressalta o trabalho realizado por uma **empresa de consultoria**, que auxilia a compilar aspectos regulatórios mais voltados à realidade do negócio. E7 complementa indicando a facilidade de acesso à informação, especialmente sobre um novo assunto em discussão, que permite agregar **estratégias complementares de conformidade**: *através de plataformas de mídia social focada em negócios, de orientações de órgãos reguladores, de benchmark, e de treinamentos* (E7).

Destaca-se a importância da **educação continuada** para o profissional contábil e a realização de cursos em instituições reconhecidas. Assim como **treinamentos** mandatórios de *compliance* (E14). *Para que toda a equipe contábil esteja treinada, saiba o que está fazendo* (E3). Uma outra forma de garantir a conformidade na empresa é através de **políticas e diretrizes internas** (E3). Segundo o entrevistado, *todas as atividades de rotina possuem*

procedimento operacional para que uma pessoa que entre nova na empresa saiba como ela deve executar e garantir a continuidade da operação. Esses procedimentos e as políticas são revisados, validados e comunicados com bastante frequência (E3, E14).

Além do cumprimento de normas contábeis e fiscais, destaca-se o atendimento a **requisitos regulatórios do setor**, como por exemplo, normativas do Bacen, da CVM, da ANS, do MCTI, dentre outros órgãos reguladores (E1, E2, E4, E7, E8, E11). Existe a preocupação em assegurar a conformidade das informações entregues a esses interessados (E1, E8). Para tanto, é realizado um monitoramento *para ter a certeza de que a empresa está em conformidade* (E8). Ao mesmo tempo, esses órgãos reguladores monitoram as informações entregues, e, havendo inconsistências é informado um prazo para sua correção e reenvio (E4, E8).

Destaca-se a atuação da **área de controles internos** e a sua influência em aspectos de *compliance* (E3, E8). As avaliações de controles internos permitem verificar a consistência e suficiência das informações, a adequação de controles, e identificar deficiências significativas nos processos das áreas (E11). A área realiza avaliações periódicas de processos e de procedimentos a serem seguidos conforme requisitos do grupo, e em função de questões normativas e regulatórias a nível da matriz (E6). Ademais, cada área tem suas responsabilidades em relação a controles internos, as quais conduzem rotinas de monitoramento, executam controles necessários aos processos, e realizam reportes trimestrais para a área de controles internos e riscos (E17). E6 ressalta a importância tanto de controles internos quanto da auditoria interna e externa, que em conjunto, contribuem para o monitoramento do *compliance*.

Assim, o *compliance* também é monitorado através de **auditorias periódicas** (E6, E12). A **auditoria interna** revisa controles e procedimentos (E9); e verifica a execução daquilo que está escrito nas políticas e normas, nos procedimentos, avaliando e testando se os controles realmente estão sendo realizados, e atendidos (E11). Essas avaliações são fundamentais em função de controles internos implementados, principalmente em relação a SOX, e para conduzir auditoria das informações (E11). A **auditoria externa** é uma maneira importante de verificar a conformidade (E1, E5). *Ela faz uma série de testes, e se tiver algo não compliance, tem-se um risco de ter um relatório do auditor desfavorável para a empresa. Isso ajuda muito na conformidade* (E3). Além de analisar de forma aprofundada os relatórios contábeis, garantindo a informação que está sendo publicada, ela acaba revisando todos os demais controles de todas as áreas (E2, E8, E9). Geralmente, a auditoria externa possui um cronograma de avaliações realizadas trimestralmente, e de acompanhamentos anuais no fechamento (E2, E6, E8, E16). Sendo em algumas empresas realizadas por *big four* (E1, E17).

Além de controles internos e de auditoria, alguns entrevistados destacaram a existência de uma **área de *compliance***, cujas funções abrangem verificar o cumprimento de normas e de políticas internas da empresa (E11, E14). Conforme E12, esse departamento é o mantenedor do *compliance* da empresa. A área de *compliance* é responsável por fazer diretrizes de normas, leis, requisitos a serem seguidos pelas áreas, *demonstrar a importância do alinhamento que as áreas precisam ter com o compliance, para que a empresa esteja dentro do que precisa ser feito e não impactos significativos* (E17). Realiza, ainda, inspeção das atividades e revisões periódicas, como em relação a acesso (desde transações no sistema até acessos a portas da indústria), além de atuar como um canal de denúncias (E10). A equipe de *compliance* monitora normas de órgãos regulatórios, recebe mudanças de políticas externas à corporação e envia notificações sobre planos de ações das áreas, visando implementação (E4). A Figura 18 sistematiza os resultados destacados nesta seção.

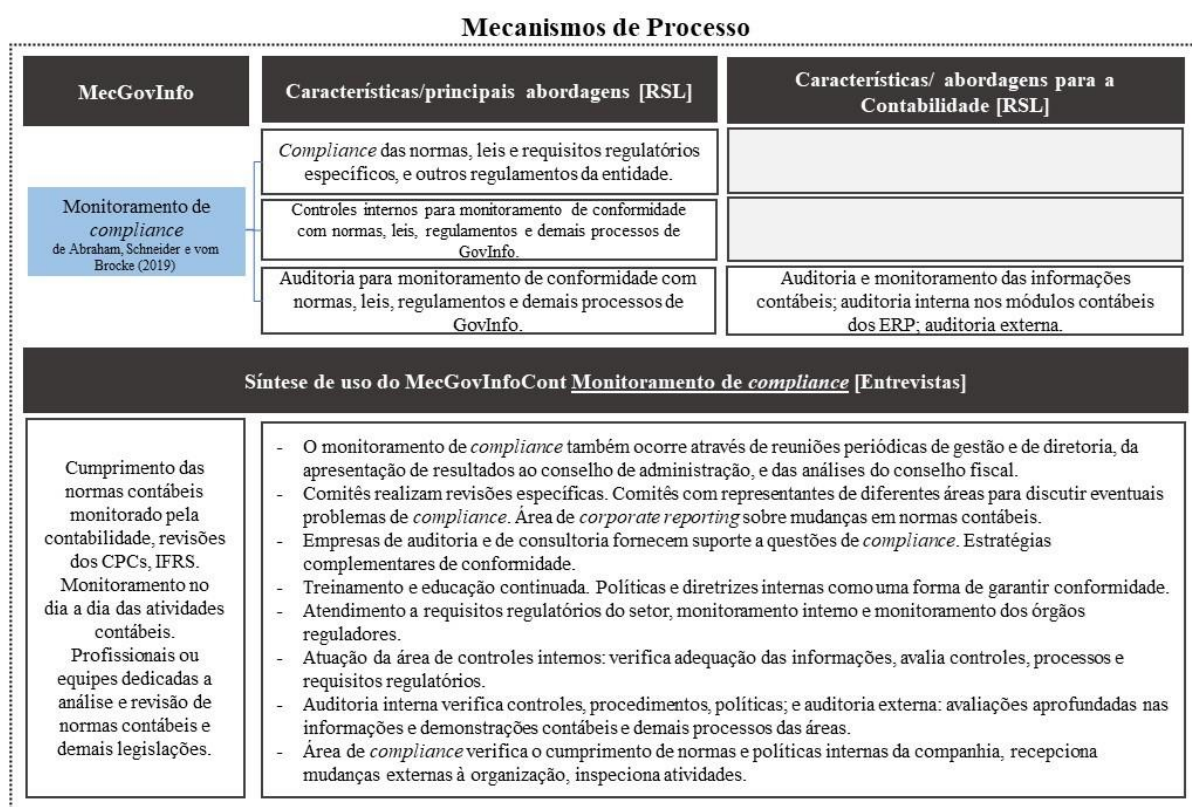


Figura 18. Mecanismos de Processo – Monitoramento de *compliance*

Em relação ao monitoramento de *compliance*, quando traduzidas suas características para a contabilidade (a partir da RSL realizada), remetem as auditorias (interna e externa) e monitoramento das informações contábeis (Hardy, 2014; Ababneh & Aga, 2019; Silva et al., 2021). Ao transpor o monitoramento de *compliance* para o mercado, a partir do exposto pelos

entrevistados, percebe-se procedimentos específicos realizados na área contábil, especialmente com relação às informações contábeis, visando a conformidade com requisitos regulatórios e organizacionais (Abraham et al., 2019).

A área contábil é responsável pelo *compliance* da informação contábil, por revisões de acordo com as normas contábeis, no dia a dia das atividades, com profissionais ou equipes dedicadas à análise de normas e legislações, reuniões de resultados, comitês, empresas de auditoria e outras estratégias complementares. Sendo essas estratégias relevantes que permitem avaliar a conformidade com mandatos legais, industriais e corporativos (Hulme, 2012; Abraham et al., 2019). O papel dos órgãos reguladores também auxilia para o processo de *compliance*.

Além disso, as políticas e diretrizes internas são relevantes e contribuem para o monitoramento de *compliance* que abrange as informações corporativas, principalmente pela atuação de controles internos, auditoria interna e externa, e área de *compliance* do negócio. A existência de controles internos e de auditorias permite o monitoramento da aderência às regras de GovInfo e demais requisitos, e a identificação de processos, controles, e tecnologias que não estejam implementadas adequadamente para garantir o *compliance* (Tallon et al., 2013a; Cousins, 2016; Swartz et al., 2021). Avaliações imparciais e recomendações de melhoria para o alcance da conformidade são realizadas, garantindo informações precisas e confiáveis (Hardy, 2014; Ababneh & Aga; Abraham et al., 2019).

4.4.5.9 Acordos contratuais

Os entrevistados mencionaram ilustrações relevantes sobre **acordos contratuais para o compartilhamento de dados**. Uma delas é o uso de Acordo de Confidencialidade (*Non Disclosure Agreement* (NDA)) para contratação de terceiros principalmente, mas também para fluxos internos na organização. Além disso, os contratos são instrumentos importantes que trazem segurança as partes envolvidas nessas situações.

Destaca-se a importância do **Acordo de Confidencialidade** (NDA) para uso e compartilhamento de informação contábil e do negócio (E1, E13). Conforme E12, esses acordos são elaborados quando uma pessoa de fora da empresa precisa ter acesso à informação. Sendo utilizado sempre que houver *uma troca de informação que não sejam as informações públicas, e assinado entre as partes para garantir a segurança das informações da empresa* (E2). Os acordos de confidencialidade são requeridos de prestadores de serviços em geral, como

as empresas de auditoria, na etapa de elaboração do contrato (E1, E7). Ao iniciar uma nova demanda, um novo contrato, esse acordo é revisitado (E7). E13 indica o seu uso independentemente de o serviço ser contratado, *porque para eles poderem cotar o serviço, muitas vezes, é preciso compartilhar informação confidencial*. Em projetos estritamente confidenciais, o documento de acordo de confidencialidade da informação é obrigatoriamente assinado pelos envolvidos, que não podem compartilhar informações relacionadas (E3).

Ademais, foram relatados **cuidados no fornecimento de informações para terceiros**, como por exemplo, disponibilizar somente o balancete auditado para o banco solicitante (E3). E10 menciona o envolvimento do **jurídico** da empresa nessas situações, que *analisa se é possível encaminhar a informação para algum usuário externo. A contabilidade não envia nada antes desse aval do jurídico* (E10). Para E17, esse envolvimento é essencial seja para sair da empresa uma informação de determinada maneira, seja para iniciar algum relacionamento com fornecedor, cliente etc.

Os **contratos** são elementos importantes para refletir o uso correto de dados contábeis, como por exemplo, na contratação de um terceiro, onde, muitas vezes, dados sensíveis serão compartilhados (E17). E9 exemplifica as consultorias que apoiam questões específicas de créditos tributários, de revisão de informações contábeis para entrega de obrigações fiscais, e outras atividades da área. O setor jurídico é responsável por elaborar e gerenciar esses contratos, a partir de uma análise criteriosa desses elementos (E9, E10, E16, E17). Assim, todos os contratos passam obrigatoriamente pela aprovação do jurídico, da direção, e das áreas envolvidas (E17). Aspectos de dados são incluídos nas **cláusulas contratuais**: responsabilidades quanto à segurança da informação (E6); confiabilidade de informações e o uso correto das informações (E9); cláusulas de sigilo, anticorrupção, lavagem de dinheiro (E1); e de LGPD (E1, E12). Foi mencionada a padronização desses detalhes nos contratos firmados pelas empresas, considerados bastante completos nesse quesito de dados (E1, E6, E12, E14).

Nas situações em que uma empresa contratada realize determinadas atividades do negócio (**terceirização**), foram citados **aspectos contratuais relacionados** (E6, E17). O contrato garante que os dados da empresa serão guardados de maneira correta por esse terceiro, incluindo aspectos com relação à propriedade, ao gerenciamento e à salvaguarda das informações (E17). Esses elementos devem estar cobertos por contrato, assim como a definição de consequências para qualquer vazamento ou uso inadequado dos dados (E17). E6 acrescenta o uso de um **termo de responsabilidade** vinculado ao contrato com a empresa terceira, indicando a execução adequada dos processos e especificidades sobre os dados.

Com relação ao **uso interno dos dados** (entre departamentos ou unidades (filiais), por exemplo), alguns entrevistados sinalizaram a inexistência de tais formalizações (E5, E6). O que enseja a importância de **outras iniciativas** e maior atenção nesse sentido. Foi ressaltada a importância de se disseminar uma cultura sobre motivos pelos quais não compartilhar determinadas informações (E17). Nessa perspectiva, as políticas de dados, que definem aspectos e controles para o seu adequado manuseio, tonam-se ainda mais relevantes (E17). E12 complementa que todo colaborador assina um termo de responsabilidade dos dados, e que aspectos de LGPD também estão vinculados aos contratos de trabalho (E12).

Sobre os **riscos no compartilhamento de dados e informações**, E15 menciona um vazamento de informação compartilhada indevidamente, podendo colocar detalhes importantes do negócio em um concorrente (E15). Para E11, embora não exista um contrato assinado, *é uma questão de adequação, uma forma de acordo interno entre as empresas do grupo, definindo que antes de compartilhar qualquer tipo de informação, tem que ser revisado e avaliado internamente*. Normalmente, é questionada a gerência ou a diretoria sobre a divulgação/compartilhamento daquela informação, existindo também um alinhamento com a empresa controladora do grupo (E11).

Por fim, o uso de *Service Level Agreement* (SLA) foi mencionado para detalhamento de uma prestação de serviço contratada, a sua execução e o atendimento deste pelo fornecedor (E13). Segundo a entrevistada, esses documentos também são gerenciados pela área jurídica da companhia, que elabora *templates* específicos para essa finalidade. Na área de TI, é utilizado para atendimento dos chamados em relação aos seus prestadores de serviço, existindo também um SLA interno para metas de atendimento da TI para a empresa como um todo, mas não específico em relação à informação contábil (E5). Em contrapartida, E16 detalha um **SLA da contabilidade**, relacionado à prazos de fechamento contábil, fechamento global, bem como para prazos pré-fechamento (lançamento de notas fiscais, pagamentos, recebimentos), cujo controle é realizado em conjunto com os responsáveis das áreas. Mas os detalhamentos de prazos e entregas contábeis podem estar mais associados ao cronograma e à política corporativa, e não a um SLA especificamente (E4). A Figura 19 sistematiza os resultados da seção.

Mecanismos de Processo

MecGovInfo	Características/principais abordagens [RSL]	Características/ abordagens para a Contabilidade [RSL]
Acordos contratuais de Abraham, Schneider e vom Brocke (2019)	Estabelecimento de contratos e demais acordos para implementação de regras da GovInfo.	
	Acordos de níveis de serviço (<i>Service Level Agreement - SLA</i>) para a GovInfo.	
Síntese de uso do MecGovInfoCont <u>Acordos Contratuais</u> [Entrevistas]		
Acordos contratuais para o compartilhamento de dados. Acordo de confidencialidade para contratação de terceiros principalmente, mas também para fluxos internos na organização. Os contratos trazem segurança as partes envolvidas no uso das informações contábeis e do negócio.	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Non Disclosure Agreement</i> (NDA) para uma pessoa de fora acessar informações que não sejam públicas, uso externo (requeridos de prestadores de serviço em geral), mas também interno (em projetos confidenciais). - Cuidados no fornecimento de informações para terceiros; avaliação do setor jurídico. - Os contratos são importantes na contratação de terceiros que utilizem informações sensíveis. Setor jurídico como responsável. Cláusulas específicas sobre o manuseio de dados da empresa. - Aspectos contratuais com empresas terceiras, termo de responsabilidade sobre o gerenciamento dos dados. - Outras iniciativas internas principalmente: cultura sobre o compartilhamento de dados; importância das políticas de dados, termo de responsabilidade de dados assinado pelo colaborador, incluindo questões de LGPD. - Consideração de riscos no compartilhamento indevido de dados, alinhamento interno sobre avaliações de divulgações, acordos informais entre as partes interessadas e as empresas do grupo. - <i>Service Level Agreement</i> (SLA): utilizados para chamados internos da TI; para contratação de prestação de serviços de terceiros; na contabilidade, relacionado aos prazos de fechamento. 	

Figura 19. Mecanismos de Processo – Acordos contratuais

Em relação aos acordos contratuais, a RSL realizada apontou para o estabelecimento de contratos e demais acordos para implementação de regras de GovInfo e acordos de níveis de serviço. A tradução desses itens para a Contabilidade não foi identificada na RSL. Já quando transpostos os acordos contratuais aos entrevistados, pode-se constatar o uso de acordos de confidencialidade (para situações em que são requeridos e especificidades); a consideração de cuidados no compartilhamento de documentos e informações; e o envolvimento do jurídico, como estratégias que formalizam a autoridade-responsabilidade, e o compartilhamento de riscos no uso de dados (Ghosh & Fedorowicz, 2008; Zorrilla & Yebenes, 2022). Essas evidências são importantes dado o crescente corpo de requisitos legais a serem considerados para vários tipos de dados (Tallon, et al., 2013b).

Os contratos e cláusulas contratuais específicas de dados tornam mais seguras as transações entre diferentes agentes, permitindo uso e compartilhamento confiável de dados (Janssen et al., 2020; Momo & Behr, 2021; Zorrilla & Yebenes, 2022). Outras iniciativas complementares buscam formalizar essas responsabilidades sobre dados distribuídos (Zorrilla & Yebenes, 2022). Provando que a GovInfoCont precisa ser estendida a terceiros que devem cumprir requisitos de privacidade com a organização (Ghosh & Fedorowicz, 2008; Swartz et al., 2021; Zorrilla & Yebenes, 2022). Evidenciando, ainda, acordos entre departamentos, organizações e outros participantes que venham a compartilhar informações do negócio

(Abraham et al., 2019). A utilização de SLA na TI e na área contábil visam estabelecer acordos de nível da governança dos dados, nos serviços de dados fornecidos e prazos respectivos entre os envolvidos (Abraham et al., 2019; Al-Ruithe & Benkhelifa, 2020).

4.4.5.10 Mensuração de desempenho

Fornecer informações úteis aos seus diferentes usuários, faz com que a área contábil busque constantemente monitorar sua efetividade, abrangendo o uso de diversos MecGovInfoCont, com finalidades distintas. Na visão dos entrevistados, a discussão sobre mecanismos para mensuração de desempenho da GovInfoCont especificamente, está relacionada ao **monitoramento da efetividade das funções contábeis**. Esse monitoramento, em parte, ocorre através de indicadores específicos e através de algumas iniciativas de metas. No entanto, faltam evidências mais abrangentes de práticas que permitam mensurar o desempenho dos MecGovInfoCont através do uso de indicadores, métricas ou ferramentas que avaliem a sua efetividade e/ou monitorem dados.

Os mecanismos para mensuração de desempenho da GovInfoCont estão relacionados à **Key Performance Indicator (KPIs) da área contábil** (E1). Os KPIs são uma forma de as empresas medirem as atividades executadas pelos colaboradores e, por consequência, as funções desempenhadas pelas áreas dentro da companhia (E14). O controle desses indicadores normalmente reflete em uma premiação salarial por meio de participação nos resultados (E12, E14). Assim, a medição por metas resulta em notas individualizadas que são transformadas em bônus (E4). Na contabilidade, os indicadores destacados para esse fim são voltados às funções da área contábil, considerando suas atividades, entregas e a qualidade das suas informações (E7). *É uma forma de acompanhar o que a área faz* (E7).

Dentre eles, a **conciliação contábil** se destaca como um indicador importante, que permite identificar as áreas que estão entregando suas conciliações, quem são as áreas que tem problema (E7); pendências antigas nos saldos contábeis (E1), e diferenças/distorções que possam impactar as demonstrações contábeis (E4, E13). A conciliação é realizada e monitorada mensalmente, em períodos previamente definidos, sendo uma relevante forma de mensurar a efetividade das informações contábeis (E1, E4, E13). O uso de um sistema para submissão das conciliações permite o monitoramento dessas entregas e prazos respectivos (E13). Conforme E3, a vasta quantidade de *drivers* da empresa permite mensurar, inclusive, o custo de uma conciliação contábil, sendo este um indicador relevante para a área.

Outro KPI do desempenho contábil é o **controle do número de lançamentos manuais** para verificar origem desses lançamentos, e o porquê não estão ocorrendo de forma automática, a partir dos módulos do sistema (E7). Além de indicadores relacionados ao **inventário de ativo imobilizado** (E7). E indicadores voltados ao **cronograma de fechamento**, considerando o fluxo informacional e o acompanhamento de **prazos de entrega** (E1, E4, E7). E8 ilustra o uso de um sistema para acompanhamento do cronograma de atividades da companhia, onde a área fim é a contabilidade, o qual permite mensurar o cumprimento dos prazos das áreas que fornecem suas informações para o fechamento contábil.

Alguns indicadores avaliam a **volumetria dos dados contábeis**, como por exemplo, em relação ao **número de atendimento de chamados da área contábil** - dúvidas de dados fiscais, de lançamentos de provisões, de ajustes etc. (E3). Esse controle permite mensurar a real composição dos chamados, o tempo e o custo incorrido para realizá-lo (E3). Já E12 ressalta o monitoramento de um indicador que avalia o **volume de dados modificados em relação ao volume de dados totais** (considerando ajustes de dados decorrente de fechamento de período ou de processos específicos). Segundo o entrevistado, o acompanhamento do indicador permite mapear a melhora da maturidade dos dados. Nessa linha, E16 menciona um controle para redução de erros decorrentes, principalmente de reclassificações em fechamentos.

Considera-se também o monitoramento de **obrigações acessórias e de arquivos entregues aos órgãos reguladores**, tais como: a mensuração de penalidades por falta de envio (E1); e o controle de retificações (E12), cujas exigências nesses KPIs é a não ocorrência de tais eventos. Em relação à **impostos**, destacam-se indicadores que auxiliem na compreensão de impactos relevantes ao negócio, como o monitoramento da taxa efetiva do imposto de renda e da carga tributária de impostos indiretos (E13), e a recuperação de créditos tributários (E16). Outro exemplo é o controle de ajustes de sistemas fiscais na apuração de impostos e o monitoramento de ajustes manuais realizados (E3).

Alguns KPIs para a área contábil são relacionados à mensuração da efetividade de atendimento aos **controles SOX**, de **relatórios de auditoria interna** (não ter pontos ou todas as ações devem ter sido cumpridas até determinada data), além do cumprimento das **políticas** da empresa (E14). Em conjunto, os indicadores mencionados se destacam como métricas relevantes da área contábil, cujo monitoramento contribui para uma maior gestão das suas informações (E14, E16).

Em **projetos específicos de automatização**, são utilizadas algumas métricas para acompanhamento da mudança no período posterior à implantação, mas não se caracteriza como

uma avaliação periódica (E6). Ainda, foi destacada a existência de indicador da área contábil em conjunto com a TI, considerando quantidade de automatizações a serem implementadas conforme prazos estabelecidos (E11). Esse monitoramento, segundo o entrevistado, ocorre através de reuniões semanais com a diretoria que acompanha o atendimento das metas, direciona mudanças de escopo, e realiza um acompanhamento mais estratégico. Outras metas visam a redução de tempo de execução das atividades, de acordo com cada área (E16).

Em relação ao **monitoramento**, é função da equipe contábil e do contador controlar atividades relacionadas, de modo a atingir as metas dos KPIs (E1). Essas métricas são monitoradas mensalmente e, segundo E14, ocorre uma auditoria de KPIs, por uma pessoa independente do grupo, para de garantir a acurácia dos indicadores bem e da sua composição. E12 indica a existência de um limite de tolerância, a partir do qual cria-se um plano de ação e uma matriz para entender a causa raiz do problema, visando aprendizado para que aquilo não ocorra novamente. *Além do indicador estar vermelho, a iniciativa faz com que isso chegue a todos, e permita estancar. É um controle de qualidade e melhoria contínua* (E12). Poucos detalhes foram abordados sobre ações relacionadas e desdobramento dessas medições.

Outra iniciativa de performance que traz impactos ao gerenciamento das informações é destacada por E9, ao relatar uma **reunião periódica de acompanhamento de desempenho do colaborador** em suas atividades. Nessa reunião, são preenchidos alguns formulários submetidos ao RH, e utilizadas ferramentas de mensuração da atividade do colaborador, que reflete nos processos operacionais das áreas, como no caso da contabilidade (E9). *Uma informação que não esteja bem construída no dia a dia, ali, pode ter um alinhamento, melhorar o processo, melhorar a atividade ou substituir a atividade para o profissional que venha com a bagagem melhor* (E9).

Alguns entrevistados relataram a **inexistência de indicadores** para mensuração dos dados e informações contábeis, ou desconhecem tais práticas (E5, E6, E15, E16, E17). Destacando o uso de indicadores mais voltados ao negócio e ao mercado, à rentabilidade, à lucratividade, como alavancagem, EBITDA, entre outros (E15, E17). *Acaba não tendo essa mensuração de desempenho da informação, mas sim, voltado para números, para a parte financeira* (E17). E5 enfatiza o controle de indicadores comumente utilizados (vendas, faturamento, custo de aquisição, toneladas produzidas, metros cúbicos, entre outros). A inexistência de métricas na contabilidade voltadas a governança das suas informações evidencia **oportunidades de aperfeiçoamento para uso desses controles**.

Infere-se que o desconhecimento do uso de tais métricas pelos profissionais não confirma que não existam práticas associadas nessas organizações, mas sim, que a contabilidade não esteja abarcando esse tipo de controle e de avaliação. Como observa E6: *eu realmente desconheço algum tipo de métrica relacionada a governança dos dados. A contabilidade não tem nenhuma métrica relacionada com isso*. Acrescenta-se o contexto das organizações, como destaca E17: *a empresa não tem essa visão tão de gestão e do quanto esse tipo de avaliação poderia nos ajudar*. Por fim, E5 ressalta que o grupo está bem atrasado quanto ao uso de indicadores para dados. A Figura 20 sistematiza os resultados destacados nesta seção.

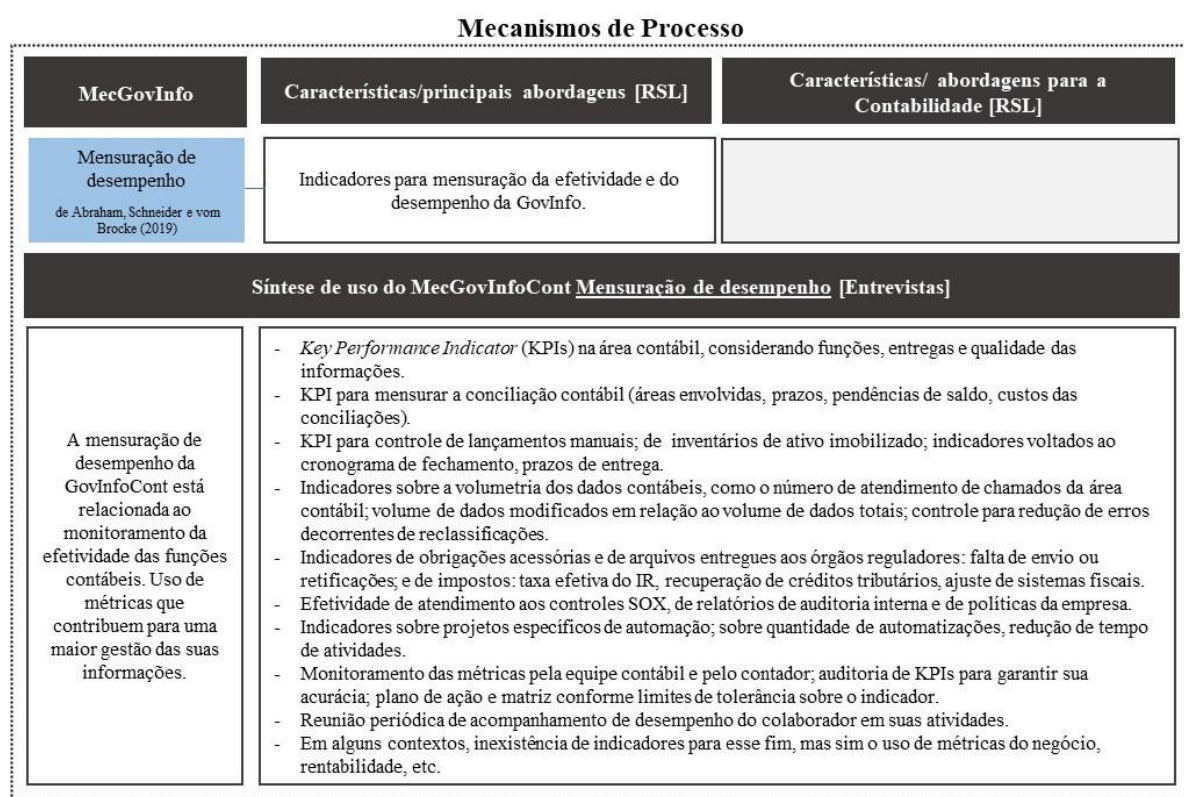


Figura 20. Mecanismos de Processo – Mensuração de desempenho

Em relação à mensuração de desempenho, a RSL realizada apontou para a diversidade de tipos de indicadores para mensuração de desempenho. A tradução desses itens para a Contabilidade não foi identificada na RSL. Já quando transposta a mensuração de desempenho, a partir do exposto pelos entrevistados, pode-se constatar a performance da GovInfoCont associada ao monitoramento da efetividade das funções contábeis e ao uso de indicadores específicos que demonstram responsabilização, mas também auxiliam a criar responsabilidade entre as partes interessadas (Tallon et al., 2013b; Mukhrizal, Aziz & Akhir, 2019).

Evidências de monitoramento das métricas de desempenho foram identificadas. As ilustrações revelam aspectos de mensuração importantes que contribuem para uma maior gestão das informações contábeis. Ressaltando que o uso de métricas e de outras ferramentas para acompanhamento permitem verificar a eficácia das iniciativas de GovInfoCont e da implementação de seus mecanismos (Maguire, 2008; Elachgar et al., 2012; Nuñez et al., 2016; Al-Ruithe et al., 2019).

4.4.5.11 Avaliação de maturidade

Práticas que avaliem o grau de maturidade da GovInfoCont buscam identificar o nível de implementação e de desenvolvimento dos seus mecanismos, visando-se mensurar se a governança das informações se encontra em uma abordagem inicial, gerenciável ou otimizada. Os entrevistados relataram algumas ilustrações que evidenciam a **busca pela maturidade da GovInfoCont**, visando **aperfeiçoamento de suas práticas**. Consideram-se também as estratégias e o contexto das organizações, que direcionam esses elementos.

Alguns entrevistados indicaram que a maturidade dos dados se encontra em um nível **satisfatório** (E1, E14). Na perspectiva de E11, a empresa possui, de maneira geral, boas práticas implementadas e vem aprimorando o seu ambiente de controles de informação, *mas ainda está caminhando para ser algo realmente gerenciável* (E11). Na perspectiva de E15, *em termos de maturidade, a empresa está caminhando, ela está evoluindo bastante* (E15). Essas classificações não são decorrentes de um controle estabelecido, que resulte nesses níveis de maturidade da GovInfoCont, mas sim, da percepção dos entrevistados.

Melhorias em termos de maturidade dos dados e informações contábeis é refletida na **redução** da quantidade de **pontos de auditoria** (E4). Assim como de **controles internos**, que, segundo E15, *tem reduzido a cada ano, e a tendência é ter cada vez mais maturidade nesses aspectos*. Buscando melhorar as informações prestadas, a área contábil realiza **estudos para reduzir prazos de fechamento**, assim como para **fornecer mais informações em menor tempo** (E7). *Constantemente é avaliado onde a área tem espaço para melhorar* (E7). Segundo E4, é difícil mensurar a maturidade geral da informação contábil, porém, ela está bastante relacionada à **maturidade da equipe** e ao seu desenvolvimento. *Sendo necessário treinamento e acompanhamento para passar adiante as melhores práticas contábeis por meio de aprendizado, buscando-se elevar o nível da equipe* (E4).

Na perspectiva de E14, o **COSO** (*Committee of Sponsoring Organizations*) é a base de avaliação da maturidade da empresa e, por consequência, das suas informações. A maturidade é medida trimestralmente, considerando o nível de efetividade dos controles SOX, de políticas, de pontos de auditoria interna e externa (E14). Já E3 destaca a maturidade de dados e das práticas do negócio associada ao **acompanhamento realizado pela área de riscos e qualidade**, *que avalia a quantidade de riscos, se evoluiu ou não, o que está sendo feito com relação a esses riscos, cobra plano de ação, etc.* Adicionalmente, E12 destaca o uso de **indicador para monitoramento dos dados**, que permite mensurar percentual de ajustes de dados, analisar práticas do negócio, visando a **acuracidade dos dados**. Sendo realizado um acompanhamento mensal por equipe responsável. *Isso é monitorado e mapeado para que não passe do mínimo aceitável, que não seja algo decorrente de erros, para o alcance de uma melhor maturidade* (E12).

Ainda, a avaliação da maturidade de dados foi associada à **maturidade e às estratégias da empresa**. E15 indica que é recente a criação de uma área com visão estratégica e corporativa, *o que permitiu trazer uma maior visão de ter políticas e procedimentos, olhar o todo, sair do processo, ter uma equipe olhando o macro, o atendimento da norma e da auditoria*. E2 destaca a elaboração de alguns planos de ação para uma visão mais clara sobre até onde a empresa consegue chegar. O entrevistado ilustra a **contratação de um profissional especialista** em TI e ferramentas de gestão, para auxiliar na obtenção de uma maior maturidade. Segundo E9, periodicamente, a empresa busca por **sistemas mais atualizados no mercado**, que auxiliem na entrega de informações. As ferramentas internalizadas trazem melhoria nos controles e na qualidade dos dados, por meio da disposição de informações mais robustas; favorecem o nível de governança, a melhora desses dados, minimizando riscos contábeis e fiscais, permitindo gerir a operação com as melhores práticas possíveis (E9).

Por fim, alguns entrevistados indicaram a **inexistência de avaliações** específicas para a maturidade dos dados contábeis (E2, E5, E8, E15, E16). E6 indica a possibilidade de alguma avaliação específica de dados, de forma geral, talvez vinculada à TI ou à segurança de dados, *mas na área contábil não tem nenhuma prática que envolve isso*. Assim como dificuldades em classificar de alguma forma o nível de maturidade: *hoje, não consigo te dizer qual seria o nosso nível de maturidade. Porém, busca-se melhorar e deixar a empresa o mais profissional possível* (E2). A tendência é ocorrer esse tipo de monitoramento futuramente (E10, E16). *Existe bastante oportunidades para a empresa amadurecer na avaliação do nível de maturidade da contabilidade* (E16). A Figura 21 sistematiza os resultados destacados nesta seção.

Mecanismos de Processo

MecGovInfo	Características/principais abordagens [RSL]	Características/ abordagens para a Contabilidade [RSL]
Avaliação de maturidade	Avaliação do nível de maturidade da GovInfo, e demais elementos relacionados.	
Síntese de uso do MecGovInfoCont Avaliação de maturidade [Entrevistas]		
Maturidade da GovInfoCont e aperfeiçoamento de suas práticas. Maturidade relacionada à satisfação interna em relação aos processos relacionados a GovInfo, e ao <i>compliance</i> , em relação a normativos contábeis e de gestão de riscos.	<ul style="list-style-type: none"> - Ambiente de GovInfoCont classificado como satisfatório ou gerenciável em alguns casos. Contudo, faltam controles que avaliem os níveis de maturidade da GovInfoCont. - A maturidade das informações contábeis é aperfeiçoada a partir da redução de pontos de auditoria, e de controles internos. E de estudos para reduzir prazos de fechamento, e fornecer mais informações em menor tempo. Maturidade e desenvolvimento da equipe contábil por meio de aprendizado e treinamento. - COSO como base de avaliação da maturidade da empresa por meio de análise de controles SOX, políticas e pontos de auditoria. Acompanhamento realizado pela área de riscos e qualidade. Indicador para monitoramento de ajustes de dados e melhora de acuracidade. - Maturidade e estratégias da empresa direcionam esses elementos: equipes com foco mais estratégico nas políticas, nos procedimentos, nas normas contábeis, etc. - Empresas tentando entender e melhorar sua maturidade de dados. Contratação de profissionais que auxiliem nesse aspecto. Busca e internalização de ferramentas atuais no mercado para melhorar controles, a qualidade e a governança dos dados. - Em alguns contextos, inexistência de avaliações específicas para a maturidade dos dados contábeis. 	

Figura 21. Mecanismos de Processo – Avaliação de maturidade

Em relação à avaliação de maturidade, a RSL realizada apontou para a avaliação do nível de maturidade da GovInfo e outros elementos relacionados. A tradução desses itens para a Contabilidade não foi identificada na RSL. Já quando transposta a avaliação de maturidade, a partir do exposto pelos entrevistados, a maturidade é percebida em relação à satisfação interna quanto aos processos de GovInfo e *compliance* das normas contábeis e gestão de risco. Pode-se constatar práticas voltadas à melhoria das informações contábeis; avaliações a partir do COSO, acompanhamento da área de riscos, e de pontos de auditoria e controles internos; além do uso de indicadores para auxílio na avaliação de maturidade.

A consideração dessas práticas permite mensurar o grau de otimização, desenvolvimento e implementação de políticas, estruturas, processos e práticas para a GovInfoCont, evidenciando a maturidade de dados e o grau de governança da entidade (Ahmadi et al., 2021). Há, ainda, desenvolvimento de equipe e aspectos relacionados à maturidade e às estratégias da empresa, buscando-se preencher a lacuna entre o estado atual e o nível de maturidade desejado (Hulme, 2012; Stickel & Vandervalk, 2014). Em alguns contextos, não foram identificadas avaliações formais para essas finalidades. Embora essas práticas possam representar a etapa final de um sistema de GovInfoCont, seu acompanhamento é importante em cada fase de implementação e uso dos mecanismos (Al-Ruithe et al.; Wang et al., 2019).

4.4.6 Mecanismos de Relacionamento

Os mecanismos de relacionamento reúnem práticas de educação e treinamento de usuários com o uso de dados, de comunicação, de colaboração entre as partes interessadas e de outros aspectos relacionais (Tallon et al., 2013a; Abraham et al., 2019). As seções subsequentes apresentam as principais ilustrações abordadas pelos contadores sobre essas práticas.

4.4.6.1 Educação dos usuários e treinamento

De acordo com os entrevistados, mecanismos que promovam a educação dos usuários quanto ao uso de dados e informações contábeis são importantes (E3, E9, E16). *Essas práticas permitem que toda a equipe contábil esteja treinada, e que saiba o que está fazendo* (E3). Para E16, existe uma preocupação por parte da empresa com a capacitação dos colaboradores, não só no uso das informações, mas também dos sistemas e das melhores práticas. A qualidade das informações contábeis deve ser considerada desde o *input* de dados, o que torna necessário acompanhar a curva de aprendizado de novos usuários e conduzir treinamentos (E9).

Essas práticas iniciam-se na entrada de **novos colaboradores** na organização, e englobam treinamentos sobre **diretrizes corporativas**, daquilo que é permitido ou não fazer, **padrões de melhores práticas**, **cultura** da empresa, e aspectos de **sistemas** (E1, E8, E11, E12). Além disso, são conduzidos treinamentos específicos ao departamento de atuação do novo colaborador (E12). Complementarmente, cada área disponibiliza seus manuais específicos de treinamento (E8). Quando o colaborador **inicia** na área contábil ou em **uma atividade do setor**, ele recebe instruções sobre locais de guarda dos dados, indivíduos os quais pode-se disponibilizar o dado, entre outros detalhamentos (E1, E2).

Ao considerar a GovInfoCont, os profissionais relataram aspectos importantes quanto às **finalidades das iniciativas de educação e de treinamento**. E11 destaca treinamentos específicos da área de **controles internos**, sobre controles existentes, informações que podem ser utilizadas, e evidência necessárias para testar esses controles. São realizados treinamentos para a **implementação de novos processos** na empresa (E3). Treinamentos sobre a **LGPD** especificam mudanças nos sistemas e nos processos vinculados à sua adoção, seus objetivos e definições importantes (E6). A LGPD trouxe a importância de um maior cuidado com informações sensíveis, sendo necessário reeducar e treinar as pessoas para que elas saibam que tipo de informação elas podem ou não utilizar e ter acesso, considerando a privacidade de dados

(E11). **Regulamentações do setor** também ensejam treinamentos para capacitação em aspectos voltados à LGPD, à prevenção a lavagem de dinheiro, entre outros tópicos (E4).

A área contábil é instruída sobre **restrições no uso e no compartilhamento de dados e de informações** que saem do setor, visando minimizar riscos de vazamento de informação (E7). Além disso, existem **treinamentos periódicos vinculados as informações contábeis para as pessoas que possuem algum tipo de relação com os serviços contábeis, ou trabalhem com informação contábil, seja lançando nota fiscal, acompanhando pagamentos à fornecedores, etc** (E6). São obrigatórios para orientar os colaboradores que tenham essa vinculação, incluindo-se *‘reciclagens’ para lembrar o passo a passo e facilitar entendimento* (E6). Destaca-se a importância da **educação continuada** para os profissionais contábeis (E7, E14). *Nos KPIs do colaborador, tem um determinado número de horas de educação continuada, relacionado à função que o colaborador desempenha* (E14).

Treinamentos mandatórios são realizados ao longo do ano, ou trimestralmente, com enfoque nas **informações de modo geral**, não só as contábeis, e abordam *como os dados são tratados, como evitar vazamento de dados e políticas relacionadas* (E14, E17). Na perspectiva de E12, *todo colaborador, a cada ano, precisa ler todas as políticas no portal e se submeter a uma prova de políticas*. Normalmente, saem versões novas das políticas e por isso, esses treinamentos são controlados, mapeando-se indivíduos que o fizeram, conforme prazos definidos (E12). Treinamentos sobre **segurança da informação** acontecem três vezes ao ano, sendo necessário comprovar a participação em pelo menos um (E17). No próprio contrato de trabalho existe uma cláusula indicando que o colaborador deve fazer todos os treinamentos obrigatórios durante o ano (E10).

Quanto ao **acompanhamento dos treinamentos obrigatórios**, cada gerente faz a gestão da sua equipe (E17). A não participação é prevista em política que especifica casos de **descumprimento de normas** da empresa, como aplicação de **advertências e notificações** (E12, E17). E12 destaca **impactos em indicadores** associados à realização de treinamentos, de acordo com a área e o usuário. A própria área responsável pelo treinamento poderá verificar se todos os usuários que precisam fazê-lo realmente o fizeram, do contrário, enviam *e-mails* com a orientação de executar o treinamento (E6).

Os treinamentos são disponibilizados em **plataforma** específica ou **ferramentas da empresa**, como uma **intranet**, onde existem diversos cursos disponíveis para realização (E4, E6, E14, E16, E17). E17 destaca uma plataforma onde cada área tem liberdade de fazer treinamentos e desenvolver informativos. Na atuação de E9, a empresa possui uma

universidade com diversos cursos atrelados às atividades e às práticas de diversas áreas da companhia. A orientação é que os colaboradores façam os cursos e se atualizem periodicamente. *Isso gera conhecimento, engajamento e melhora os processos, sendo fundamental para a companhia trazer um cenário de estabilidade, de segurança e de boas práticas voltada a melhor forma de conduzir as atividades* (E9).

São realizadas **campanhas de segurança da informação**, como o envio de *e-mails de phishing* para ver se as pessoas vão abrir, explicações de **riscos de vírus**, de **invasão por hacker**, de *e-mails falsos* recebidos com frequência etc. (E10, E14, E17). Ao ‘cair’ no *phishing*, é aberta uma página indicando que essa prática poderia ter sido uma tentativa fraudulenta ou criminosa, as consequências envolvidas para o usuário e para a empresa, e a necessidade de agendamento de treinamento (E17). *O usuário só consegue fechar a página, se agendar o treinamento de segurança da informação e de vazamento de dados* (E17). Existe uma **educação constante** sobre esses tópicos e outros **treinamentos obrigatórios de TI e de compliance**, com orientações sobre como acessar a internet com VPN, não usar uma rede aberta, não compartilhar senha com lugares externos (E10, E14).

Outras iniciativas se traduzem em educação dos usuários e treinamento. E2 destaca a **reunião de indicadores e de apresentação dos resultados** da empresa, onde é explicado os números que a companhia vem entregando, e todas as áreas comentam sobre os seus orçamentos próprios. *Isso permite uma consciência dos usuários sobre o fluxo das informações, a sua importância e impactos no processo* (E2). E4 acrescenta a ocorrência de **fatos relevantes, os quais devem ser transformados em treinamento** para qualificar a equipe contábil, *visando maior consciência da informação, sobre onde ela pode impactar*. Além dos treinamentos formais realizados na corporação, *é importante fomentar o aprendizado dentro da equipe* (E4). A **rotação de atividades** periódica permite disseminar conhecimentos nas funções da equipe contábil, mas pode restringir o desenvolvimento de especialistas no assunto (E10).

Uma **matriz** que considera **fato, causa, ação**, é elaborada quando ocorre um problema, e compartilhada com a equipe e fóruns a nível de gerência e de alta gestão (E12). *É uma forma de educar, de apontar aprendizados com a situação, para que as pessoas tenham conhecimento e não ocorra novamente* (E12). Nas **reuniões do comitê de segurança**, são apresentados gráficos quanto à mensuração de campanhas de *phishing* e o nível de conscientização dos usuários, visando engajá-los na realização de treinamentos e de boas práticas (E17). Em um **programa de formação de key users**, consultores do ERP forneceram **treinamentos aos demais usuários** das áreas, os quais recebem uma formação robusta em

relação ao sistema (E16). Sendo realizado um **trabalho de engajamento** para maior consciência da importância da qualidade nos processos da empresa e na geração de informações (E16).

Em relação a **incentivos e recompensas** quanto ao uso adequado de informações, E5 relata **campanhas de premiações** na realização de **treinamentos em segurança da informação** por parte dos usuários, gerando engajamento e participação. E9 relata a seleção de **projetos de inovação**: *os projetos escolhidos tinham a possibilidade de viajar para o exterior, e fazer cursos em empresas de tecnologia. Há incentivo e busca de aperfeiçoamento.* Não existe uma recompensa em valor monetário, mas sim, em valores indiretamente, como no caso de treinamento e conhecimento na viagem (E9). E11 destaca a **viabilização de orçamento** permitindo a educação continuada dos colaboradores, a partir de uma política interna.

Os **treinamentos obrigatórios refletem em remuneração**, por meio de participação nos resultados da empresa (E10, E14). A importância da sua realização também reside no fato de que esses treinamentos impactam em indicadores e, por consequência, no bônus do colaborador (E14). *Todos os colaboradores possuem no KPI essas questões de treinamentos, que tem a ver com as funções que eles desempenham, sendo necessário fazer para alcançar os objetivos no KPI* (E14). Essas evidências permitem inferir que esta seja uma **forma de incentivos e recompensas** quanto ao uso adequado dos dados e informações contábeis e corporativas. A Figura 22 sistematiza os resultados destacados nesta seção.

Mecanismos de Relacionamento

MecGovInfo	Características/principais abordagens [RSL]	Características/ abordagens para a Contabilidade [RSL]
Educação dos usuários e treinamento Tallon, Ramirez e Short (2013)	Orientação, educação, e desenvolvimento de competências e de habilidades na GovInfo	Educação sobre dados contábeis, ambientes técnicos, <i>compliance</i> e auditoria. Habilidades dos contadores na GovInfo.
	Programas de treinamentos e de conscientização sobre aspectos distintos da GovInfo	Treinamento dos profissionais contábeis em aspectos diversos da GovInfo
	Incentivos organizacionais e sistemas de recompensa na GovInfo	
Síntese de uso do MecGovInfoCont <u>Educação dos usuários e treinamento</u> [Entrevistas]		
Educação dos usuários no uso das informações, dos sistemas, e das melhores práticas da empresa. Diferentes treinamentos regulares/periódicos para desenvolvimento de habilidades no gerenciamento adequado dos recursos informacionais.	<ul style="list-style-type: none"> - Treinamentos e educação para novos colaboradores e para iniciar uma nova atividade, sobre: diretrizes corporativas, padrões de boas práticas, sistemas, locais de guarda dos dados, compartilhamento. - Treinamentos específicos sobre controles internos existentes; para implementação de novos processos; aspectos da LGPD; e regulamentações específicas do setor. - Instruções sobre restrição no uso e compartilhamento de dados contábeis. Treinamentos periódicos vinculados às informações contábeis. Educação continuada para contadores. - Treinamentos mandatórios/obrigatórios e periódicos sobre informações de forma geral, abordam o tratamento de dados, atualizações de políticas, e aspectos de segurança da informação. - Controle de treinamentos obrigatórios: advertências e notificações em caso de não fazer o treinamento. Impacto em indicadores das áreas. Acompanhamento pelos gestores, e pelas áreas que realizam o treinamento. - Plataformas e ferramentas específicas para disponibilização de treinamentos e cursos. Intranet, Universidade da companhia. - Campanhas de segurança da informação: envio de e-mails de <i>phishing</i>, riscos de vírus, de invasão por <i>hacker</i>, de e-mails falsos, consequências envolvidas; agendamento de treinamentos necessários para esse fim, educação constante, e outros treinamentos de TI e de <i>compliance</i>. - Outras iniciativas: reunião de indicadores e de apresentação de resultados; transformar fatos relevantes em treinamento para a equipe contábil; rotação de atividades. - Outras iniciativas: matriz que considera fato, causa, ação; reuniões do comitê de segurança que apresentam resultados de campanhas; formação de <i>key users</i> e treinamentos aos demais usuários do sistema; engajamento nos processos e na elaboração de informações. - Incentivos e recompensas: campanhas de premiações na realização de treinamentos em segurança da informação; seleção de projetos de inovação envolvendo viagem e curso no exterior; viabilização de orçamento para educação continuada. - Uma forma de incentivos e recompensas são os treinamentos mandatórios, que refletem no bônus do colaborador, na participação de resultados da empresa; treinamentos atrelados a indicadores de performance dos colaboradores. 	

Figura 22. Mecanismos de Relacionamento – Educação dos usuários e treinamento

Em relação à educação dos usuários e treinamento, A RSL evidenciou que os usuários devem ser educados sobre dados contábeis, ambientes técnicos, *compliance* e auditoria (Tallon et al., 2013a; Hardy, 2014; Ababneh & Aga, 2019). E que as habilidades dos contadores precisam ser expandidas, incluindo-se a condução de treinamentos em aspectos diversos da GovInfo (Coyne et al., 2018). A partir do exposto pelos entrevistados, pode-se destacar a existência de treinamentos vinculados a novos colaboradores ou novas atividades, dada a importância do seu desenvolvimento de competências em atividades que impactam na GovInfoCont (Donaldson & Walker, 2004; Alhassan et al., 2019b). A amplitude de iniciativas de educação e treinamento envolvem finalidades diversas para lidar com dados contábeis e corporativos de forma eficiente (Tallon et al., 2013a; Cousins, 2016; Alhassan et al., 2019a).

Os treinamentos mandatórios e o acompanhamento da sua realização permitem que sejam disseminadas e adotadas em tempo hábil as atualizações em políticas, processos e procedimentos (Tallon et al., 2013b). Acrescentam-se campanhas de segurança, treinamentos regulares/periódicos, e outras iniciativas que se traduzem em orientação aos usuários, e influenciam na aceitação da GovInfoCont e dos controles implementados (Elachgar et al., 2012; Al-Ruithe et al., 2019; Swartz et al., 2021; Zhang et al., 2022). Incentivos e recompensas para um comportamento adequado na GovInfoCont reforçam o valor que a organização atribui ao gerenciamento de dados (Khatri & Brown, 2010; Janssen et al., 2020). Por fim, foi destacado o uso de plataformas e de ferramentas permitem operacionalizar o mecanismo.

4.4.6.2 Comunicação

Os entrevistados mencionaram a importância do estabelecimento de canais de comunicação para a GovInfoCont. Das ilustrações, evidenciaram-se os principais elementos comunicados, e formas de comunicação utilizadas.

O *e-mail* está entre os principais canais de comunicação mencionados (E1, E4, E7, E11, E14, E17). Na área contábil, o *e-mail* é utilizado para comunicar prazos relativos ao fechamento contábil, lançamento de notas fiscais, encerramento de contas e divulgação de resultados (E5, E12); e orientações quanto à mudanças contábeis ou fiscais para as áreas (E1). Sendo importante também para comunicar tanto a existência de novas políticas ou procedimentos, quanto a disponibilização de atualizações das políticas ou procedimentos (E11, E15). O uso do *e-mail* foi mencionado para comunicações mais simples, para um público restrito, quando não se faz necessária uma ação específica de alguém (E1, E16). Contudo, *acaba sendo falho, muitas vezes, pois nem todo mundo recebe ou dá a devida importância* (E5).

Canais específicos de comunicação corporativa são importantes para disseminar informações e assuntos que precisem atingir um público maior, como todas as áreas da empresa (E7). Para tanto, destaca-se a existência de uma **área de comunicação interna**, responsável por elaborar comunicações internas, distribuir as informações especificamente, e por todo o gerenciamento necessário (E3, E6). Essa área auxilia na disseminação e divulgação de qualquer tipo de comunicação, desde novas políticas, procedimentos, documentos, novos processos implementados, e comunicados diversos (E11, E14). Na perspectiva de E11, a área responde ao RH: *toda vez que é necessário divulgar alguma informação, ela coloca no padrão, e realiza o envio para que as pessoas saibam o que está acontecendo*.

A **intranet** auxilia na divulgação de documentos e orientações sobre a governança das informações contábeis e corporativas (E1, E7). Na intranet, são guardadas e compartilhadas as políticas, os procedimentos, as diretrizes e informações relevantes da empresa (E3, E4, E6, E11, E12, E14). Sendo um local de fácil acesso para todos os colaboradores, a qualquer momento (E1, E6, E11, E15). A intranet possibilita a postagem de comunicados por parte dos colaboradores, gerando maior efetividade na comunicação e interesse das pessoas (E8). Comunicados podem ser disponibilizados na intranet, ao mesmo tempo em que é enviado um *mailing* interno para os públicos interessados (E5). Adicionalmente, utiliza-se **newsletter** para compartilhar informações com outras empresas do grupo, publicações internas e outras divulgações (E3, E7). Esses canais são úteis quando as decisões já foram tomadas, visando principalmente difundir a informação (E3).

Encaminhamentos de novos projetos ou mudanças em processos são realizados por meio de **reuniões** (E3). Sendo uma forma de comunicação importante para a condução de assuntos específicos, como explicações sobre uma nova política, facilitando o acesso de todos os envolvidos às informações (E6, E17). *Apresenta-se o que mudou, se tem alguma legislação pertinente, e explicam-se demais considerações que sejam importantes às áreas envolvidas* (E2). Destacam-se reuniões entre equipes para resolução de assuntos específicos (E13); reuniões diárias de alinhamento, onde podem ser divulgadas comunicações específicas (E6); além de *workshops* (E16). A criação de comitês facilita a comunicação, principalmente em empresas mais verticais que podem enfrentar dificuldades nesse sentido (E13).

A realização de **teleconferência** para **divulgação de informações ao mercado** é uma iniciativa que beneficia a comunicação na GovInfoCont (E7). Sendo realizada trimestralmente, e assistida em conjunto com a equipe contábil: *a ideia de ouvir o que os diretores estão falando sobre a empresa, sobre os resultados fortalece a comunicação com a equipe* (E7). E13 destaca as **sessões trimestrais de divulgação de mudanças** em políticas, realizada pela área de *reporting corporate*, como uma forma de comunicação importante. Para E15, o **site de relações com investidores** é relevante para comunicação e divulgação de informações e resultados ao mercado, e de questões de *compliance* da empresa.

Por fim, o uso de **aplicativos de colaboração** (como o *Microsoft Teams*) auxiliam na comunicação entre colaboradores ou entre grupos de interessados (E14, E17). Essas ferramentas facilitam o compartilhamento de planilhas entre os envolvidos, os quais conseguem executar etapas de sua responsabilidade em determinada tarefa (E5). A entrevistada considera esta uma forma mais dinâmica e efetiva de comunicação, pois viabiliza a realização de diversas

atividades de forma eficiente e a condução de reuniões. As **ferramentas de chamado** também viabilizam a comunicação, pois permitem vincular as pessoas envolvidas e o acompanhamento do status de realização (E1). Como por exemplo, em casos de mudanças em processos que sejam necessárias ações de diferentes pessoas (E1). Os **treinamentos** foram destacados como uma forma de comunicação útil, principalmente em caso de novos processos que envolvam diferentes áreas (E6, E11). A Figura 23 sistematiza os resultados destacados nesta seção.



Figura 23. Mecanismos de Relacionamento – Comunicação

No que tange à comunicação, a RSL apontou para a importância de comunicações sobre a eficácia das políticas de governança das informações contábeis (Tallon et al., 2013a; Ababneh & Aga, 2019). Transpondo essas evidências para o contexto prático organizacional, os entrevistados indicaram políticas e processos formalizados para comunicar diferentes conteúdos, por meio de canais distintos, aderentes as necessidades de comunicação (Mikalef et al., 2020). É importante comunicar mudanças em processos contábeis ou fiscais, atualizações de políticas e procedimentos, que possibilitam disseminar padrões implementados e outros assuntos de GovInfo (Khatri & Brown, 2010; Otto, 2011; Renaud & Goucher, 2012; Thompson et al., 2015; Cousins, 2016; Alhassan et al., 2019a; Mikalef et al., 2020; Swartz et al., 2021).

Um *mix* de mídias para fins contábeis e corporativos são utilizados, como *e-mail*, intranet, *newsletter*, incluindo uma área de comunicação que padronize informativos para públicos mais amplos (Tallon et al., 2013b). Reuniões e teleconferência permitem que a

comunicação seja mais efetiva entre os envolvidos. Assim como o uso de aplicativos de colaboração, ferramentas de chamado e treinamento (Tallon et al., 2013b). As ilustrações identificadas mostram-se relevantes para entendimento e clareza da GovInfoCont, e propiciam a implementação e uso adequado dos diferentes MecGovInfoCont (Thompson et al., 2015; Alhassan et al., 2019a).

4.4.6.3 Colaboração entre as partes interessadas

Os entrevistados relataram a existência de **participação** e de **colaboração dos profissionais contábeis e de TI** na GovInfoCont (E6). Na percepção dos contadores, existe uma boa **interação** entre a contabilidade e a TI, cujo envolvimento contínuo é fundamental para o bom andamento de qualquer companhia (E2, E10). *Há proximidade e uma sinergia muito boa entre as áreas*. Essa colaboração permite o acompanhamento da governança das informações contábeis e corporativas, auxiliando na redução de lacunas e de retrabalhos decorrentes da falta de alinhamento entre os envolvidos (E9).

O **envolvimento contábil e de TI é percebido em diversas iniciativas**. Na **implementação de um novo software**, a contabilidade é envolvida desde a fase de planejamento, não apenas na execução ou implementação de novos projetos (E6). Verificando-se *a adequação de prazos para que a contabilidade possa adaptar seu cronograma de fechamento a essas mudanças* (E6). Conforme E5, existe uma interface bem expressiva e alinhamento da contabilidade com a TI, principalmente quando envolve informações para tomada de decisão. A entrevistada relata a migração de **ferramenta** de BI, onde a TI trabalha juntamente à controladoria para validação de *dashboards* e relatórios.

Demandas de **modificações nos sistemas** e de **automatização** podem vir da TI ou surgirem na área contábil (E6). A equipe contábil e fiscal é acionada pela TI, quando as mudanças impactam em processos de contabilização ou registro fiscal (E5). *Os consultores dos sistemas contábeis e fiscais informam qualquer mudança que será realizada. E nos envolvem para saber se vai ter algum impacto na operação da empresa* (E10). Ao mesmo tempo, a TI é acionada em eventuais problemas que surjam ou quando algum desenvolvimento se faz necessário. Em ambas as situações, existe envolvimento da área contábil com a TI: *tentamos sempre estar envolvidos com eles, para garantir essa governança* (E6).

Essa colaboração é ilustrada por E3, a partir de **mudanças** decorrentes da entrada da empresa no *e-commerce*. Inicialmente, um especialista da área contábil avalia o que muda nos

processos contábeis, e o que deve acontecer dentro do ERP; posteriormente, a TI é solicitada a operacionalizar a demanda. *Isso acontece com muita frequência na empresa, tanto que eu tenho pessoas de TI especializadas na área contábil e fiscal, com várias skills diferentes* (E3). A existência de **profissionais na TI especialistas em sistemas contábeis** revela a importância de tais esforços para a GovInfoCont, beneficiando a participação e a colaboração entre as partes interessadas. *O pessoal de TI que cuida dos sistemas contábeis e fiscais atua muito próximo à contabilidade e ao fiscal* (E13). Na perspectiva de E10, a TI possui um centro de excelência do ERP, formado por consultores especializados no sistema, incluindo contadores dedicados aos módulos contábeis e fiscais. Esses profissionais podem ser especializados em subáreas específicas, com conhecimento de TI, de sistemas e de custos, por exemplo (E3).

E12 ilustra a atuação da **equipe de gestão dos sistemas contábeis e fiscais**, composta por **contadores** com expertise contábil, tributária, impostos diretos, indiretos e sistemas. Sendo a área responsável por analisar e traduzir mudanças (a partir de uma nova legislação, por exemplo) que impactam nas práticas contábeis e fiscais, e na entrega de arquivos digitais ao fisco. Em linhas gerais, a equipe executa todo o desenvolvimento técnico necessário; compartilha com a contabilidade (cliente da área) para validação; e conduz a etapa de aplicação e de implementação no sistema (E12).

Ainda, usuários **chave (key users)** atuam **em cada departamento** fazendo toda a interface e contato com a TI (E3, E9, E12, E16). *Esse profissional é fundamental porque ele consegue conectar as duas áreas [TI e contabilidade]* (E9). O *key user* tem um papel importante, ao fazer ‘um primeiro filtro’ dentro das áreas, sendo necessário que ele seja especializado no negócio e em sistemas (E7). Na perspectiva de E9, existem **líderes de processo que são profissionais de TI e técnicos da área em que atuam: ou seja, um líder de processo contábil que tem um viés de TI e atua dentro da área contábil** (E9). Ao surgir uma demanda, por exemplo, uma nova norma do ICMS), o especialista da área contábil acompanha essas mudanças, conduz o planejamento necessário de acordo com a legislação, e passa a orientação para a pessoa de TI [especialista no sistema fiscal] que fará com que as alterações no sistema aconteçam (E3).

Similar ao *key user*, o **especialista de negócio** (profissional analista do negócio com expertise em TI/sistemas) foi citado como um papel importante para fazer interface com a TI. Contudo, pode ser difícil sua atuação quando o profissional é dividido entre as áreas: *não adianta as áreas falarem tudo o que precisam, se o especialista de negócios, não estiver tão próximo, e se lá na TI não vai sair o que eu estou precisando* (E7). A entrevistada coloca em

evidência o quanto o modelo utilizado na empresa é adequado: *eu, usuário com problema, e alguém na área fazendo esse filtro para a TI*. Essas iniciativas permitem não apenas a colaboração entre contabilidade e TI, mas entre negócios e TI, de forma mais ampla.

Iniciativas específicas permitem ilustrar a **colaboração entre as partes interessadas do negócio e da TI**. A equipe de gestão de sistemas contábeis e fiscais conta com um procedimento estruturado para **gerenciar seus projetos**, e que inclui *coletar as partes interessadas, mapear áreas impactadas, fazer reunião com todos os envolvidos, e formalizar as mudanças, tanto para o negócio quanto para TI, contabilidade, RH, etc* (E12). Fazendo-se um **follow up** até que o entendimento chegue em todas as partes: *para que todos sejam comunicados e tenham ciência. É uma empresa muito grande, é muito fácil escapar a comunicação* (E12). Dependendo do assunto, montam-se **reuniões** semanais ou diárias sobre o impacto da mudança (E12). Conforme E11, qualquer implementação, melhoria, ou mudanças de processo, a TI é responsável por buscar uma pessoa de cada área para desenvolvimento.

A TI pode promover **reuniões de planejamento** para reunir todos os seus clientes, ou seja, **todas as áreas que a TI suporta**, *para discutir processos, verificar gargalos, e definir o que precisa ser feito nos meses seguintes* (E13). Segundo E14, existem **reuniões mensais** onde todos os **diretores de área** (TI, finanças, operações, etc) discutem o que foi feito no período, quais são os problemas que estão enfrentando em toda a companhia, inclusive decorrentes de sistemas, planos de ação em andamento, etc. Em projetos específicos, como a incorporação de uma nova empresa, **todos os líderes de processo são envolvidos** ao mesmo tempo: *eles participam da mesma reunião, entendem o mesmo assunto e cria-se um plano de ação. Todos olhando para a sua área e todos olhando em conjunto* (E9). Conforme o entrevistado, essas questões são sempre **capitaneadas pela TI**, que tem como prerrogativa organizar todo o fluxo, elencar e acompanhar o andamento das atividades de cada líder de processo e de cada área.

Adicionalmente, uma **área de projetos** pode atuar quando determinados problemas exigem o envolvimento de várias áreas, sendo responsável por manter a conexão com objetivo de resolução (E8). Aquelas pessoas que terão impacto, estão interessadas neste projeto, e podem ter algum tipo de envolvimento (E11). São definidos **grupos de trabalho** para discutir, definir prazos e processos, e controlar o andamento desse projeto (E5, E11). E5 destaca a importância da criação de grupos de trabalho com representantes de cada área, já que *pontos de vistas diferentes ajudam a minimizar falhas e erros*. E13 ressalta a boa interação e envolvimento entre as áreas de modo geral, e demais partes interessadas, principalmente, em função de **comitês**

existentes, onde todas as áreas possuem um representante, interagem entre si, e compartilham suas responsabilidades.

Alguns aspectos são voltados ao **envolvimento e participação da alta gestão** na GovInfoCont. Geralmente, a TI inicia um projeto após receber alguma demanda da diretoria e da alta gestão (E9). *A diretoria demandando esse projeto, a TI submete aos líderes de processo a execução deles. Tudo aprovado pelo conselho de administração* (E9). Segundo E12, o conselho de administração, as diretorias e as gerências também são responsáveis por compartilhar a informação. A alta gestão e a diretoria acompanha as decisões tomadas no grupo de trabalho, principalmente em projetos mais estratégicos (E11). E13 menciona o papel e **apoio da gestão** para promover a participação dos diversos interessados na GovInfoCont. *Essa colaboração é muito importante vir de uma gerência que também tem essa atitude. Eu vejo isso muito claramente, enquanto nós não tivemos isso, nós não conseguimos colaborar* (E13).

De modo geral, existe **envolvimento contábil com relação ao negócio**, no que tange à GovInfoCont (E4, E6, E12). E4 menciona o **apoio da gestão e do CFO para criar esse mecanismo de que nada ocorra sem ter a avaliação da contabilidade**. Sendo essa uma prática corporativa, em função de impactos contábeis diversos. Desde novos produtos, mudanças em processos, é necessário o envolvimento da contabilidade e de outras equipes que emitem pareceres sobre a sua operacionalização, e avaliam impactos (E4).

Contudo, em determinadas situações, **não ocorre o envolvimento da contabilidade** (E6). Seja por desconhecimento da importância de avaliações no âmbito contábil, seja porque tal aspecto necessite ser mais difundido nas organizações. E4 relata que em períodos anteriores, havia uma grande distância entre TI e negócios, inclusive novas operações e produtos tratados sem envolver a contabilidade. Sendo realizado um esforço de aculturação nesse sentido, a partir de uma equipe contábil mais especializada (E4). E15 percebe **muita distância entre essas equipes**, e que *falta uma conexão dos profissionais da área de TI com todas as áreas de negócio*. *A TI trabalha nos seus projetos, na parte que eles têm que atender, mas não tem uma interação maior com o usuário*. Estando mais focada em deixar a ferramenta funcionando, e não em verificar se o usuário está conseguindo gerar a informação que ele precisa (E15).

Adiciona-se a importância das **habilidades dos contadores e dos profissionais de TI para a GovInfoCont**, cuja intersecção é relevante. Cada vez mais é importante que os **profissionais de TI tenham expertise contábil**, pois facilita o diálogo entre essas áreas, e o entendimento das demandas, conforme observa E10, quanto à atuação de consultores ERP (contadores) na TI da empresa. A Figura 24 sistematiza os resultados destacados nesta seção.

Mecanismos de Relacionamento		
MecGovInfo	Características/principais abordagens [RSL]	Características/ abordagens para a Contabilidade [RSL]
Colaboração entre as partes interessadas	Participação e envolvimento de especialistas de negócio e da TI na GovInfo, e formas de colaboração.	Participação e colaboração entre os profissionais contábeis e de TI na GovInfo. Colaboração de outras partes interessadas com expertises em informação.
	Participação do conselho e da alta administração, dos principais <i>stakeholders</i> e demais envolvidos, e formas de colaboração.	
Síntese de uso do MecGovInfoCont <u>Colaboração entre as partes interessadas</u> [Entrevistas]		
Participação e colaboração dos profissionais contábeis e de TI na GovInfoCont. Existência de proximidade e interação entre as áreas contábil e TI. Colaboração entre negócio e TI. Envolvimento da alta gestão.	<ul style="list-style-type: none"> - Iniciativas que promovem colaboração e envolvimento contábil e de TI: implementação de um novo <i>software</i> ou ferramenta; demandas de modificações nos sistemas e de automatização; mudanças em processos podem surgir na área contábil ou na TI, e vice-versa. Área contábil avalia impactos nos processos contábeis; TI operacionaliza mudanças. - Existência de profissionais na TI especialistas em sistemas contábeis. - Equipe de gestão de sistemas contábeis e fiscais formada por contadores, responsáveis por mudanças nos sistemas quanto as práticas contábeis e fiscais, e entregas de arquivos ao fisco. - Existência de usuários chave (<i>key users</i>) em cada departamento; líderes de processo que são profissionais de TI e técnicos da área em que atuam. - Especialista de negócio (profissional analista do negócio com expertise em TI/sistemas). - Colaboração entre as partes interessadas do negócio e da TI: gerenciar projetos com as áreas impactadas, formalizar mudanças, fazer acompanhamentos, reuniões. TI envolve um representante de cada área. - Reuniões de planejamento promovida pela TI com áreas que a TI suporta no negócio; reuniões mensais com diretores das áreas (TI, finanças, etc). Envolvimento de todos os líderes de processos do negócio, sendo o fluxo e condução liderado pela TI, em projetos específicos que envolvem grandes mudanças. - Área de projetos responsável por manter conexão. Grupos de trabalho formado por representantes da áreas e TI, comitês. - Envolvimento e participação da alta gestão na GovInfoCont. Envolvimento da gestão, diretoria, conselho, acompanhamento e aprovações de decisões e projetos. Apoio da alta gestão permite colaboração. - Envolvimento contábil com relação ao negócio para avaliar impactos, apoio da gestão. - Ausência de envolvimento contábil em determinados contextos; distância entre equipes de TI e de negócio. - Importância das habilidades dos contadores e dos profissionais de TI para a GovInfoCont; e de profissionais de TI com expertise contábil. 	

Figura 24. Mecanismos de Relacionamento – Colaboração entre as partes interessadas

Sobre a colaboração entre as partes interessadas, a RSL apontou para a participação de profissionais contábeis e de TI na GovInfoCont, além de outras partes interessadas com expertise em informação (Coyne et al., 2018). Os entrevistados indicaram a promoção do envolvimento de profissionais da contabilidade e da TI nas empresas, cujos esforços beneficiam a coleta, o processamento e a análise de dados (Coyne et al., 2018). A presença de especialistas em sistemas contábeis e fiscais, sendo eles profissionais de TI ou contadores, enfatiza a importância de tais habilidades (Coyne et al., 2018). Ainda, a GovInfoCont pode ser uma responsabilidade compartilhada entre esses atores, provando que especialistas de TI precisam trabalhar com os contadores na solução e desenvolvimento de sistemas (Coyne et al., 2018).

Algumas iniciativas promovem a colaboração entre a TI e o negócio como um todo, por meio de gerenciamento de projetos, reuniões, e grupos de trabalho formados para finalidades diversas, cujos controles são conduzidos pela TI com as pessoas de negócio (Panian, 2009; Fadler & Legner, 2021; Ordóñez & Zabala, 2021). A presença de especialistas de negócio e de

key users nas áreas contribuem para esse fim, já que a GovInfo requer a formação de vínculos e interação desde executivos até colaboradores de áreas técnicas e demais áreas do negócio (Mikalef et al., 2020; Zhang et al., 2022). O envolvimento contábil com o restante do negócio foi ressaltado. Para a área gerenciar eficientemente suas informações, é necessário que ela entenda amplamente do negócio e dos controles da corporação (Coyne et al., 2018). Ressalta-se o envolvimento da alta gestão nas questões de GovInfoCont, promovendo colaboração e interação (Evans & Price, 2016; Al-Ruithe et al., 2018a; Al-Ruithe & Benkhelifa, 2020). Diferentes atores precisam colaborar, conduzir ações conjuntas e contribuir com a GovInfoCont, sendo fundamental a interação entre as pessoas envolvidas (Abraham et al., 2019; Zhang et al., 2022).

4.4.6.4 Ética no uso de dados

Práticas de governança que permitam a melhora da conduta ética no gerenciamento de dados e informações contábeis envolvem o uso de **código de conduta e de ética**, a existência de **áreas específicas voltadas ao controle ético da empresa**, de **canais de denúncia**, de **treinamentos e orientação**, dentre outras ilustrações. Essas práticas abrangem não apenas as informações contábeis, mas também as informações corporativas dessas empresas (E12).

O **código de conduta** fornece especificações sobre o comportamento esperado do colaborador, não somente da área contábil, mas da empresa de forma geral (E7). E1 acrescenta que o **código de ética** menciona *tudo aquilo que um funcionário pode ou não fazer. Todos os colaboradores têm a obrigação de seguir a ética*. Esses instrumentos foram bem desenhados e estruturados para garantirem a ética na organização (E5, E17). Além disso, a existência de um **departamento de ética e de políticas** da empresa tem como finalidade inspecionar esses aspectos (E12). Ainda, um **comitê de ética** poderá abranger aspectos do negócio e de dados, sendo instituído em cada país de atuação da empresa (E13).

Considerando a **ética no gerenciamento de dados e informações**, E17 relata que o **código de ética e de conduta** da empresa é o principal instrumento para essa finalidade. *Ele possui uma frente de dados e informações, para que as pessoas saibam o que pode gerar um vazamento de dados, e evitem qualquer ação que traga danos relacionados* (E17). Conforme E5, o código de conduta da empresa especifica *o que o funcionário pode usar de dados, para que e quando pode usá-los, o que pode ou não levar para fora da empresa*. Segundo a

entrevistada, o código de conduta menciona tanto o uso das informações quanto o uso dos recursos da empresa, o que pode ou não falar etc.

O código de ética e de conduta é de uso interno dos profissionais, porém é **disponibilizado** no site da empresa (E17). *Qualquer pessoa que vá se relacionar com a empresa, sabe como utilizamos os dados, como eles são tratados em termos de LGPD aqui no Brasil* (E17). Conforme a entrevistada, todas as **políticas relacionadas ao código de conduta abrangem a ética**, inclusive **no uso de dados**. Similarmente, esses documentos também ficam disponíveis: *qualquer terceiro que se envolva com a empresa também precisa seguir a mesma ética que a empresa tem no uso de dados* (E17).

Além do código de ética dos colaboradores, E2 destaca um **código de conduta dos diretores, conselheiros fiscais, e dos conselheiros de administração**, principalmente **voltado às informações**. *Por ser uma companhia aberta, é feito um trabalho de governança muito forte em cima disso, é utilizada a Lei 6.404 como base, é feito os nossos manuais de conduta para que não existam informações privilegiadas da companhia* (E2). E15 reforça o fato de que podem existir controles insuficientes para **informações sensíveis**, e que evitem qualquer obtenção de **informação privilegiada** e promovam uma conduta mais ética, especialmente em período anterior ou posterior a divulgações ao mercado, e reflexos em negociação de ações.

Destaca-se a existência de um portal que funciona como **um canal específico de conduta e ética da empresa** (E12). Sendo utilizado para **denúncias** anônimas de todas as formas: *desde alguém que esteja infringindo uma política, ou qualquer problema relacionado ao ser humano, diversidade, qualquer coisa que não esteja certo, pode ser denunciado* (E12). De acordo com o entrevistado, após informada a denúncia, é realizada uma etapa de inspeção e de investigação pelas equipes responsáveis e auditores. Além de canais de denúncia, foi destaca a utilização de **política de não retaliação** como um elemento importante (E14). **Outra iniciativa** é o uso de **formulário** enviado aos colaboradores semanalmente pelo RH, *para verificar como o funcionário está se sentindo, o que ele está observando de errado ou de certo, e qualquer feedback anônimo* (E14). *Essas práticas buscam identificar qualquer coisa não ética que esteja sendo feita na companhia* (E14).

Adicionalmente, considera-se a realização de **treinamentos obrigatórios de ética** ao longo do ano (E13). Segundo E9, todo colaborador tem como obrigatoriedade fazer o **curso sobre códigos de conduta e compliance da companhia**: *isso rege toda a questão de ética e de controles e permite uma maior segurança na condução das atividades*. Para E6, além dos treinamentos, todas as **políticas e os próprios procedimentos** da empresa, comunicações, e

demais indicações de **boas práticas** dão um direcionamento, mesmo que indiretamente, para a melhora na conduta ética no gerenciamento de dados. E16 indica os controles no sistema, como os de acesso, por exemplo, que mitigam o mau uso das informações. Todas essas medidas trazem resultados positivos à ética (E14).

Por fim, em algumas empresas foi mencionada a **inexistência de práticas mais específicas para a ética no gerenciamento de dados** (E6). Para E8, não existe um gerenciamento constante em relação a isso, sendo algo **inerente à conduta dos indivíduos**, por meio das atividades que eles executam. No âmbito contábil, a conduta ética é **inerente à profissão**: *o contador já traz isso, ao fazer o juramento de ser ético, de manter confidencialidade* (E1).

As **consequências** quanto a ocorrência de **práticas não éticas** foi mencionada, como, por exemplo, **desligamento** do colaborador (E12, E14). Conforme E13, *a empresa é bem dura quando se comprova um caso de falta de ética. Já que isso pode trazer consequências e impactos significativos inclusive na reputação da empresa*. Por ser uma preocupação constante, tem material disponível na intranet, tem *e-mails* que são enviados, tem uma página específica para que todos tenham conhecimento (E13). Para tanto, *a companhia, a liderança precisam dar aquele tom, aquela cultura ética na empresa como um todo* (E14). A Figura 25 sistematiza os resultados destacados nesta seção.



Figura 25. Mecanismos de Relacionamento – Ética no uso de dados

Sobre a ética no uso de dados, a RSL ressaltou a importância de códigos de ética contábil e controles associados (Ababneh & Aga, 2019). Transpondo-se esses elementos ao que é utilizado nas empresas, os entrevistados relataram iniciativas que promovem o comportamento ético e uma melhora dessa conduta ética no gerenciamento de dados, considerando práticas éticas e uma sólida governança corporativa e de dados (Maguire, 2008; Evans & Price, 2016; Yallop et al., 2021). Além dos códigos de conduta e de ética, políticas e controles contemplam especificações quanto ao manuseio ou divulgação de informações críticas ao negócio. O que possibilita que este mecanismo atue de modo a impedir o uso abusivo de dados sensíveis (Janssen et al., 2020; Yallop et al., 2021). A existência de instruções éticas, e de tratativas que limitem a ocorrência de quaisquer ações fora dos limites éticos, visam garantir o uso responsável e ético dos dados (Cerrillo-Martinez & Casadesus-de-Mingo, 2021).

4.4.7 Teoria dos Custos de Transação e Mecanismos de Governança da Informação Contábil

Diante, a utilização de diferentes mecanismos de Governança da Informação Contábil (MecGovInfoCont) relatada pelos entrevistados, torna-se oportuno refletir sobre como esses elementos podem auxiliar na atenuação de pressupostos comportamentais e de dimensões críticas da Teoria de Custos de Transação (TCT). A Tabela 2 apresenta alguns exemplos dessa relação.

Tabela 2. Relação dos MecGovInfoCont com a Teoria dos Custos de Transação

	MecGovInfoCont	Racionalidade Limitada	Oportunismo	Incerteza (assimetria da informação)	Frequência	Especificidade de Recurso/ativos
Mecanismos de Estrutura	Papéis e responsabilidades de dados: Atribuição de funções, de propriedade, de direitos e obrigações no uso de dados contábeis. Prestação de contas em cada nível da organização.	Identificar os indivíduos que usam, protegem, ou tomam decisões auxilia na otimização do valor e no gerenciamento de custos da informação. Abordar quem são os proprietários, e os responsáveis pela precisão e pontualidade, quem define políticas e processos relacionados a informações contábeis auxiliam em maior transparência e confiança com o uso de dados na tomada de decisão.	Os papéis e responsabilidades implicam na indicação de existência de governança, e podem diminuir comportamentos oportunistas dos agentes envolvidos. Assim como a alocação de autoridade de decisão , ou seja, o lócus de responsabilidade (centralizado/compartilhado) através de arranjos hierárquicos viabilizam essa relação. Esses mecanismos permitem supervisionar a eficácia da GovInfoCont e de suas práticas.	Essas formalizações e definições podem reduzir a assimetria da informação. Papéis com a responsabilidade por garantir a integridade (precisão, integridade, pontualidade), privacidade e segurança e qualidade; e gerenciar os ativos de dados contábeis em nome de outras pessoas, representam os interesses de todas as partes interessadas, não apenas do grupo em que são recrutadas.	Independente da frequência com que se realize determinada transação, a responsabilização e prestação de contas dos atores envolvidos pode promover maior eficácia das transações ao dirimir questões de decisão considerando estruturas de supervisão da GovInfoCont (conselhos, comitês, e outras estruturas).	Se uma transação econômica envolver ativos específicos, os papéis envolvidos com a GovInfoCont podem dispor de controles para fortalecer a liberdade econômica transacional.
Mecanismos de Processo	Mecanismos para o ciclo de vida dos dados contábeis: armazenamento; controles de acesso a dados, práticas de backup , entre outros.	Tendem a reduzir esse pressuposto: aplicar políticas de retenção ou arquivamento; monitorar acessos à informação; bem como a disponibilidade de dados no momento e no formato certo contribuem para um maior gerenciamento do crescente volume de informações e um melhor uso dos recursos de informação.	Acrescentam-se as práticas de segurança da informação e gestão de riscos , e o monitoramento de compliance que auxiliam a manter um adequado comportamento dos agentes. Já que viabilizam a proteção dos ativos de informação contra uso indevido/não autorizado; e o cumprimento de leis, requisitos internos e externos à organização.	Quanto mais frágeis esses controles, maior a incerteza quanto à integridade das informações e a sua utilidade para tomada de decisão Os acordos contratuais formalizam aspectos de confidencialidade para uso confiável de dados e o compartilhamento seguro de informações, de riscos e de responsabilidades entre os agentes envolvidos.	O processamento de informações faz com que esses mecanismos sejam aplicáveis continuamente, fortalecendo sua consistência e implementação de melhorias nos mecanismos de GovInfoCont, permitindo análises de custos de transação associados.	Esses mecanismos e outras práticas processuais devem englobar controles mais efetivos para a ocorrência de transações específicas, possibilitando uma maior liberdade econômica de escolha para transacionar.

	MecGovInfoCont	Racionalidade Limitada	Oportunismo	Incerteza (assimetria da informação)	Frequência	Especificidade de Recurso/ativos
Mecanismos de Relacionamento	Educação dos usuários e treinamento no uso de dados contábeis, e comunicação .	Esses mecanismos permitem atenuar a racionalidade limitada. Educar os usuários sobre riscos e custos de dados contábeis, considerando como suas ações e comportamentos podem contribuir para um aumento de riscos de informação. Compreensão sobre custos de gerenciamento de informações.	Informar aos usuários o motivo pelo qual as políticas de governança são escritas de maneiras específicas e para que os usuários não tentem banalizar, burlar ou ignorar as regras, expondo a organização a riscos. Incentivos e recompensas, e a aplicação de penalidades podem estimular comportamentos desejáveis.	Disseminar decisões e procedimentos de políticas, e transmitir os objetivos de governança de dados da organização. Assim como considerar aspectos éticos nas práticas de GovInfoCont, possibilitando maior transparência e um controle adequado quanto ao uso ético, responsável e legal dos dados.	Colaboração entre as partes interessadas , interação entre as pessoas envolvidas/partes interessadas com os assuntos de governança podem contribuir para a ocorrência de transações não frequentes de forma mais consistente.	Quanto maior o desenvolvimento e habilitação das pessoas sobre questões de GovInfoCont, maior propensão a auxiliar em transações dotadas de ativos específicos.

Sobre os **mecanismos de Estrutura**, as **políticas de dados contábeis** minimizam, principalmente, questões de **Oportunismo**, de **Racionalidade Limitada** e de **assimetria da informação** porque definem regras e diretrizes quanto ao controle e uso dos dados, e devem ser consideradas por todas as partes envolvidas. Ao equilibrarem a capacidade da organização de manter informações adequadas para o seu funcionamento, as políticas contribuem para a **redução de custos transacionais** com o manuseio e a salvaguarda das informações,

Os **mecanismos de Processo** representam como a GovInfoCont realmente é aplicada na prática (Tallon et al., 2013a), por isso, a utilização dessas práticas reduz o pressuposto do **Oportunismo**, pois incluem diversos controles voltados a um melhor uso, e um maior monitoramento, consistência e transparência dos recursos informacionais. Ao proporcionarem maior controle, influenciam na disponibilidade de informações para a tomada de decisão, agindo no pressuposto da **Racionalidade Limitada**. Essas evidências merecem atenção, tendo em vista que o contexto digital pode melhorar a tomada de decisões **racionais**, mas também aumentar a **incerteza** por meio de conexões incompletas que possam surgir da grande quantidade de dados que as organizações coletam e armazenam (Arnaboldi et al., 2017).

Destacam-se os mecanismos voltados ao **ciclo de vida dos dados contábeis**, que podem produzir economia de **custos** para as organizações (Hulme, 2012). Ao envolverem as necessidades específicas da empresa, eles permitem que os dados sejam distribuídos com mais **eficiência**, o que resulta em melhor utilização de armazenamento e na redução de custos associados – desde espaço em disco ou nuvem, até elementos operacionais do gerenciamento das informações armazenadas, como *software*, infraestrutura, equipe, entre outros (Khatri & Brown, 2010; Hulme, 2012). Um descarte indevido ou perda de informações e documentos podem ocasionar altíssimos custos, e até mesmo, a extinção do negócio (Cousins, 2016).

De forma geral, a GovInfo, aplicada ao contexto contábil, diminui o risco de **comportamento oportunistas**, e conseqüentemente, a **incerteza**, já que um dos seus objetivos é contribuir para a diminuição da **assimetria da informação** entre os atores da organização (Lajara & Maçada, 2013). Os mecanismos de governança proporcionam maior qualidade as informações contábeis. Por consequência, Zhai e Wang (2016) exemplificam que as informações contábeis de maior qualidade reduzem imperfeições de um contrato, coibindo e monitorando o comportamento oportunista de gestão, e reduzindo a assimetria de informações entre as partes.

Os processos operacionais e de negócios envolvem acordos entre as partes e propósitos específicos, e fluem baseados nos recursos de informação, podendo-se incorrer em **custos**

transacionais, especialmente se houver distorções ou problemas nos dados utilizados. Custos transacionais internos e externos são minimizados com a utilização de MecGovInfoCont. Esses custos podem ser decorrentes de fragilidades em salvaguarda das informações, má qualidade da informação, violações de segurança, indisponibilidade, multas regulatórias, problemas com privacidade, erros de informação, falta de conformidade, entre outros. A GovInfo proporciona um **processamento mais eficiente** da informação contábil, o qual pode mitigar pressupostos comportamentais e, assim, impactar também nos custos de transação (Momo & Behr, 2020).

Os MecGovInfoCont **reduzem a incerteza** pois tornam os dados mais consistentes, íntegros e bem gerenciados, contribuindo para a disposição de informações ao processo decisório, atenuando os limites da **racionalidade limitada**, e tornando mais racionalizada a disponibilidade de informação. Ao **atenuar o Oportunismo**, ou seja, a busca pelo interesse próprio, a GovInfoCont regula comportamentos, atribui responsabilidades e dispõe de uma variedade de controles de monitoramento, supervisão, proteção, trazendo maior equidade para os diferentes interessados, reduzindo a assimetria informacional, e promovendo maior confiança, conforme os preceitos de Williamson (1979).

Considerando que o objetivo da contabilidade é fornecer informações úteis para o processo decisório - íntegras e protegidas de comportamentos adversos, esta seção evidenciou que **os MecGovInfoCont (de Estrutura, de Processo, e de Relacionamento) influenciam os pressupostos da Racionalidade Limitada e Oportunismo, reduzindo, principalmente, a incerteza e a assimetria de informação, minimizando, assim, custos transacionais**. Logo, a informação contábil, se bem governada, age nos pressupostos comportamentais da TCT, qualificando o processo decisório. Diante os resultados advindos da prática dos profissionais com a GovInfoCont, essas reflexões devem ser consideradas pelas organizações já que, teoricamente, custos transacionais são diminuídos com a inserção de mecanismos e estruturas de governança (Barney & Hesterly, 2004).

4.5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa atingiu o seu objetivo ao analisar a utilização dos Mecanismos de Governança da Informação Contábil (MecGovInfoCont) no contexto organizacional. O estudo partiu de um conjunto de MecGovInfo, advindos, principalmente, dos *frameworks* de Tallon et al. (2013a) e de Abraham et al. (2019), e de resultados da RSL (segundo artigo da tese), para obter exemplos concretos sobre como esses elementos se manifestam em organizações reais.

Por meio de 17 entrevistas com profissionais contábeis atuantes em empresas privadas de grande porte, foi possível evidenciar um amplo conjunto de ilustrações quanto ao uso de diferentes mecanismos para a governança das informações contábeis e corporativas. Os resultados revelam **detalhamentos práticos dos MecGovInfo no contexto contábil**, em termos de Estrutura, de Processo e de Relacionamento. Algumas das principais evidências fornecidas pelos contadores são apresentadas nos parágrafos seguintes.

Papéis e responsabilidades de dados se traduzem na prerrogativa de que a área contábil das empresas é responsável pela geração e reporte das informações contábeis. As demais áreas do negócio possuem responsabilidades quanto ao *input* desses dados e à propriedade de dados originados nos seus processos. A responsabilização também é definida no ERP e nos sistemas contábeis e fiscais. A área de contabilidade possui **mandato de ação** nas **decisões sobre dados contábeis** e, por isso, ela é parte do processo decisório. Com relação a estruturas formalizadas, destacam-se algumas voltadas à Governança Corporativa, e demais **comitês** existentes nas empresas, incluindo-se comitês contábeis especificamente. As **políticas de dados contábeis** são voltadas às atividades da contabilidade, mas existem políticas mais amplas do negócio que contribuem para a governança das informações contábeis e corporativas, como as de TI.

O ciclo de vida dos diferentes dados e informações contábeis enseja adequado **armazenamento**, conforme requisitos normativos contábeis, e práticas consistentes de **backup**, com garantia de recuperação. Além de controles de **acesso** definidos conforme funções dos usuários, considerando segregação, políticas, autorizações, e supervisão. O **monitoramento de custo dos dados contábeis** abrange infraestrutura, capacidade de armazenamento, sistemas, mas também custos contábeis propriamente (conciliação, arquivos digitais e retificações). Essas práticas integram o escopo de **segurança e gestão de riscos**, porém, outras iniciativas e procedimentos são utilizados para esses fins.

A **padronização de dados** envolve a integração de dados provenientes de diferentes fontes, especificidades da companhia e de órgãos reguladores, e padrões de reporte e de consolidação das demonstrações. Aprimoram a **qualidade da informação contábil** a análise de efetividade de controles da área, das demonstrações contábeis, de indicadores e de resultados, entre outras práticas. O **compliance** é monitorado pela contabilidade, por meio de revisões, de profissionais dedicados a esse acompanhamento, e de reuniões periódicas de gestão, diretoria, e conselhos. Áreas de controles internos, de auditoria interna, e a auditoria

externa são importantes para a conformidade das organizações, assim como o monitoramento de órgãos reguladores.

A **educação dos usuários** envolve **treinamento** no uso de sistemas e nas melhores práticas da empresa, e o desenvolvimento de habilidades para gerenciamento de informações contábeis. Armazenamento, controles internos, LGPD e segurança da informação ilustram o foco dessas práticas, que são periódicas e envolvem obrigatoriedade de realização e incentivos e recompensas. A **participação e a colaboração** entre profissionais contábeis e de TI são importantes, o que evidencia a existência de profissionais na TI especialistas em sistemas de informação contábil; de equipes de contadores que gerenciam sistemas contábeis; e de *key users* nas áreas. Há também uma expressiva colaboração entre a TI e o negócio como um todo. Assim como envolvimento contábil em relação ao negócio, e a participação da alta gestão nos esforços de GovInfoCont.

Os MecGovInfoCont se **interrelacionam** pois algumas iniciativas de práticas foram indicadas em diferentes perspectivas. As normas contábeis são bases relevantes do **monitoramento de compliance**, da definição de **políticas**, e representam **frameworks e diretrizes de boas práticas** da GovInfoCont. Práticas de **armazenamento** influenciam a garantia de **backups**. **Controles de acesso** ilustram especificidades quanto às **responsabilidades de dados**. Além disso, alguns MecGovInfoCont mostram-se, de certa forma, **incipientes**. **Mensuração de desempenho e avaliação de maturidade**, por exemplo, apresentam oportunidades de aperfeiçoamento e de desenvolvimento de práticas para uso desses controles, conforme os entrevistados.

As **empresas privadas de grande porte** caracterizam-se por serem multinacionais e/ou companhias de capital aberto, em muitos casos, o que direciona a necessidade de: reporte à matriz ou à controladora no exterior; padronizações para atendimento à órgãos reguladores; controles consistentes para divulgação de suas informações; estruturas e mecanismos de Governança Corporativa. **Esses fatores auxiliam no entendimento das ilustrações obtidas, pois influenciam a existência de MecGovInfoCont nessas empresas.**

As complexas operações e transações das companhias e as dificuldades que elas enfrentam no uso de sistemas diversos, de processos manuais de integração e de consolidação do volume crescente de informações evidenciam suas **preocupações com o gerenciamento das informações**. Por consequência, as empresas estão buscando aperfeiçoar sistemas, infraestrutura, ferramentas de análise, e automatização. **Melhorias para a GovInfoCont**

também devem ser voltadas à estratégia de dados contábeis, à segurança e à qualidade das informações.

As empresas de grande porte estão utilizando MecGovInfoCont, e diversas práticas sustentam essa governança. Muitas vezes, não se usa o termo governança, mas ela acontece na prática. Em quase a totalidade das empresas, não existe um setor/equipe específico para a GovInfo, tampouco para a GovInfoCont. **A área contábil executa a governança das suas informações e auxilia na governança das informações corporativas.**

A GovInfoCont acontece a partir de **mecanismos da área contábil e de TI** principalmente, e de **outras áreas e funções do negócio**, variando conforme o contexto da organização. O que evidencia o fato de que diversos são os envolvidos na criação, manutenção e uso das informações contábeis (Coyne et al., 2018). **O envolvimento da TI com a GovInfoCont** é importante, pois existe uma considerável interface de controles executados pela área (como controles de acesso, de armazenamento, de *backup* e práticas de segurança), sendo a TI responsável por sistemas e infraestrutura. **A importância do suporte e da estrutura de TI** remete ao argumento de Coyne et al. (2018), de que muito da GovInfo pode estar incluído em funções de TI, pois a GovInfo pode ser compartilhada com esta área (Coyne et al., 2018). Contabilidade e TI, assim como jurídico, podem estar entre os mantenedores da GovInfo nas empresas (Coyne et al., 2018).

O contexto das grandes empresas evidencia uma maior visibilidade da **necessária governança contábil**, da importância da contabilidade e do profissional contábil, que necessita se aperfeiçoar constantemente nas questões contábeis, em práticas de mercado, e no conhecimento do negócio. Já que as funções contábeis estão indo além do processamento de informações, para auxílio na tomada de decisão (Gartner, 2022). Ao mesmo tempo, percebe-se **a importância dos profissionais contábeis na GovInfo** (Coyne et al., 2018; Silva et al., 2021).

O fornecimento de informações contábeis para diferentes usuários, a identificação de melhorias na sua elaboração, e a adequação dos fluxos de informação refletem o estabelecimento de práticas para o mecanismo **estratégias de dados**. Mas esses aspectos também revelam a **importância da GovInfo** para o **gerenciamento das informações contábeis**, conforme achados da literatura (Cockcroft & Russell; Coyne et al.; Rikhardsson & Yigitbasioglu, 2018; Aboagye-Otchere et al.; Ibrahim et al., 2021)

A pesquisa contribui com o debate sobre o **envolvimento contábil com a GovInfo nas organizações** (Coyne et al., 2018). A área contábil especificamente vem buscando aperfeiçoar suas práticas de governança (Gartner, 2021) e tratar das oportunidades e desafios no contexto

digital (Huerta & Jensen, 2017; Rikhardsson & Yigitbasioglu, 2018; Moll & Yigitbasioglu, 2019; Ibrahim et al., 2021). Sendo esse aspecto vinculado também às estratégias das organizações.

O estudo contribui apresentando **ilustrações úteis da aplicabilidade dos MecGovInfo**, através de uma variedade de práticas utilizadas para a governança das informações contábeis em empresas de grande porte, de diferentes setores de atuação. Lançando luz sobre o entendimento de aspectos de GovInfo para a contabilidade (Aboagye-Otchere et al., 2021) e de mecanismos necessários para uma efetiva gestão das informações contábeis (Coyne et al.; Cockcroft & Russell; Rikhardsson & Yigitbasioglu, 2018; Ibrahim et al.; Oliveira et al., 2021).

A pesquisa contribui com o **desenvolvimento da literatura ampla** ao trazer evidências de MecGovInfo implementados nas organizações (Tallon et al., 2013a; Abraham et al., 2019; Zhang et al., 2022). E destacando a aplicabilidade prática dos mecanismos, na perspectiva de profissionais contábeis (Abraham et al., 2019). O estudo possibilitou a análise de fatores contextuais e o *design* de mecanismos em empresas privadas de grande porte, cujas **evidências podem auxiliar as empresas a decidir sobre a quantidade de estrutura e formalidade para seu projeto de GovInfo** (Tallon et al., 2013a; Abraham et al., 2019). Têm-se um avanço do entendimento sobre atores envolvidos na GovInfo, indicando possibilidades que minimizem as lacunas sobre como coordenar seu comportamento (Zhang et al., 2022).

O artigo contribui trazendo uma visão aprofundada sobre como a GovInfoCont vem sendo implementada e utilizada nas empresas de grande porte. Esses achados demonstram a busca de um melhor uso e controle das informações contábeis e indicam **novas formas de processamento da informação** e de **realização de transações na atividade contábil**. O que resulta em maior valor dos recursos informacionais e na melhora na tomada de decisão, a partir do uso de MecGovInfoCont.

Em decorrência, a GovInfoCont se apresenta como um instrumento de **redução de custos transacionais** nas organizações. Ao atenuar fatores que limitam o uso eficiente da informação, os MecGovInfoCont reduzem a ação de comportamentos oportunistas, a racionalidade limitada, e a assimetria informacional. De maneira complementar, o estudo destaca estruturas de governança para lidar com a incerteza e os pressupostos comportamentais, indicando possibilidades sobre o uso de mecanismos que deem suporte sobre tais fatores (Williamson, 1979; Barney & Hesterly, 2004). A análise desses elementos e seus impactos em custos de transação permitem definir uma melhor estrutura de governança para a empresa (Momo & Behr, 2020).

Como **implicações** decorrentes dos resultados do estudo, a **descrição de uso dos MecGovInfoCont** evidencia a sua formalização nas empresas, os papéis envolvidos, e diferentes formas de operacionalização. Esses elementos são úteis para **guiar o desenvolvimento da governança das informações contábeis e corporativas**, pois representam aspectos concretos da prática sobre como a GovInfoCont pode ser configurada no contexto de grandes empresas.

Como **limitações da pesquisa**, destaca-se que os dados das entrevistas não foram coletados com a TCT em mente. Em outras palavras, a TCT não foi utilizada para desenvolver o protocolo de entrevista, mas para orientar um mapeamento da utilização dos MecGovInfoCont e seus efeitos em custos transacionais. Dessa forma, um protocolo de entrevista baseado na TCT poderia levar à identificação de mecanismos adicionais para a GovInfoCont.

As ilustrações apresentadas podem não indicar a totalidade de práticas utilizadas para a GovInfoCont em grandes empresas. Em casos que o entrevistado relatou a inexistência de determinadas iniciativas em alguns MecGovInfoCont ou desconhecimento sobre, é possível que outras formas de controle com essas finalidades aconteçam nas empresas, podendo-se inferir que os profissionais contábeis não estejam envolvidos ou participem amplamente dessas práticas. A realização de estudos de casos (múltiplos e longitudinais) e de entrevistas com outros profissionais do negócio envolvidos na GovInfoCont auxiliam na obtenção de mais evidências a esse respeito.

Embora os resultados do estudo sejam sobre a GovInfoCont, a partir dos departamentos contábeis das empresas de grande porte, esses elementos podem ser adaptados para empresas de médio e pequeno porte de segmentos diversos, e empresas de contabilidade (escritórios contábeis, empresas de consultoria, de auditoria, de sistema de informação contábil, entre outras). A identificação de diferentes configurações desses elementos é relevante, sendo estes contextos potenciais a serem estudados. Considera-se, ainda, que os mecanismos podem possuir graus de maturidade e sofisticação distintas, de acordo com cada organização (Tallon et al., 2013a).

REFERÊNCIAS

Ababneh, T. A. M., & Aga, M. (2019). The impact of sustainable financial data governance, political connections, and creative accounting practices on organizational outcomes. *Sustainability (Switzerland)*.

- Aboagye-Otchere, F., Agyenim-Boateng, C., Enusah, A., & Aryee, T. E. (2021). A Review of Big Data Research in Accounting. *Intelligent Systems in Accounting, Finance and Management*, 28(4), 268–283.
- Abraham, R., Schneider, J., & Brocke, J. V. (2019). Data governance: A conceptual framework, structured review, and research Agenda. *International Journal of Information Management*, 49, 424-438.
- Ahmadi S., Tavana M. M., Shokouhyar S., & Dortaj M. (2021). A new fuzzy approach for managing data governance implementation relevant activities. *The TQM (total quality management) Journal*.
- Al-Ruithe, M., Benkhelifa, E., & Hameed, K. (2018a). Data Governance Taxonomy: Cloud versus Non-Cloud. *Sustainability (Switzerland)*.
- Al-Ruithe, M., Benkhelifa, E., Jararweh, Y., & Ghedira, C. (2018b). Addressing Data Governance in Cloud Storage: Survey, Techniques and Trends. *Journal of Internet Technology*.
- Al-Ruithe, M., Benkhelifa, E., & Hameed, K. (2019). A systematic literature review of data governance and cloud data governance. *Personal and Ubiquitous Computing*, 23, 839-859.
- Al-Ruithe, M., & Benkhelifa, E. (2020). Determining the enabling factors for implementing cloud data governance in the Saudi public sector by structural equation modelling. *Future Generation Computer Systems*.
- Alhassan, I., Sammon, D., & Daly, M. (2019a). Critical Success Factors for Data Governance: A Telecommunications Case Study. *Journal of Decision Systems*.
- Alhassan, I., Sammon, D., & Daly, M. (2019b). Critical Success Factors for Data Governance: A Theory Building Approach. *Information Systems Management*.
- Arnaboldi, M., Busco, C., & Cuganesan, S. (2017). Accounting, accountability, social media and big data: revolution or hype? *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 30(4), 762-776.
- Bao, T., & Wang, Y. (2012). Incomplete contract, bargaining and optimal divisional structure. *Journal of Economics*, 107(1), 81–96.
- Bardin, L. (2011). *Análise de Conteúdo*. Edições 70.
- Barney, J. B., & Hesterly, W. (2004). Economia das organizações: entendendo a relação entre as organizações e a análise econômica. In C. H. & W. R. N. In S. R. Clegg (Ed.), *Handbook de estudos organizacionais: ação e análise organizacionais* (3rd ed.). São Paulo: Atlas.
- Cárdenas-Solano, L., Martínez-Ardila, H., & Becerra-Ardila, L. (2016). Information Security Management: A Bibliographic Review. *Profesional de la Informacion*.
- Cerrillo-Martinez, A., & Casadesus-de-Mingo, A. (2021). Data governance for public transparency. *Profesional de la informacion*.

- Coase, R. H. (1937). The Nature of the Firm. *Economica*, 4(16), 386–405.
- Cockcroft, S., & Russell, M. (2018). Big Data Opportunities for Accounting and Finance Practice and Research. *Australian Accounting Review*, 28 (86).
- Cousins, K. (2016). Health IT legislation in the United States: guidelines for is researchers. *Communications of The Association for Information Systems*.
- Coyne, E., Coyne, J., & Walker, K. (2018). Big data information governance by accountants. *International Journal of Accounting & Information Management*, 26(1), 153-170.
- De Haes, S., Van Grembergen, W., Joshi, A., & Huygh, T. (2020). *Enterprise Governance of IT (enterprise governance of information technology)*. Springer
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. (2006). *O planejamento da pesquisa qualitativa: teorias e abordagens*. 2ªed. Porto Alegre: ArtMed.
- Demarquet, G. (2016). Five Key Reasons Enterprise Data Governance Matters to Finance ... and Seven Best Practices to Get You There. *Journal of Corporate Accounting and Finance*, 47-51.
- Donaldson, A., & Walker, P. (2004) Information governance - a view from the NHS. *International Journal of Medical Informatics*, 73, 281-284.
- Elachgar, H., Boulafourd, B., Makoudi, M., & Regragui, B. (2012). Information Security, 4th Wave. *Journal of Theoretical and Applied Information Technology*.
- Evans, N., & Price, J. (2016). Enterprise information asset management: the roles and responsibilities of executive boards. *Knowledge Management Research & Practice*.
- Fadler M., & Legner C. (2021). Data ownership revisited: clarifying data accountabilities in times of big data and analytics. *Journal of Business Analytics*.
- Faria, A. C., Arruda, A. G. S., Di Serio, L. C., & Pereira, S. C. F. (2014). Ensaio sobre a Teoria dos Custos de Transação (TCT): Foco na Mensuração. *XXI Congresso Brasileiro de Custos*.
- Faria, F. A., Maçada, A. C. G., & Kumar, K. (2017). Modelo estrutural de governança da informação para bancos. *RAE-Revista de Administração de Empresas*, 57(1), 79-95.
- Fiani, R. (2013). Teoria dos Custos de Transação. In D. Kupfer & L. Hasenclever (Eds.), *Economia Industrial: Fundamentos teóricos e práticas no Brasil* (2nd ed., pp. 171–181). Rio de Janeiro: Campus.
- Flick, U. (2009). *Qualidade na pesquisa qualitativa*. Porto Alegre: Artmed, 2009.

- Gartner. (2021). *Over 100 Data and Analytics Predictions Through 2025*. Recuperado de <https://emtemp.gcom.cloud/ngw/globalassets/en/doc/documents/744238-100-data-analytics-predictions-2025.pdf>
- Gartner. (2022). *Software Market Insights: Accounting and Finance*. Recuperado de <https://emtemp.gcom.cloud/ngw/globalassets/en/digital-markets/documents/software-market-guide-accounting-finance.pdf>
- Ghosh, A., & Fedorowicz, J. (2008). The Role of Trust in Supply Chain Governance. *Business Process Management Journal*.
- Hannila H., Silvola R., Harkonen J., & Haapasalo H. (2022). Data-driven Begins with DATA; Potential of Data Assets. *Journal of Computer Information Systems*.
- Hardy, C. A. (2014). The messy matters of continuous assurance: findings from exploratory research in Australia. *Journal of Information Systems*.
- Huerta, E., & Jensen, S. (2017). An Accounting Information Systems Perspective on Data Analytics and Big Data. *Journal of Information Systems*, 31(3), 101-114.
- Hulme, T. (2012). Information governance: sharing the IBM approach. *Business Information Review*.
- Ibrahim, A. E. A., Elamer, A. A., & Ezat, A. N. (2021). The convergence of big data and accounting: innovative research opportunities. *Technological Forecasting & Social Change*, 173, 1-13
- Janssen M., Brous P., Estevez, E., Barbosa L.S., & Janowski T. (2020). Data governance: Organizing data for trustworthy Artificial Intelligence. *Government Information Quarterly*.
- Khatri, V., & Brown, C. V. (2010). Designing data governance. *Communications of the ACM*, 53(1), 148.
- Kim, H. Y., & Cho, J. (2018). Data Governance Framework for Big Data Implementation with NPS Case Analysis In Korea. *Journal of Business and Retail Management Research*.
- Kooper, M. N., Maes, R., & Lindgreen, E. E. O. R. (2011). On the governance of information: Introducing a new concept of governance to support the management of information. *International Journal of Information Management*, 31(3), 195–200.
- KPMG. (2022). *Uma tripla ameaça nas Américas: KPMG 2022 Fraud Outlook*. Recuperado de <https://kpmg.com/br/pt/home/insights/2022/01/kpmg-fraud-outlook-survey.html>
- Lajara, T. T., & Maçada, A. C. G. (2013). *Information Governance Framework: The Defense Manufacturing Case Study*. Proceedings of the Nineteenth Americas Conference on Information Systems (AMCIS), Chicago, EUA.

- Lanman, J. T., & Proctor, M. D. (2009). Governance of Data Initialization for Service Oriented Architecture-Based Military Simulation and Command and Control Federations. *The Journal of Defense Modeling and Simulation: Applications, Methodology, Technology*.
- Leming, R. (2015). Why is information the elephant asset? An answer to this question and a strategy for information asset management. *Business Information Review*.
- Lemieux V.L., Rowell C., Seidel M.-D.L., & Woo C.C. (2020). Caught in the middle? Strategic information governance disruptions in the era of blockchain and distributed trust. *Records Management Journal*.
- López, C. R., López, M. D. R., Corrales, M. E. V. (2017). Approach of Framework for Information Governance Based on COBIT. *Espacios*.
- Maguire, H. (2008). Extending the Boundaries of IG: Can Collaboration with Information Management Improve Corporate Governance. *International Journal of Information Quality*.
- Mikalef, P., Boura, M., Lekakos, G., & Krogstie, J. (2020). The role of information governance in big data analytics driven innovation. *Information & Management*, 57(7), 1-15.
- Moll, J., & Yigitbasioglu, O. (2019). The role of internet-related technologies in shaping the work of accountants: New directions for accounting research. *The British Accounting Review*, 51, 1-20.
- Momo, F. S., & Behr, A. (2021). Blockchain: Effects in transactions costs from information governance. *BAR - Brazilian Administration Review*, 18, 1-59.
- Mukhrizal, F. F., Aziz, N. AB., & Akhir, E. A. P. (2019). Data Governance Practice for Outbound Supply Chain Management (SCM): A Case Study of Malaysian Textile Industry. *International Journal of Supply Chain Management*.
- Nuñez, D., Fernández-Gago, C., & Luna, J. (2016). Eliciting Metrics for Accountability of Cloud Systems. *Computers and Security*.
- Oliveira, C., Behr, A., & Schiavi, G. S. (2021). Identificando Mecanismos de Governança da Informação Contábil. *Revista Universo Contábil*, 17, 84-105.
- Ordóñez M. G., & Zabala, M. P. G. (2021). Methodological proposal for the implementation of a data governance focused on data quality. *RISTI - Revista Iberica de Sistemas e Tecnologias de Informação*.
- Otto, B. (2011). Organizing data governance: findings from the telecommunications industry and consequences for large service providers. *Communications of the Association for Information Systems*, 29(3), 45-66.
- Panian, Z. (2009). Recent advances in data management. *Wseas transactions on computers*.

- Parmiggiani, E., & Grisot, M. (2020). Data curation as governance practice. *Scandinavian Journal of Information Systems*.
- Posthumus, S., & Solms, R. V. (2004). A Framework for the Governance of Information Security. *Computers and Security*.
- Prasetyo, H. N., & Surendro, K. (2015). Designing a Data Governance Model Based on Soft System Methodology (SSM) in Organization. *Journal of Theoretical and Applied Information Technology*.
- Renaud, K., & Goucher, W. (2012). Health service employees and information security policies: an uneasy partnership? *Information Management and Computer Security*.
- Rikhardsson, P., & Yigitbasioglu, O. (2018). Business intelligence & analytics in management accounting research: Status and future focus. *International Journal of Accounting Information Systems*, 29(3), 37-58.
- Riordan, M. H., & Williamson, O. E. (1985). Asset specificity and economic organization. *International Journal of Industrial Organization*, 3(4), 365–378.
- Silva, M. D. T. et al. (2021). Information governance in the context of ERP systems accounting modules for Industry 4.0: a framework proposal. *AtoZ - novas práticas em informação e conhecimento*.
- Simon, H. A. (1978). On How to Decide What to Do. *The Rand Journal of Economics*, 9(2).
- Smallwood, R. F. (2014). *Information governance: Concepts, strategies and best practices*. New Jersey, EUA: John Wiley & Sons.
- Stickel, J. R., & Vandervalk, A. (2014). Data Business Plans and Governance Programs Aligning Transportation Data to Agency Strategic Objectives. *Transportation Research Record*.
- Swartz P., Da Veiga A., & Martins N. (2021). Validating an information privacy governance questionnaire to measure the perception of employees. *Information and Computer Security*.
- Tallon, P., Ramirez, R., & Short, J. (2013a). The information artifact in IT Governance: toward a theory of information governance. *Journal of Management Information Systems*, 30(3), 141–177.
- Tallon, P. P., Short, J. E., & Harkins, M. W. (2013b). The evolution of information governance at Intel. *MIS Quarterly Executive*, 12(4), 189-198.
- Thompson, N., Ravindran, R., & Nicosia, S. (2015). Government Data does not mean Data Governance: Lessons Learned from a Public Sector Application Audit. *Government Information Quarterly*.
- Tzolov, T. (2017). Data Model in the Context of the General Data Protection Regulation. *International Journal on Information Technologies and Security*.

- Vilminko-Heikkinen, R., & Pekkola, S. (2019). Changes in Roles, Responsibilities and Ownership in Organizing Master Data Management. *International Journal of Information Management*.
- Wang, C.-S. et al. (2019). An Integrated Data Analytics Process to Optimize Data Governance of Non-Profit Organization. *Computers in Human Behavior*.
- Weber, K., Otto, B., & Österle, H. (2009). One size does not fit all - a contingency approach to data governance. *Journal of Data and Information Quality*, 1(4), 1-27.
- Williamson, O. E. (1975). *Markets and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implications*. New York: Free Press.
- Williamson, O. E. (1979). Transaction-Cost economics: the governance of contractual relations. *Journal of Law and Economics*, 22(2), 233–261.
- Williamson, O. E. (1981). The Economics of Organization: The Transaction Cost Approach. *American Journal of Sociology*, 87(3), 548–577.
- Williamson, O. E. (1985). *The economic institutions of capitalism : Firms, markets, relational contracting*.
- World Economic Forum. (2022a). *The age of prediction: How data and technology are driving exponential change*. Recuperado de <https://www.weforum.org/agenda/2022/05/age-of-prediction/>
- World Economic Forum. (2022b). *17 ways technology could change the world by 2027*. Recuperado de <https://www.weforum.org/agenda/2022/05/17-ways-technology-could-change-the-world-by-2027/>
- Yallop, A. C., Gică, O. A., Moisescu, O. I., Coroş, M. M., & Séraphin H. (2021). The digital traveller: implications for data ethics and data governance in tourism and hospitality. *Journal of Consumer Marketing*.
- Yin, R. K. (2015). *Estudo de Caso: Planejamento e Métodos* (5th ed.). Porto Alegre: Bookman
- Zhai, J., & Wang, Y. (2016). Accounting information quality, governance efficiency and capital investment choice. *China Journal of Accounting Research*, 9(4), 251-266.
- Zhang, Q., Sun, X., & Zhang, M. (2022). Data Matters: A Strategic Action Framework for Data Governance. *Information and Management*.
- Zorrilla M., & Yebenes J. (2022). A reference framework for the implementation of data governance systems for industry 4.0. *Computer Standards and Interfaces*.

APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezado(a) participante:

Sou estudante do curso de doutorado do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (PPGA/UFRGS), com ênfase em Gestão de Sistemas e Tecnologia da Informação. Estou realizando uma pesquisa, sob a orientação do Prof. Dr. Ariel Behr, cujo objetivo é ‘caracterizar como as empresas de grande porte implementam e utilizam Mecanismos de Governança das Informações Contábeis’.

Sua participação envolve uma entrevista, que será gravada, se assim você permitir, e que tem a duração aproximada de 60 minutos. Saliento que o tratamento dos dados obtidos será feito de forma anônima, mantendo-se o sigilo dos entrevistados e das empresas participantes. A participação nesse estudo é voluntária e, caso você decida não participar ou desista de continuar a qualquer momento, tem absoluta liberdade de fazê-lo.

Os dados que você fornecerá serão utilizados, exclusivamente, para o presente estudo, e os resultados desta pesquisa serão tornados públicos por meio da tese a ser defendida junto ao PPGA/UFRGS, bem como da publicação de artigos em periódicos e eventos científicos.

Quaisquer dúvidas relativas à pesquisa poderão ser esclarecidas pela pesquisadora pelo e-mail ca.oliveira86@gmail.com ou telefone (51) 99278-9752.

Atenciosamente,

Camila de Oliveira
Matrícula UFRGS: 00145703

Porto Alegre - RS, ____/____/____.
Local Data

Consinto em participar deste estudo e declaro ter sido devidamente informado e esclarecido pelo pesquisador sobre os objetivos da pesquisa, os procedimentos envolvidos na mesma, e ter recebido uma cópia deste termo de consentimento.

Nome:

_____, ____/____/____.
Local Data

APÊNDICE B - ROTEIRO DE ENTREVISTAS

Muitos negócios estão experimentando um crescimento acentuado no volume de dados/informações, e diversos impactos relacionados ao uso de novas tecnologias. A Contabilidade também vem enfrentando esses desafios, tornando necessário identificar **mecanismos efetivos para uma maior governança das suas informações, ou seja, práticas** sobre a gestão da informação contábil que permitam melhor controle do uso da informação, protegendo-a e maximizando o seu valor.

O objetivo da entrevista é caracterizar como as empresas de grande porte implementam e utilizam **Mecanismos de Governança das Informações Contábeis**. Será apresentado um rol de mecanismos para ilustramos como acontece a Governança das Informações Contábeis na prática.

Sobre o entrevistado

Formação acadêmica:

Cargo atual:

Tempo de empresa do entrevistado:

Tempo de experiência na área contábil e outras funções/áreas de atuação na contabilidade:

Sobre a empresa de atuação

Ramo de atuação da empresa:

Produtos e serviços ofertados pela organização:

Faturamento anual ou número de empregados:

Perguntas iniciais (com base em Tallon et al., 2013a)

Você percebe que a Contabilidade está lidando com um maior volume de dados advindos de novas fontes? Cite alguns exemplos.

Você consegue identificar uma maior preocupação no gerenciamento dos dados? Por quê?

Quais as finalidades desse gerenciamento?

1) Papéis e responsabilidades de dados:

A empresa identifica os indivíduos que possuem responsabilidades pela propriedade e/ou gerenciamento de dados contábeis?

Quais os principais papéis e funções designados a esses indivíduos para a GovInfoCont?

Quais suas responsabilidades? Existe responsabilização/prestação de contas?

Qual a responsabilidade da alta gestão, e gerências nas práticas de GovInfoCont?

2) Alocação de autoridade da tomada de decisão:

De que forma ocorrem as decisões sobre os dados contábeis (ou sobre a GovInfoCont)?

É centralizada, descentralizada ou uma responsabilidade compartilhada?

Existe algum posicionamento hierárquico da GovInfoCont?

3) Conselhos, comitês e outras estruturas de tomada de decisão:

Existem estruturas implementadas para gerenciamento das informações contábeis?

Quais os principais envolvidos? Quais as principais finalidades dessas estruturas?

4) Procedimentos de definição de políticas de dados:

Existem políticas ou normas para gerenciamento dos dados/informações contábeis?

Quais as suas finalidades?

Como são elaboradas? Quem define/elabora?

De que maneira ocorre a supervisão das políticas? Quem monitora/avalia? Quais práticas são executadas para supervisionar o cumprimento das políticas?

5) Estratégia de dados:

Existem objetivos e metas de GovInfoCont alinhados às estratégias do negócio? Quais e como são operacionalizados?

Existe alguma forma de planejamento estratégico da informação contábil? Como é operacionalizado? Por quem?

6) Armazenamento de dados:

Quais são as práticas de armazenamento dos dados contábeis?

Existem controles sobre quais informações são mantidas/retidas ou excluídas (considerando período, finalidade e maneira que serão armazenadas)?

Se sim, quem executa essas práticas? Desde quando são realizadas?

7) Monitoramento de custos via *chargebacks*:

Existe algum tipo de monitoramento de custos dos dados?

Os usuários são instruídos a colocar um valor financeiro nos dados contábeis?

8) Práticas de *backup*:

A empresa possui procedimentos ou rotinas de *backup* dos dados contábeis? Há políticas associadas?

Como ocorrem esses controles para tornar os dados recuperáveis, evitar a perda e a violação dos dados contábeis?

Se sim, quem executa essas práticas? Desde quando são realizadas?

9) Monitoramento de acessos:

Como são estabelecidos os controles de acesso a dados/informações contábeis? Há políticas associadas?

Existe monitoramento contínuo do acesso a dados contábeis, avaliação e revisão?

Se sim, quem executa essas práticas? Desde quando são realizadas?

10) Classificação de informação por valor:

Os dados e as informações contábeis são avaliados/classificados ao longo do seu ciclo de vida?

Há algum tipo de controle para identificar quais informações contábeis são mais importantes para a organização? Como é realizado? Por quem?

11) Segurança da informação e gestão de riscos:

Existem práticas específicas para a proteção e a segurança dos diferentes dados e informações contábeis? Quais?

Como são operacionalizadas?

Por quem?

12) Padrão de dados:

São conduzidas atividades de padronização de dados contábeis?

Como acontecem essas práticas? Quem são os responsáveis?

13) Qualidade da informação:

Existem práticas específicas para avaliação da qualidade das informações contábeis? Como elas são operacionalizadas?

Como a organização busca melhorar a qualidade da informação?

14) Mensuração de desempenho:

Existem indicadores e métricas para mensuração da efetividade e do desempenho da GovInfoCont e de seus mecanismos? Quais?

Como ocorre o monitoramento dessas métricas? Existem sistemas apropriados para acompanhamento?

15) Frameworks e diretrizes de boas práticas:

São utilizados diferentes *frameworks* ou diretrizes de boas práticas na condução da GovInfoCont?

Se sim, quais são eles? Quais suas características e finalidades?

16) Monitoramento de Compliance:

Como é assegurada a conformidade da informação contábil com normas, leis e requisitos regulatórios da entidade?

A empresa possui mecanismos para monitorar o *compliance*? Como ocorrem?

Quem faz? Qual a periodicidade?

17) Acordos contratuais:

Existem contratos e acordos para compartilhar dados/informações contábeis?

São realizados acordos de níveis de serviço (*Service Level Agreement - SLA*) para a GovInfoCont?

Como são operacionalizados? Por quem?

18) Avaliação de maturidade:

Existem práticas para avaliação do nível de maturidade da GovInfoCont?

Como são operacionalizadas? Por quem?

19) Educação dos usuários e treinamento:

Existem práticas voltadas à educação e orientação dos usuários quanto ao uso de dados e informações contábeis?

Quais? Como são operacionalizadas?

Há incentivos e recompensas para o uso adequado de dados/informações contábeis?

20) Comunicação:

Existem canais de comunicação específicos sobre assuntos de GovInfoCont?

Você considera que os canais usados são efetivos? Citaria outros exemplos melhores?

Quem realiza as comunicações? Cite outros elementos comunicados.

21) Colaboração entre as partes interessadas:

Como ocorre a participação de especialistas de negócio e da TI na GovInfoCont?

Há envolvimento entre os profissionais contábeis e de TI na GovInfoCont? Como ocorre esse envolvimento?

Essa colaboração envolve o conselho e a alta administração, os principais *stakeholders* e demais envolvidos?

22) Ética no uso de dados:

Existem práticas específicas visando o alcance e melhora da conduta ética no gerenciamento de dados e de informações contábeis?

Como são operacionalizadas? Por quem?

23) Outros padrões, processos e procedimentos:

Além do que foi mencionado, teria algum outro procedimento relacionado à informação que não falamos e você gostaria de adicionar?

Quais são eles e como são operacionalizados?

Por quem?

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este capítulo final retoma os objetivos da pesquisa e como eles foram alcançados, consolidando os resultados de cada artigo que estruturam a presente tese. Na sequência, as principais contribuições e implicações da pesquisa são apresentadas. Assim como as limitações e sugestões de estudos futuros. A realização da pesquisa teve como objetivo caracterizar a utilização dos Mecanismos de Governança da Informação Contábil no contexto das organizações.

Os desafios que a área contábil vem enfrentando com o crescente volume de dados, o impacto de novas tecnologias e de requisitos regulatórios tornam importante e necessária a investigação de mecanismos efetivos para lidar com as oportunidades e riscos advindos desse contexto, e gerar valor dos recursos de informação (Rikhardsson & Yigitbasioglu, 2018; Moll & Yigitbasioglu, 2019; Ibrahim et al., 2021). Nessa perspectiva, a Governança da Informação (GovInfo) se destaca como uma abordagem potencial, pois considera o uso de um conjunto de práticas (mecanismos) para gerenciar eficientemente o artefato informação, a partir de Estruturas, Processos e mecanismos Relacionais (Tallon et al., 2013a; Coyne et al.; Cockcroft & Russell, 2018). Contudo, a adoção de mecanismos para a GovInfo é um fenômeno recente nas organizações, faltando evidências sobre como eles são implementados e operacionalizados no dia a dia das organizações (Tallon et al., 2013; Abraham et al., 2019; Vial; Mikalef et al., 2020; Zhang et al., 2022). No âmbito contábil, é importante compreender a adaptação de mecanismos úteis, considerando as funções que a área desempenha nos negócios, e as suas necessidades de aperfeiçoamento e gestão das informações (Cockcroft & Russell, 2018; Coyne et al.; Rikhardsson & Yigitbasioglu, 2018; Moll & Yigitbasioglu, 2019; Oliveira et al., 2019, 2021; Aboagye-Otchere et al., 2021; Ibrahim et al., 2021).

Acrescenta-se a esses aspectos o fato de que a adoção de MecGovInfo torna mais eficiente a coleta, o processamento e a análise de dados, reduz riscos e custos associados e otimiza o desempenho (Tallon et al., 2013a). Assim, o **primeiro artigo da tese** tem uma abordagem de métodos mistos para analisar quais Mecanismos de Governança da Informação Contábil (MecGovInfoCont) contribuem para a obtenção de benefícios e efeitos intermediários no desempenho das empresas. A pesquisa parte de um conjunto preliminar (exploratório) de MecGovInfoCont para compreender a vinculação desses itens com a performance organizacional. Essa etapa foi conduzida a partir de uma *survey* (n=124 respondentes) e de entrevistas (n=5) com contadores atuantes em empresas de diversos segmentos e porte, e/ou

profissionais contábeis que atuam nas diversas áreas da Contabilidade (auditoria, controladoria/gerencial, escritório contábil/consultoria, fiscal/tributária e societária). Visando caracterizar e ilustrar a aplicação dos mecanismos no contexto contábil e seus efeitos no desempenho.

No estudo quantitativo, a análise do modelo de equações estruturais revelou que os Mecanismos de Processo e de Relacionamento foram os grupos de itens que alcançaram resultados satisfatórios na avaliação, tendo suas hipóteses suportadas. Diante desse resultado, algumas constatações e inferências permitiram concluir que os contadores veem os mecanismos de Estrutura como itens menos relevantes, e percebem os mecanismos de Processo e de Relacionamento como aqueles itens que operacionalizam a execução da GovInfoCont. Outra explicação foi relacionada ao fato de os participantes serem atuantes em empresas que não possuíssem estruturas formais de governança. Na etapa qualitativa, os entrevistados destacaram a dependência desses elementos em relação a estrutura organizacional e ao porte da empresa, e que a GovInfo poderá depender da forma com que a própria área contábil estiver estruturada, e da atuação de outras áreas do negócio. Essas evidências indicam que a forma estrutural da GovInfoCont (departamentos envolvidos, funções e responsabilidades relacionadas, existência de conselhos e de estruturas específicas) enseja maior investigação, assim como a relação destes com efeitos no desempenho. As entrevistas agregaram elementos que caracterizam a promoção de benefícios e efeitos a nível intermediário de desempenho, a partir dos MecGovInfoCont. Destaca-se a maior qualidade das informações propiciada pela GovInfo, considerando impactos quanto ao uso de informações incorretas na tomada de decisão. E que mecanismos que permitam evitar custos com não conformidade e multas regulatórias são importantes. Os controles do ciclo de vida dos dados preservam a salvaguarda das informações, reduzindo impactos adversos associados a banco de dados, sistemas operacionais, falhas em armazenamento em nuvem, etc.

É importante mencionar o caráter exploratório da pesquisa, em função da ausência de instrumento validado na literatura ou lista de práticas para a Governança da Informação Contábil. Alguns estudos fornecem elementos resultantes de estudos qualitativos e revisões de literatura, que merecem maior exploração no contexto organizacional, como os achados de Tallon et al. (2013) e de Abraham et al. (2019). A discussão sobre quais MecGovInfo podem ser delineados em contextos específicos, como é o caso da Contabilidade, é recente e precisa ser aprofundada (Coyne et al.; Rikhardsson & Yigitbasioglu, 2018; Abraham et al., 2019;

Oliveira et al., 2021). O que reforça a plausibilidade quanto à análise das relações propostas no artigo 1. Esses argumentos motivaram a realização da segunda etapa da pesquisa.

Focar na GovInfo e no entendimento das características dos seus mecanismos é relevante ao passo que a definição de GovInfo não restringe seu uso a uma estrutura específica (Weber et al., 2009; Otto; Kooper et al., 2011). Acrescenta-se a carência de estudos sobre implementação e monitoramento de atividades de GovInfo, e que apresentem uma maior descrição e validação das mesmas (Alhassan et al., 2018). Ainda, a adoção de diferentes MecGovInfo representa uma área promissora de pesquisa (Tallon et al., 2013; Abraham et al., 2019). O **segundo artigo da tese** teve como objetivo apresentar como a literatura de Governança da Informação reporta as características dos mecanismos de Governança da Informação e quais elementos são potenciais para uso na área contábil. Com uma abordagem qualitativa, realizou-se uma revisão sistemática da literatura (RSL) sobre MecGovInfo, buscando-se maior compreensão da literatura de GovInfo, sobre características e ilustrações dos mecanismos existentes e o relacionamento destes com a área contábil.

A pesquisa buscou englobar ilustrações que se traduzissem em práticas para a GovInfo, incluindo-se, da mesma forma, a literatura sobre Governança de Dados. Já que os termos Governança de Informação e de Dados são tratados como elementos intercambiáveis, conforme evidencia o entendimento de alguns estudiosos, sobre a associação entre esses termos (Bruening & Waterman, 2010; Alhassan, et al., 2018; Abraham, et al., 2019). As estratégias adotadas na RSL (n=103 artigos) permitiram que evidências de boas práticas (MecGovInfo) encontrados na literatura fossem destacados com maior detalhamento de características e abordagens relacionadas a esses itens, contribuindo com o amadurecimento do tema.

Por consequência, o entendimento das ilustrações dos mecanismos de Estrutura, de Processo, e de Relacionamento e demais práticas reportadas e discutidas entre os pesquisadores traz benefícios à pesquisa, auxiliando em um aprofundamento a respeito de possibilidades de operacionalização da GovInfo na Contabilidade. Os resultados (artigo 2 - Figura 19 da seção 3.4) reúnem características relatadas nos estudos e as principais abordagens dos MecGovInfo, incluindo aquelas potenciais para uso no contexto contábil. Essas evidências agregam ilustrações, especialmente, aos *frameworks* de Tallon et al. (2013) e de Abraham et al. (2019). A análise considerou os mais recorrentes agrupamentos de MecGovInfo e as definições comumente utilizadas na literatura. Características e detalhamentos de ilustrações sobre controles de acesso, armazenamento de dados, políticas e responsabilidades de dados e informações podem direcionar a implementação destes elementos nas organizações.

Mecanismos adicionais foram identificados, especialmente em termos de Processo: Segurança da Informação e Gestão de Riscos, Padrão de dados, Qualidade da Informação, *Frameworks* e Diretrizes de Boas Práticas, e Avaliação de Maturidade decorrem de diversas ilustrações de práticas discutidas nos artigos da amostra. Em termos de Relacionamento, acrescenta-se o mecanismo Ética no uso de dados. Os achados da RSL não evidenciaram novas categorias de mecanismos de Estrutura. Sobre elementos potenciais para uso no contexto contábil, poucos estudos abordaram a governança das informações contábeis, contrapondo-se à necessidade de mecanismos e estruturas de governança para a Contabilidade, assim como à relevância dos contadores para contribuir com a GovInfo, conforme apontado em alguns estudos recentes. Esses estudos indicam potenciais mecanismos que poderiam suprir a Contabilidade, mas ensejam a necessidade de maior compreensão no campo organizacional (ou seja, no dia a dia contábil).

Tais resultados permitiram agregar elementos à discussão da tese, destacando um entendimento mais aprofundado sobre como a GovInfo pode ser operacionalizada no contexto organizacional, e apresentando insumos relevantes de acordo com a finalidade de cada mecanismo. Esses resultados propiciam uma maior compreensão de características e abordagens úteis para a GovInfoCont, já que há muitas dúvidas sobre como a GovInfo acontece na prática, especialmente na Contabilidade. A existência de itens mais exploratórios de MecGovInfoCont (primeiro artigo) motivou um aprofundamento teórico de revisão (segundo artigo). Esse aperfeiçoamento do presente estudo evidenciou as principais categorias de mecanismos, suas características e abordagens reportadas nas pesquisas. A partir disso, o **terceiro artigo da tese** buscou ilustrações práticas quanto à utilização de MecGovInfoCont no contexto organizacional.

A etapa de desfecho da tese teve como objetivo analisar a utilização de mecanismos de Governança da Informação Contábil no contexto organizacional. Com uma abordagem qualitativa, foram realizadas entrevistas (n= 17) com profissionais contábeis atuantes em empresas privadas de grande porte (contadores que trabalhem em setor contábil, gerencial, fiscal, controladoria ou auditoria interna nessas empresas). Os resultados revelam uma descrição detalhada do uso de MecGovInfoCont, trazendo uma visão objetiva da sua aplicação. Os relatos dos contadores propiciaram um entendimento abrangente sobre como acontece a GovInfoCont nas empresas de grande porte, e que sustentam a sistematização obtida no segundo artigo da tese, conforme demonstrado nas figuras de síntese de uso dos mecanismos (artigo 3 - seções 4.4; 4.5; e 4.6).

Os resultados expõem detalhamentos práticos dos MecGovInfo no contexto contábil, em termos de Estrutura, de Processo e de Relacionamento. A existência de responsabilidades sobre os dados contábeis, de políticas específicas, de práticas que auxiliem na padronização de dados, no *compliance*, na qualidade e que regulem todo o ciclo de vida das informações contábeis, representam algumas ilustrações dos mecanismos utilizados. As práticas utilizadas evidenciam a estrutura de GovInfoCont nessas organizações.

Assim, o artigo fornece uma visão aprofundada sobre como esses elementos se manifestam em organizações reais, indicando que características específicas das grandes empresas influenciam a sua operacionalização. Em muitos casos, as empresas privadas de grande porte são multinacionais e/ou companhias de capital aberto, o que direciona a necessidade de: reporte à matriz ou à controladora; padronizações para atendimento à órgãos reguladores; controles consistentes para divulgação de suas informações; estruturas e mecanismos de Governança Corporativa. Corroborando, os achados do primeiro artigo evidenciaram que a estruturação da GovInfoCont depende do escopo organizacional, do porte, indo além da área contábil, conforme indicado pelos entrevistados na primeira etapa da tese. Abordar empresas de grande porte permitiu focar em um contexto específico para análise de uso dos MecGovInfoCont. No contexto das grandes empresas, existe uma maior visibilidade da necessária governança contábil e da importância dos profissionais contábeis na GovInfo (Coyne et al., 2018; Silva et al., 2021).

Em quase a totalidade das empresas em que os entrevistados atuam, inexistem um setor/equipe específico para a GovInfo, tampouco para a GovInfoCont. A área contábil executa a governança das suas informações e auxilia na governança das informações corporativas. Parte dos mecanismos são realizados pela área contábil, e outros, pela TI principalmente. Esses resultados confirmam evidências do primeiro artigo, pelo fato de o escopo da GovInfo ir além da contabilidade como setor, sendo relevante o papel de uma área de auditoria e de controles internos, por exemplo. Assim como o fato de a GovInfoCont ser bastante dependente da área de TI, pois alguns MecGovInfoCont estão incluídos em funções de Tecnologia de Informação, e são compartilhados com esta área (Tallon et al., 2013; Coyne et al., 2018). De fato, a área contábil e de TI estão cada vez mais interseccionadas na geração da informação contábil. O envolvimento da TI com a GovInfoCont é importante, pois existe uma considerável interface de controles executados pela área (como controles de acesso, de armazenamento, de *backup* e práticas de segurança), sendo a TI responsável por sistemas e infraestrutura.

O primeiro artigo ressaltou o fato de os contadores verem os mecanismos de Estrutura como itens menos relevantes. Contudo, diversas ilustrações obtidas neste último artigo revelam o uso de mecanismos nesse sentido (como responsabilidades de dados, alocação de autoridade, estruturas e órgãos específicos de tomada de decisão, etc.). O segundo artigo forneceu uma base importante de sustentação sobre características dos mecanismos de Estrutura, de Processo, e de Relacionamento, o que possibilitou uma maior maturidade de reflexão para entendimento de evidências do campo.

A utilização de MecGovInfoCont nas empresas ilustra que diversos mecanismos são interrelacionados, pois algumas iniciativas de práticas foram indicadas em diferentes perspectivas. Corroborando com resultados do segundo artigo, que demonstraram tais associações, as quais tornam complexo limitar o escopo de um mecanismo, sem adentrar em outro, dada a relevância do conjunto de itens. Os mecanismos voltados ao ciclo de vida dos dados demonstram essa associação: práticas de armazenamento influenciam a garantia de *backups*; controles de acesso ilustram especificidades quanto às responsabilidades de dados. Adicionalmente, papéis e responsabilidades direcionam políticas, e demais procedimentos necessários à GovInfoCont.

Os resultados revelam ilustrações úteis da aplicabilidade dos MecGovInfo, através de uma variedade de práticas utilizadas para a governança das informações contábeis em empresas de grande porte, de diferentes setores de atuação. O que demonstra a busca de um melhor uso e controle das informações contábeis, indicando novas formas de processamento da informação e de realização de transações na atividade contábil. Corroborando as avaliações obtidas no primeiro artigo, de que o uso de diferentes MecGovInfoCont promovem benefícios e efeitos intermediários a nível de desempenho. Por exemplo, aumento na integridade e na consistência dos dados, levando a uma maior acessibilidade e tempestividade das informações; maior *compliance* da organização, redução de custos e mitigação de riscos relacionados a não conformidade regulatória; e um maior gerenciamento de riscos relacionados a violações de segurança e privacidade dos dados e informações.

Em decorrência, a GovInfoCont se apresenta como um instrumento de redução de custos transacionais nas organizações. Ao atenuar fatores que limitam o uso eficiente da informação, os MecGovInfoCont reduzem a ação de comportamentos oportunistas, a racionalidade limitada, e a assimetria informacional. Complementarmente, são destacadas estruturas de governança para lidar com a incerteza e os pressupostos comportamentais, e possibilidades sobre o uso de mecanismos que deem suporte sobre tais fatores (Williamson, 1979; Barney & Hesterly, 2004).

O rol de ilustrações apresentadas na tese - através de um resultado abrangente das categorias de grupos de mecanismos em cada tipologia (Estrutura, Processo e Relacionamento) e características respectivas que indicam como acontece a GovInfoCont, suas finalidades, pessoas envolvidas, e sua operacionalização de fato - representam um conjunto de boas práticas a serem adotadas na implementação de GovInfo nas organizações, e que consideram efeitos potenciais em custos transacionais. A tese permitiu dar mais concretude aos MecGovInfoCont e destacar a sua aplicabilidade prática.

É importante observar que os 43 itens de MecGovInfoCont, objeto de análise no primeiro artigo da tese, alinham-se as categorias de MecGovInfo resultantes da RSL do segundo artigo, conforme ilustram as Figuras a seguir. As categorias de MecGovInfo resultantes da RSL, por sua vez, foram objeto de ilustração de uso nas empresas de grande porte, conforme realizado no terceiro artigo.

MecGovInfoCont	Resultados da etapa 2 tese		Itens da etapa 1 tese
	Características/principais abordagens	Características/ abordagens para a Contabilidade	Itens preliminares/exploratórios de MecGovInfoCont
Papéis e responsabilidades de dados (Tallon et al., 2013)	Atribuição de responsabilidades, prestação de contas, direitos e obrigações sobre os dados.	Atribuição de responsabilidades quanto ao gerenciamento e à propriedade de dados financeiros e contábeis	Responsabilidades quanto à propriedade de dados e informação, e privacidade
	Responsabilidades e atribuições da alta gestão, das gerências, e da coordenação da GovInfo.		Apoio da alta gerência e a Contabilidade representada nas decisões de GovInfo.
	Principais papéis e funções específicas designadas para a GovInfo.	Papéis dos profissionais da Contabilidade na GovInfo e demais especialistas de negócio.	Apoio da alta gerência e a Contabilidade representada nas decisões de GovInfo; Funções específicas; Influenciadores da GovInfoCont.
Alocação de autoridade da tomada de decisão (Abraham et al., 2019)	Forma de condução da autoridade de decisão no modelo de GovInfo, posicionamento hierárquico, centralização ou descentralização, etc.		Contabilidade participando das tomadas de decisões da empresa; Influência associada a posição hierárquica da Contabilidade na empresa.
Conselhos, comitês e outras estruturas (Tallon et al., 2013)	Indicação dos principais envolvidos na formação de conselhos e comitês de GovInfo.		Contabilidade representada nos diferentes comitês; Formalização de comitês e conselhos.
	Principais finalidades e atividades dos conselhos e comitês.	Comitês de direção para supervisão dos dados financeiros e contábeis e do programa de GovInfo	
	Outras estruturas de tomada de decisão e fins específicos		Grupos de trabalho com representantes de áreas distintas da Contabilidade
Procedimentos de definição de políticas (Tallon et al., 2013)	Aspectos formais, elementos de suporte, e papéis envolvidos na elaboração das políticas de dados.		
	Principais finalidades das políticas de dados, implementação e execução.	Políticas de informação elaboradas a partir da prática contábil, visando a solução de problemas da informação contábil.	
	Monitoramento, avaliação e supervisão das políticas de GovInfo.		Definição de políticas de Governança da Informação e supervisão compartilhada

Figura 1. Mecanismos de Estrutura para a GovInfoCont

A Figura 1 apresenta 10 MecGovInfoCont exploratórios de Estrutura, diluídos em 4 categorias de MecGovInfo mais abrangente, evidenciando um refinamento desses itens, com base na RSL. Esses elementos não se sobrepõem, eles se agregam à GovInfo mais ampla. Os desdobramentos em características/abordagens dos MecGovInfo evidenciados no segundo artigo; e as evidências do terceiro artigo, sobre a utilização dos mecanismos na realidade

contábil das empresas, permitiram um maior amadurecimento do tema em estudo, que partiu de elementos mais incipientes para tal caracterização, conforme destacado no primeiro artigo.

Poucos estudos abordam características e abordagens dos MecGovInfo na contabilidade, ensejando maior discussão da literatura e a obtenção de análises e evidências práticas para agregar reflexões ao corpo teórico do tema. Acrescentam-se as diversas ilustrações de iniciativas utilizadas nas empresas (terceiro artigo) que destacam evidências práticas para preenchimento de tais lacunas. A Figura a seguir destaca essas ilustrações no que tange aos mecanismos de Processo.

MecGovInfoCont	Resultados da etapa 2 tese		Itens da etapa 1 tese
	Características/principais abordagens	Características/ abordagens para a Contabilidade	Itens preliminares/exploratórios de MecGovInfoCont
Estratégia de dados (Abraham et al., 2019)	Alinhamento estratégico da GovInfo ao negócio e planejamento estratégico da informação.		Alinhamento estratégico da Contabilidade ao negócio e planejamento estratégico da informação contábil
	Práticas e controles para retenção e disposição adequada de dados e informações.	Armazenamento, arquivamento de informações financeiras e contábeis ao longo de seu ciclo de vida.	Armazenamento de dados e práticas de <i>backup</i>
Armazenamento de dados (Tallon et al., 2013)	Controles de armazenamento baseados em níveis/camadas e migração dos dados.		
	Descarte e exclusão das informações, e regras específicas.	Práticas para exclusão de informações financeiras e contábeis ao longo de seu ciclo de vida.	
Monitoramento de custos via <i>chargebacks</i> (Tallon et al., 2013)	Controles para o monitoramento de custos dos dados, estornos, cobranças reversas e outras avaliações.	Práticas para o monitoramento de custos de informações financeiras e contábeis ao longo de seu ciclo de vida.	Monitoramento de custos com informação e dados
Práticas de <i>backup</i> (Tallon et al., 2013)	Procedimentos e rotinas de <i>backup</i> , e planejamento de recuperação de desastres.	Práticas de <i>backup</i> de informações financeiras e contábeis ao longo de seu ciclo de vida.	
Monitoramento de acessos (Tallon et al., 2013)	Estabelecimento de controles diversos para o acesso e o uso autorizado das informações.	Práticas para o acesso de informações financeiras e contábeis ao longo de seu ciclo de vida.	Controle de acessos
	Monitoramento contínuo do acesso a dados, avaliação e revisão.		
Classificação de informação por valor (Tallon et al., 2013)	Práticas de classificação da informação por valor, sensibilidade, criticidade e outras características.	Práticas para a classificação de informações financeiras e contábeis ao longo de seu ciclo de vida.	Práticas de classificação da informação por valor
Segurança da informação e gestão de riscos	Práticas específicas para a proteção e a segurança dos diferentes dados e informações.	Práticas para a proteção e a segurança da informação contábil.	
	Normalizações e padrões de segurança da informação geralmente aceitos.		
	Gerenciamento de riscos de segurança da informação (controles, avaliação e mitigação)		
Padrão de dados	Padronização de dados (gerenciamento de dados mestres, de metadados, e interoperabilidade)	Práticas específicas para o fluxo informacional dos módulos contábeis nos SI de gestão integrada e demais bases de dados.	Práticas dos sistemas de informação contábil (<i>input</i> de dados, acessos e <i>backups</i>)
Qualidade da informação	Práticas para avaliação da qualidade das informações	Práticas para avaliação da qualidade das informações contábeis.	
Frameworks e diretrizes de boas práticas	Uso de diferentes frameworks e diretrizes de boas práticas na condução da GovInfo	Padrões, princípios e regras contábeis, e diretrizes de normas técnicas de Contabilidade.	Princípios e padrões contábeis, normas técnicas de Contabilidade; Outros frameworks (COSO, Six Sigma); Solução interna (conjunto de práticas)
Padrões, processos e procedimentos (Abraham et al., 2019)	Estabelecimento de diversos padrões, processos e procedimentos de dados e de negócio	Estabelecimento de diversos padrões, processos e procedimentos específicos para a gestão dos dados financeiros e contábeis.	Gestão, monitoramento e formalização de processos contábeis; Processos de avaliação contábil e metodologias de análise; Gestão de orçamentos e de investimentos contábeis; Gestão de projetos contábeis
Monitoramento de compliance (Abraham et al., 2019)	Compliance das normas, leis e requisitos regulatórios específicos, e outros regulamentos da entidade.		Compliance das regras contábeis, tributárias, jurídicas, societárias e do sistema de informação contábil; Atendimento à lei <i>Sarbanes-Oxley</i> (SOX) e outras normas ou padrões
	Controles internos para monitoramento de conformidade com normas, leis, regulamentos e demais processos de GovInfo.		Sistema de controle interno
	Auditoria para monitoramento de conformidade com normas, leis, regulamentos e demais processos de GovInfo.	Auditoria e monitoramento das informações contábeis; auditoria interna nos módulos contábeis dos ERP; auditoria externa.	Processos de auditoria contábil
Acordos contratuais (Abraham et al., 2019)	Estabelecimento de contratos e demais acordos para implementação de regras da GovInfo.		
	Acordos de níveis de serviço (<i>Service Level Agreement - SLA</i>) para a GovInfo.		
Mensuração de desempenho (Abraham et al., 2019)	Indicadores para mensuração da efetividade e do desempenho da GovInfo.		Mix de indicadores e métricas de desempenho da Contabilidade
Avaliação de maturidade	Avaliação do nível de maturidade da GovInfo, e demais elementos relacionados.		

Figura 2. Mecanismos de Processo para a GovInfoCont

A Figura destaca 19 MecGovInfoCont exploratórios diluídos em 15 categorias de MecGovInfo mais abrangentes, conforme achados da literatura. A operacionalização desses

elementos nas grandes empresas é demonstrada nos resultados do terceiro artigo da tese. Ao mesmo tempo em que a literatura não revelou evidências sobre o mecanismo estratégia de dados contábeis (segundo artigo), os entrevistados destacaram diversas iniciativas de práticas que se traduzem para esse fim (terceiro artigo), alinhando-se aos itens abordados no primeiro artigo. Outros mecanismos revelam desdobramentos semelhantes. Com relação aos controles voltados ao ciclo de vida dos dados (para armazenamento de dados contábeis, acesso, *backups*), e outros mecanismos de Processo acrescentam-se iniciativas práticas de uso desses itens (terceiro artigo) aos achados das etapas anteriores da tese (primeiro e segundo artigo). Destaca-se os mecanismos Segurança da Informação e Gestão de Riscos, Monitoramento de *compliance*, Acordos Contratuais, Mensuração de Desempenho e Avaliação de Maturidade, cuja etapa final (terceiro artigo) forneceu elementos substanciais para a sua operacionalização. A Figura a seguir destaca ilustrações relativas aos mecanismos de Relacionamento.

MecGovInfoCont	Resultados da etapa 2 tese		Itens da etapa 1 tese
	Características/principais abordagens	Características/ abordagens para a Contabilidade	Itens preliminares/exploratórios de MecGovInfoCont
Educação dos usuários e treinamento (Tallon et al., 2013)	Orientação, educação, e desenvolvimento de competências e de habilidades na GovInfo	Educação sobre dados contábeis, ambientes técnicos, <i>compliance</i> e auditoria. Habilidades dos contadores na GovInfo.	Gestão do conhecimento contábil. Orientação/educação dos usuários; Conhecimento de TI nos níveis dos operadores contábeis; Conhecimento contábil nos altos níveis de gestão; Desenvolvimento de liderança na Contabilidade; Rotação de tarefas e desenvolvimento de pessoal da Contabilidade em áreas distintas.
	Programas de treinamentos e de conscientização sobre aspectos distintos da GovInfo	Treinamento dos profissionais contábeis em aspectos diversos da GovInfo	
	Incentivos organizacionais e sistemas de recompensa na GovInfo		Incentivos e recompensas na Contabilidade
Comunicação (Tallon et al., 2013)	Comunicação na GovInfo, papéis envolvidos, elementos comunicados, e canais apropriados	Comunicação sobre a eficácia das políticas de governança das informações contábeis e financeiras.	Definição de políticas de comunicação da contabilidade com as demais áreas; Sistemas de comunicação corporativa.
Colaboração entre as partes interessadas (Abraham et al., 2019)	Participação e envolvimento de especialistas de negócio e da TI na GovInfo, e formas de colaboração.	Participação e colaboração entre os profissionais contábeis e de TI na GovInfo. Colaboração de outras partes interessadas com expertises em informação.	Participação mútua entre TI e a contabilidade; Participação mútua entre contabilidade e o restante da empresa.
	Participação do conselho e da alta administração, dos principais <i>stakeholders</i> e demais envolvidos, e formas de colaboração.		Envolvimento dos principais <i>stakeholders</i> , da alta administração, da alta gerência e dos executivos e centralização tomada de decisão; Visão articulada do papel da contabilidade na empresa; Resolução ativa de conflitos.
Ética no uso de dados	Conduta ética no gerenciamento de dados e de informações, e práticas relacionadas.	Códigos de ética contábil e controles associados.	Ética e cultura de <i>compliance</i>

Figura 3. Mecanismos de Relacionamento para a GovInfoCont

A Figura destaca 14 MecGovInfoCont exploratórios diluídos em 4 categorias de MecGovInfo mais abrangentes, conforme achados da literatura. Em resumo, os 43 itens de MecGovInfoCont (Oliveira et al., 2021) alinham-se a 23 categorias de MecGovInfo mais abrangente da literatura sobre o tema.

Diversas ilustrações práticas quanto ao uso desses mecanismos foram evidenciadas (terceiro artigo), fornecendo detalhamentos relevantes sobre a educação dos usuários, treinamentos, aspectos de comunicação etc. Colaboração entre as partes interessadas adiciona iniciativas que caracterizam a forma com que os profissionais contábeis e de TI interagem com o negócio, esforços conduzidos e a sua participação na GovInfoCont. Quanto à ética, incrementos importantes foram obtidos sobre detalhes em códigos de conduta e de ética e outras formas de monitoramento para essa finalidade.

A pesquisa de tese evidencia resultados da literatura (RSL – segundo artigo) e resultados da prática, trazendo a adequação e alinhamento entre itens preliminares (primeiro artigo) e ilustrações mais abrangentes e aprofundadas em um contexto específico (terceiro artigo). Evidenciando que, na contabilidade, usam-se os mesmos mecanismos (GovInfo), porém, eles apresentam características específicas e adaptáveis para o contexto contábil.

Após a retomada dos objetivos e da apresentação dos resultados da pesquisa, a Tabela 1 sumariza os principais gaps de pesquisa identificados, ressaltando as contribuições e as implicações geradas, bem como as sugestões de estudos futuros. Por fim, são reveladas limitações da pesquisa.

5.1 CONTRIBUIÇÕES, IMPLICAÇÕES E LIMITAÇÕES DA PESQUISA E SUGESTÕES DE ESTUDOS FUTUROS

Tabela 1. Síntese da pesquisa

	Gaps de pesquisa	Contribuições	Implicações	Estudos futuros
Artigo 01	Tallon et al. (2013) evidenciam que os MecGovInfo são associados a uma gama de benefícios e efeitos intermediários que podem afetar o desempenho das empresas, sendo oportuno compreender quais itens promovem tais efeitos na GovInfoCont.	Evidenciada a promoção de efeitos em desempenho, a partir de itens exploratórios de MecGovInfoCont. Os Mecanismos de Processo e de Relacionamento foram os grupos de itens que alcançaram resultados satisfatórios na avaliação. Os Mecanismos de Estrutura ensejam maior investigação na GovInfoCont.	A análise desses vínculos, entre os efeitos de desempenho intermediário na firma e a GovInfo, traz maior riqueza de detalhes para a disseminação desses elementos no contexto organizacional. Podendo direcionar a escolha de Mecanismos que mais influenciem em desempenho.	A compreensão sobre como se comportam os MecGovInfoCont ao considerar efeitos intermediários no desempenho poderão nortear futuras pesquisas para: maior aprofundamento de tais práticas; avaliação de outros impactos dos mecanismos em efeitos intermediários do desempenho.
	É pertinente entender como esses efeitos	Os MecGovInfoCont foram associados com	Essas evidências são úteis para um melhor	Estudos futuros poderão realizar

	Gaps de pesquisa	Contribuições	Implicações	Estudos futuros
Artigo 01	intermediários afetam os resultados estratégicos dos negócios, como crescimento da receita, redução de custos e conformidade regulatória (Abraham et al., 2019).	a melhora na qualidade das informações, redução de custos de não conformidade e multas regulatórias, maior salvaguarda das informações, redução de impactos adversos associados a infraestrutura.	uso e controle das informações contábeis, auxiliando na solução de problemas decorrentes da geração, coleta e processamento de dados e na obtenção de valor dos recursos informacionais.	análises mais aprofundadas sobre as relações causais dos itens de MecGovInfoCont (Processo, Estrutura e Relacionamento) e efeitos em desempenho.
Artigo 02	Tallon et al. (2013) e Abraham et al. (2019) enfatizam a utilização de diferentes MecGovInfo como uma área promissora de pesquisa.	É apresentado um vasto conjunto de MecGovInfo, trazendo ilustrações aos <i>frameworks</i> de Tallon et al. (2013) e Abraham et al. (2019) especialmente, além de evidenciadas outras práticas que vêm sendo discutidas nas pesquisas, destacando elementos potenciais para uso na Contabilidade. Sistematização e descrição detalhada das principais características e abordagens dos mecanismos.	Esses resultados podem auxiliar as organizações que enfrentam desafios em governar de forma eficiente seus dados e informações, e ao mesmo tempo, garantirem segurança e privacidade, além de permitirem inovação por meio de práticas consistentes que apoiem suas operações diárias. Podendo direcionar a implementação da GovInfo e da GovInfoCont nas organizações.	As ilustrações obtidas não se limitam ao que pode ser operacionalizado ou utilizado na prática organizacional. Pesquisas futuras poderão tratar de etapas específicas para a implementação dos MecGovInfo, considerando ferramentas de avaliação e de orientação para os negócios.
Artigo 02	Apesar da crescente importância da GovInfo, a visão atual do tema é fragmentada, e as revisões existentes não trazem uma descrição detalhada dos conceitos de GovInfo subjacentes (Abraham et al., 2019).	As reflexões abordadas na pesquisa contribuem com o desenvolvimento de um corpo central de conhecimento relacionado à GovInfo e suas formas de implementação, e com a disseminação de um entendimento mais aprofundado sobre a utilização de diferentes MecGovInfo (Tallon et al, 2013; Abraham et al., 2019).	A revisão sistemática sobre a literatura de GovInfo permitiu a obtenção de um amplo detalhamento de práticas úteis para o controle dos recursos informacionais, e o relacionamento destes com a Contabilidade.	Estudos futuros podem abordar configurações específicas dos MecGovInfo, dada as peculiaridades de cada organização de acordo com o setor que operam, e a falta de uma abordagem única para a GovInfo.
	Poucos estudos apresentam uma maior descrição e validação das atividades para	Disseminação de um entendimento mais aprofundado sobre possibilidades de operacionalização da	O <i>design</i> minucioso de diferentes mecanismos evidencia a análise de fatores contextuais necessários à	Essas abordagens são almejadas e propícias para investigação, tendo em vista o seu potencial para

	Gaps de pesquisa	Contribuições	Implicações	Estudos futuros
Artigo 02	governar dados e informações, e da implementação e do monitoramento necessário na GovInfo (Alhassan et al., 2018; Parmiggiani & Grisot, 2020; Zhang et al., 2022).	GovInfo no contexto organizacional, trazendo insumos relevantes (descrição detalhada) de acordo com a finalidade de seus mecanismos.	implementação da GovInfo e ao monitoramento de suas atividades.	resolver os problemas atuais dos recursos de informação (Vial, 2020; Gartner, 2021; Zhang et al., 2022).
Artigo 02	A Governança da Informação apresenta-se como uma área de pesquisa favorável para a Contabilidade (Coyne et al.; Cockcroft & Russell, 2018).	O estudo avança no entendimento de características e abordagens para a GovInfoCont, evidenciando elementos relevantes a serem utilizados nesse campo, ou seja, essencialmente voltados à governança das informações contábeis.	As evidências da pesquisa são pertinentes para a implementação da GovInfo e da GovInfoCont, trazendo um conteúdo robusto a ser escolhido por cada empresa, podendo direcionar etapas para implementação.	Apresentação de um guia confiável de boas práticas a ser utilizado em pesquisas futuras que busquem trazer evidências da aplicação desses elementos no contexto organizacional. Observam-se diversas oportunidades de estudo futuro na Contabilidade, já que poucos estudos na literatura abordam a GovInfoCont.
Artigo 02	Oliveira et al. (2021) identificam um conjunto exploratório de mecanismos que podem ser utilizados para governar a informação contábil, porém, faz-se necessário um maior aprofundamento quanto à operacionalização/ utilização e aplicação desses elementos no contexto empresarial.	A pesquisa contribui com a prática contábil porque examina aplicações dos MecGovInfo, indicando outros itens aderentes aos cuidados com os ativos de informação na Contabilidade. Assim como evidências que permitam uma maior compreensão dos MecGovInfoCont.	Avança no conhecimento sobre a GovInfoCont, ao aprofundar a literatura e lançar luz a uma ampla descrição desses elementos, já que, na prática, há muitas dúvidas sobre como a GovInfo acontece, especialmente na Contabilidade.	Características e ilustrações obtidas sobre controles de acesso, armazenamento de dados, políticas e responsabilidades de dados e informações, por exemplo, podem direcionar investigações futuras sobre a implementação destes elementos nas organizações.
Artigo 03	A forma como as empresas implementam os MecGovInfo é pouco conhecida, existindo, ainda, lacunas a respeito de quais ações estratégicas elas tomam para fazê-	Visão aprofundada sobre como esses elementos se manifestam em organizações reais, indicando que características específicas das grandes empresas	Ilustrações úteis da aplicabilidade dos MecGovInfo, através de uma variedade de práticas utilizadas para a governança das informações contábeis em empresas de grande porte, de	As ilustrações apresentadas podem não indicar a totalidade de práticas utilizadas para a GovInfoCont em grandes empresas. A realização de estudos de casos (múltiplos e

	Gaps de pesquisa	Contribuições	Implicações	Estudos futuros
	lo diante do aumento acelerado de ativos de dados (Tallon et al., 2013; Abraham et al., 2019; Zhang et al., 2022).	influenciam a sua operacionalização.	diferentes setores de atuação.	longitudinais) e de entrevistas com outros profissionais do negócio envolvidos na GovInfoCont auxiliam na obtenção de mais evidências a esse respeito.
Artigo 03	A compreensão sobre mecanismos e estruturas de governança efetivos, visando um gerenciamento mais eficiente das informações contábeis é relevante e vem demandando a atenção dos profissionais nesse campo (Coyne et al.; Cockcroft & Russell; Rikhardsson & Yigitbasioglu, 2018; Moll & Yigitbasioglu, 2019; Aboagye-Otchere et al.; Ibrahim et al., 2021).	A pesquisa contribui com a formação de um corpo teórico sobre a Governança da Informação na área contábil, haja vista a necessidade de estudos que indiquem como configurá-la em um ambiente específico. O estudo adiciona evidências à literatura trazendo o envolvimento de profissionais contábeis com a Governança da Informação.	Essas evidências se traduzem em <i>insights</i> relevantes para os desafios da implementação da GovInfo nas organizações, especialmente no contexto contábil, que vem demandando a atenção sobre tais aspectos. Indicação de elementos e ilustrações sobre o real uso de MecGovInfoCont nas empresas, trazendo um diagnóstico de práticas contemporâneas de GovInfo.	Esses elementos podem ser adaptados para empresas de médio e pequeno porte de segmentos diversos, e empresas de contabilidade (escritórios contábeis, empresas de consultoria, de auditoria, de sistema de informação contábil, entre outras). Sendo estes contextos potenciais a serem estudados.
Tese	O impacto de novas tecnologias nos processos de produção, disseminação e análise da informação contábil revelam a emergência de uma maior governança de informações da Contabilidade (Coyne et al., 2018; Cockcroft & Russell, 2018; Rikhardsson & Yigitbasioglu, 2018).	A relevância dos cuidados com as informações e, principalmente, a necessidade de um maior gerenciamento das informações contábeis, foram evidenciadas nesta pesquisa, contribuindo com os estudos que vêm abordando a temática.	O aprofundamento sobre o uso de MecGovInfoCont traz implicações práticas para as estruturas organizacionais que desejam planejar ou aperfeiçoar a governança das suas informações em ambientes de profundas mudanças (Oliveira et al., 2021).	Os resultados auxiliam na condução de mais pesquisas sobre o gerenciamento dos principais problemas de informação e dados no contexto atual, como questões de segurança e de privacidade.
Tese	Mesmo que os dados sejam uma questão central nas organizações, os esforços de pesquisa contábil para o fenômeno ainda são	O mapeamento sobre a GovInfoCont discutido na tese auxilia no aperfeiçoamento da gestão das informações contábeis e corporativas.	A descrição de uso dos MecGovInfoCont evidencia a sua formalização nas empresas, os papéis envolvidos, e	Esses elementos são úteis para guiar o desenvolvimento da governança das informações contábeis e corporativas, pois

	Gaps de pesquisa	Contribuições	Implicações	Estudos futuros
	bastante limitados (Aboagye-Otchere et al., 2021).		diferentes formas de operacionalização.	representam aspectos concretos da prática sobre como a GovInfoCont pode ser configurada no contexto de grandes empresas.
Tese	Os conflitos transacionais causados pela Racionalidade Limitada e Oportunismo farão com que os agentes envolvidos escolham a forma de governança ou a estrutura de governança que reduza os possíveis problemas transacionais a um menor custo (Barney & Hesterly, 2004).	Os resultados refletem como os MecGovInfoCont podem reduzir a ação de comportamentos oportunistas, a racionalidade limitada, e a assimetria informacional. O estudo contribui destacando estruturas de governança para lidar com a incerteza e os pressupostos comportamentais da TCT, indicando possibilidades sobre o uso de mecanismos que deem suporte sobre tais fatores, e destacando como a GovInfoCont pode ser um instrumento de redução de custos transacionais.	Visão aprofundada sobre a utilização de MecGovInfoCont, que indica novas formas de processamento da informação e de realização de transações na atividade contábil. Compreensão das práticas contábeis para governança de suas informações, evidenciando como elas podem minimizar custos transacionais.	A Teoria de Custos de Transação orientou um mapeamento complementar da utilização dos MecGovInfoCont e seus efeitos em custos transacionais. Outras análises baseadas na TCT podem levar à identificação de mecanismos adicionais para a GovInfoCont.

O uso de mecanismos úteis para governar as informações contábeis representa um importante tópico para discussão, haja vista os desafios que a área contábil vem enfrentando, como o volume crescente de dados e o impacto de novas tecnologias (Demarquet, 2016; Arnaboldi et al., 2017; Cockcroft & Russell; Coyne et al.; Rikhardsson & Yigitbasioglu, 2018; Aboagye-Otchere et al.; Ibrahim et al., 2021). A análise de itens exploratórios de MecGovInfoCont e de seus efeitos intermediários em desempenho propiciou reflexões importantes para o desenvolvimento da pesquisa. Nesse sentido, destaca-se a complexidade dos mecanismos de Estrutura, ou seja, definição de responsabilidades, de mecanismos de supervisão, organização formal da GovInfoCont nas organizações; e a indicação de diversos benefícios relacionados aos MecGovInfoCont.

O aprofundamento sobre um vasto conjunto de MecGovInfo trouxe ilustrações significativas, especialmente aos *frameworks* de Tallon et al. (2013) e de Abraham et al. (2019), e a identificação de outras práticas que vêm sendo discutidas nas pesquisas e de elementos para uso na Contabilidade. Esses achados trouxeram maior sustentação ao estudo, permitindo evidenciar a utilização de MecGovInfoCont no contexto de empresas de grande porte. Por fim, é apresentado um minucioso detalhamento de práticas e de iniciativas que formalizam a governança das informações contábeis nesses contextos, enfatizando-se como os mecanismos podem minimizar custos transacionais, especialmente aqueles inerentes à Contabilidade. As ilustrações sobre o real uso de MecGovInfoCont nas empresas trazem um diagnóstico de práticas contemporâneas de GovInfo, adicionando evidências aos estudos de Tallon et al. (2013), Coyne et al. (2018) e de Abraham et al. (2019), principalmente.

Em suma, as contribuições do estudo centram-se nas evidências que vêm sendo apresentadas no que tange à governança das informações, e à utilização da GovInfo na Contabilidade e de seus impactos em termos de custos transacionais. Das implicações, destaca-se o desenvolvimento de um manual de boas práticas para abordar a GovInfoCont em diferentes contextos organizacionais. Novos direcionamentos de pesquisa auxiliarão a disseminar o assunto no âmbito contábil e no aperfeiçoamento de controles informacionais. Assim como a consideração desses elementos no ensino de contabilidade.

REFERÊNCIAS

- Abraham, R., Schneider, J., & Brocke, J. V. (2019). Data governance: A conceptual framework, structured review, and research Agenda. *International Journal of Information Management*, 49, 424-438.
- Aboagye-Otchere, F., Agyenim-Boateng, C., Enusah, A., & Aryee, T. E. (2021). A Review of Big Data Research in Accounting. *Intelligent Systems in Accounting, Finance and Management*, 28(4), 268–283.
- Alhassan, I.; Sammon, D.; Daly, M. (2018). Data governance activities: a comparison between scientific and practice-oriented literature. *Journal of Enterprise Information Management*, 31(2), 300-316.
- Barney, J. B., & Hesterly, W. (2004). Economia das organizações: entendendo a relação entre as organizações e a análise econômica. In C. H. & W. R. N. In S. R. Clegg (Ed.), *Handbook de estudos organizacionais: ação e análise organizacionais* (3rd ed.). São Paulo: Atlas.
- Cockcroft, S., & Russell, M. (2018). Big Data Opportunities for Accounting and Finance Practice and Research. *Australian Accounting Review*, 28 (86).

- Coyne, E., Coyne, J., & Walker, K. (2018). Big data information governance by accountants. *International Journal of Accounting & Information Management*, 26(1), 153-170.
- De Haes, S., Van Grembergen, W., Joshi, A., & Huygh, T. (2020). *Enterprise Governance of IT (enterprise governance of information technology)*. Springer
- Faria, F. A., Maçada, A. C. G., & Kumar, K. (2017). Modelo estrutural de governança da informação para bancos. *RAE-Revista de Administração de Empresas*, 57(1), 79-95.
- Gartner. (2021). *Over 100 Data and Analytics Predictions Through 2025*. Recuperado de <https://emtemp.gcom.cloud/ngw/globalassets/en/doc/documents/744238-100-data-analytics-predictions-2025.pdf>
- Gartner. (2022). *Software Market Insights: Accounting and Finance*. Recuperado de <https://emtemp.gcom.cloud/ngw/globalassets/en/digital-markets/documents/software-market-guide-accounting-finance.pdf>
- Ibrahim, A. E. A., Elamer, A. A., & Ezat, A. N. (2021). The convergence of big data and accounting: innovative research opportunities. *Technological Forecasting & Social Change*, 173, 1-13
- Kooper, M. N., Maes, R., & Lindgreen, E. E. O. R. (2011). On the governance of information: Introducing a new concept of governance to support the management of information. *International Journal of Information Management*, 31(3), 195–200.
- Mikalef, P., Boura, M., Lekakos, G., & Krogstie, J. (2020). The role of information governance in big data analytics driven innovation. *Information & Management*, 57(7), 1-15.
- Moll, J., & Yigitbasioglu, O. (2019). The role of internet-related technologies in shaping the work of accountants: New directions for accounting research. *The British Accounting Review*, 51, 1-20.
- Oliveira, C., Behr, A., & Maçada, A. C. G. (2019). *Establishing the Main Mechanisms for the Accounting Information Governance: a Delphi study with Accountants*. Proceedings of the Twenty-fifth Americas Conference on Information Systems (AMCIS), Cancun, México.
- Oliveira, C., Behr, A., & Schiavi, G. S. (2021). Identificando Mecanismos de Governança da Informação Contábil. *Revista Universo Contábil*, 17, 84-105.
- Otto, B. (2011). Organizing data governance: findings from the telecommunications industry and consequences for large service providers. *Communications of the Association for Information Systems*, 29(3), 45-66.
- Parmiggiani, E., & Grisot, M. (2020). Data curation as governance practice. *Scandinavian Journal of Information Systems*.

- Rikhardsson, P., & Yigitbasioglu, O. (2018). Business intelligence & analytics in management accounting research: Status and future focus. *International Journal of Accounting Information Systems*, 29(3), 37-58.
- Smallwood, R. F. (2014). *Information governance: Concepts, strategies and best practices*. New Jersey, EUA: John Wiley & Sons.
- Tallon, P., Ramirez, R., & Short, J. (2013). The information artifact in IT Governance: toward a theory of information governance. *Journal of Management Information Systems*, 30(3), 141-177.
- Vial, G. (2020). *Data Governance in the 21st-Century Organization*. MIT Sloan Management Review. Recuperado de <https://sloanreview.mit.edu/article/data-governance-in-the-21st-century-organization/?og=Home+Editors+Picks>
- Weber, K., Otto, B., & Österle, H. (2009). One size does not fit all - a contingency approach to data governance. *Journal of Data and Information Quality*, 1(4), 1-27.
- Williamson, O. E. (1985). *The economic institutions of capitalism: Firms, markets, relational contracting*.
- World Economic Forum. (2022). *The age of prediction: How data and technology are driving exponential change*. Recuperado de <https://www.weforum.org/agenda/2022/05/age-of-prediction/>
- Zhang, Q., Sun, X., & Zhang, M. (2022). Data Matters: A Strategic Action Framework for Data Governance. *Information and Management*.