



Universidade de Brasília Faculdade de Economia, Administração,  
Contabilidade e Gestão de Políticas Públicas Departamento de  
Administração

ARTHUR DE ARAÚJO CALDAS

**TRANSPARÊNCIA DE FATORES DE RISCOS EM EMPRESAS  
ESTATAIS DE CONTROLE DIRETO DO GOVERNO FEDERAL:  
ESTUDO BASEADO EM CARTAS ANUAIS DE POLÍTICA DE  
GOVERNANÇA CORPORATIVA**

Brasília - DF

2024

ARTHUR DE ARAÚJO CALDAS

**TRANSPARÊNCIA DE FATORES DE RISCOS EM EMPRESAS  
ESTATAIS DE CONTROLE DIRETO DO GOVERNO FEDERAL:  
ESTUDO BASEADO EM CARTAS ANUAIS DE POLÍTICA DE  
GOVERNANÇA CORPORATIVA**

Monografia apresentada ao Departamento de  
Administração como requisito parcial à obtenção  
do título de Bacharel em Administração.

Professor Orientador: Carlos André de Melo Alves

**Brasília - DF**

**2024**

ARTHUR DE ARAÚJO CALDAS

**TRANSPARÊNCIA DE FATORES DE RISCOS EM EMPRESAS  
ESTATAIS DE CONTROLE DIRETO DO GOVERNO FEDERAL:  
ESTUDO BASEADO EM CARTAS ANUAIS DE POLÍTICA DE  
GOVERNANÇA CORPORATIVA**

A Comissão Examinadora, abaixo identificada, aprova o Trabalho de Conclusão do Curso de Administração da Universidade de Brasília do aluno

Arthur de Araújo Caldas

Dr. Carlos André de Melo Alves  
Professor-Orientador

Dr. Victor Rafael Celestino  
Examinador

Dr. Welandro Damasceno Ramalho  
Examinador

Brasília, 04 de julho de 2024

## **AGRADECIMENTOS**

Acima de tudo agradeço a Deus por me dar clareza na inteligência, no raciocínio e por ter orientado minha vida para o bem. Agradeço minha família e amigos pelo apoio em todos os momentos, pelas palavras de sustento e ajuda em diversos momentos de dificuldades no meu projeto e, por fim, ao meu orientador, Prof. Dr. Carlos André de Melo Alves pela sua dedicação e zelo excepcional pelo seu trabalho e para com seus alunos.

## RESUMO

O objetivo geral dessa pesquisa é analisar o nível de transparência de fatores de riscos em empresas estatais de controle direto do governo federal no período de 2020 a 2022, baseado em cartas anuais de políticas públicas e governança corporativa. Trata-se de estudo descritivo com abordagem qualitativa e quantitativa. A amostra da pesquisa é não probabilística por acessibilidade a dados, composta por 33 empresas estatais de controle direto do governo federal. As cartas anuais de políticas públicas e governança corporativa foram coletadas dos *sites* das empresas da amostra. O tratamento dos dados abrangeu análise de conteúdo, considerando checklist composto por 7 fatores de riscos baseados no Modelo de Carta Anual de Políticas Públicas e Governança do Ministério da Economia (Brasil, 2022). O tratamento dos dados foi complementado, também, por estatísticas descritivas e inferenciais, com emprego dos testes Q de Cochran, Qui-Quadrado, Kolmogorov-Smirnov e Anova de Friedman. Os principais resultados indicaram que os níveis de divulgação dos fatores de riscos das empresas estatais dos anos de 2020, 2021 e 2022 foram, respectivamente, 60,17%, 61,04% e 65,80% não havendo diferenças significativas entre os anos analisados. Entretanto, nos três anos da análise houve predomínio de divulgação dos fatores de riscos das sociedades de economia mista quando comparada à divulgação desses mesmos fatores efetuada pelas empresas públicas. Quando analisados os fatores de riscos, houve diferença entre estes fatores em 2020 e em 2022. Os resultados sugerem, também, que em 2021 houve predomínio da divulgação para empresas fora do DF, quando comparadas às empresas com sede no DF. Este trabalho pode contribuir para o estudo da transparência de fatores de riscos de empresas estatais, podendo trazer reflexões para os gestores das referidas empresas, para dirigentes de ministérios, para a Secretaria de Coordenação e Governança das Empresas Estatais – SEST, órgãos de controle, acionistas e para a sociedade.

**Palavras-chave:** Transparência, Risco; Empresas Estatais; Carta anual de políticas públicas e governança corporativa.

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Frequências e Testes Q de Cochran – Análise por Fatores de risco 2020 a 2022.....	30
Tabela 2 - Divulgação de fatores de riscos por empresas estatais.....	32
Tabela 3 - Análise descritiva - divulgação de fatores de riscos por empresa.....	33
Tabela 4 - Frequência e testes de Qui-quadrado – nível de transparência por tipo de empresa.....	35
Tabela 5 - Frequência e testes de Qui-quadrado - divulgação por sede.....	36
Tabela 6 - Resultados do Teste Kolmogorov-Smirnov – P (%) – percentual de presença de fatores de risco.....	37
Tabela 7 - Resultados do Teste ANOVA de Friedman por percentual de divulgação de fatores de risco, por ano.....	38
Tabela 8 - Percentual de divulgação dos fatores de risco, por ano.....	38

**LISTA DE QUADROS**

QUADRO 1 – Categorias de Riscos.....	19
QUADRO 2 - Fatores de Riscos presentes na carta anual de políticas públicas e governança corporativa.....	21
QUADRO 3 - Testes estatísticos utilizados na análise inferencial dos resultados.....	28

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

- SEST:** Secretaria de Coordenação e Governança das Empresas Estatais
- COSO:** Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission
- TCU:** Tribunal de contas da União
- CGU:** Controladoria Geral da União
- PGOVE:** Programa Destaque em Governança de Estatais
- OCDE:** Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
- IBGC:** Instituto Brasileiro Governança Corporativa
- BM&FBOVESPA:** Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros
- LAI:** Lei de Acesso à Informação
- B3:** Brasil, Bolsa, Balcão



## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	5
<b>1.1 Contextualização</b> .....	5
<b>1.2 Formulação do Problema</b> .....	6
<b>1.3 Objetivo Geral</b> .....	7
<b>1.4 Objetivos Específicos</b> .....	7
<b>1.5 Justificativa</b> .....	7
<b>2. REVISÃO TEÓRICA</b> .....	9
<b>2.1 Empresas Estatais</b> .....	9
<b>2.2 Transparência</b> .....	12
<b>2.3 Riscos e Fatores de Riscos</b> .....	16
<b>3. MÉTODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA</b> .....	23
<b>3.1 Tipologia de pesquisa</b> .....	23
<b>3.2 Caracterização da área do objeto de estudo</b> .....	23
<b>3.3 População e amostra</b> .....	24
<b>3.4 Procedimentos para coleta de dados</b> .....	25
<b>3.5 procedimentos para análise dos dados</b> .....	26
<b>4. RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	29
<b>4.1 Análise do nível de transparência por fatores de riscos</b> .....	29
<b>4.2.1 Diferenças entre os níveis de transparência de fatores riscos das empresas públicas e das sociedades de economia mista</b> .....	34
<b>4.2.2 Segmentação do nível de transparência de fatores de riscos pela localização sede da empresa estatal.</b> .....	35
<b>4.2.3 Comparação dos níveis de transparência dos fatores de riscos segmentados por empresa, no período de 2020 a 2022.</b> .....	37
<b>5. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES</b> .....	39
<b>REFEFÊNCIAS</b> .....	42
<b>APÊNDICES</b> .....	46
<b>APÊNDICE A - Resultado da análise de conteúdo 2020</b> .....	46
<b>APÊNDICE B - Resultado da análise de conteúdo 2021</b> .....	47
<b>APÊNDICE C - Resultado da análise de conteúdo 2022</b> .....	48
<b>Apêndice D – Empresas estatais seus tipos, sedes e cartas anuais</b> .....	49
<b>Apêndice E – Comparação de Pares dos Fatores de riscos, da Anova de Friedman</b> ....	51

# 1. INTRODUÇÃO

## 1.1 Contextualização

Segundo o *Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission* – COSO (2017) risco pode ser conceituado como a possibilidade de eventos ocorrerem e impactarem adversamente a realização dos objetivos da organização. Por sua vez, fatores de risco são eventos que podem desencadear a materialização de um risco. O risco está relacionado tanto a possíveis perdas quanto a falhas, representando essencialmente o nível de exposição a eventos percebidos como desfavoráveis e às suas consequências prováveis, conforme Miguel (2002).

Riscos e fatores de riscos são temas presentes no debate e gestão das empresas. Após a pandemia do covid-19 a incerteza econômica, as interrupções nas cadeias de suprimentos, as mudanças nas dinâmicas de mercado e a necessidade de adaptação rápida às demandas em constante evolução fez com que a percepção sobre riscos acentuasse e as empresas, inclusive as estatais, precisaram adaptar-se aos novos cenários e os riscos atrelados às mudanças globais (Brasil, 2020).

No caso das estatais de controle direto do Governo Federal na qual, o Estado exerce, ele próprio, determinada atividade econômica (Aragão, 2018), a transparência de informações sobre riscos pode ser efetuada por meio de cartas anuais de políticas públicas e governança corporativa. Essas cartas anuais devem ser divulgadas anualmente obrigatoriamente, por todas as empresas estatais segundo a Lei nº 13.303 de 30 de junho de 2016 (Brasil, 2016).

A Secretaria de Coordenação e Governança das Empresas Estatais – SEST, desenvolveu um modelo de Carta Anual com o intuito de auxiliar as empresas estatais na elaboração dos respectivos instrumentos. A carta anual modelo da SEST no que tange sobre riscos pede as empresas estatais para indicar de forma completa e detalhada as estruturas e mecanismos de controle utilizados para monitorar atividades que serão desenvolvidas pela estatal (Brasil, 2022).

A carta anual modelo recomenda as empresas estatais informarem se possuem uma política formalizada de gerenciamento de riscos, os riscos para os quais se busca

proteção, as principais práticas de controles internos e o grau de eficiência de tais controles, como a eficiência dos controles internos se é supervisionada pela administração da empresa estatal, dentre outras práticas (Brasil, 2022)

## 1.2 Formulação do Problema

A transparência dos riscos das empresas estatais é de importância para a população, e pode promover permitir que os cidadãos entendam os desafios enfrentados por tais empresas (Brasil, 2023). Essa divulgação, inclusive, pode ser efetuada por meio de cartas anuais de políticas públicas e governança corporativa e abranger períodos em que os anos teriam sido concluídos, como de 2020 a 2022.

A SEST, previamente citada na contextualização deste estudo, entende que a Carta Anual pode ser muito mais que apenas um instrumento de transparência e prestação de contas, mas também uma oportunidade de comunicação entre a empresa estatal federal e a sociedade brasileira, promovendo a divulgação de sua eficiência em relação aos recursos recebidos ou aplicados, seus projetos futuros, sua imagem institucional e até mesmo as entregas à sociedade (Brasil, 2022). Essa transparência é requerida seja essa estatal empresa pública ou sociedade de economia mista.

A carta modelo do Ministério da Economia, também, recomenda as empresas estatais para descreverem, se houver, fatores de risco relacionados a: seus fornecedores, seus clientes, setores da economia nos quais a empresa estatal atua, regulação dos setores em que a empresa estatal atua, questões socioambientais, decisões judiciais ou integridade e políticas públicas (Brasil, 2022). Estas informações podem ser consideradas para fins de realização de uma pesquisa que busque apurar o nível de transparência dessas empresas sobre tais fatores de risco.

Diante do que foi exposto na contextualização e nesta seção deste estudo, e considerando que o acesso das cartas anuais é aberto a todas as pessoas e de divulgação obrigatória pelas empresas estatais, entende-se oportuno propor a realização de uma pesquisa com o seguinte problema: **quais são os níveis de transparência de fatores de riscos das empresas estatais de controle direto do Governo Federal no período de 2020 a 2022, baseado em cartas anuais de políticas públicas e governança corporativa?**

### **1.3 Objetivo Geral**

Analisar os níveis de transparência de fatores de riscos das empresas estatais de controle direto do Governo Federal no período de 2020 a 2022, baseado em cartas anuais de políticas públicas e governança corporativa.

### **1.4 Objetivos Específicos**

Para alcançar o objetivo geral deste trabalho apresentam-se os seguintes objetivos específicos:

- 1) Identificar o nível de transparência dos fatores de riscos de cada empresa estatal de controle direto do Governo Federal, considerando itens baseados nas cartas anuais de governança corporativa;
- 2) Diferenciar os níveis de transparência de fatores riscos das empresas públicas e os níveis de transparência de fatores riscos das sociedades de economia mista;
- 3) Segmentar os níveis de transparência de fatores de riscos previamente identificados conforme a sede da empresa estatal da amostra;
- 4) Comparar os níveis de transparência dos fatores de riscos das empresas estatais da amostra, no período de 2020 a 2022.

### **1.5 Justificativa**

Este estudo é relevante sob a perspectiva teórica, podendo trazer contribuições sobre o nível de transparência de fatores de riscos. Embora existam análises similares, como o artigo de Cardoso, Mendonça Neto e Riccio (2004), que aborda a evolução da transparência dos fatores de riscos, ele aborda as empresas do ramo de telecomunicações, portanto com foco no setor privado. Em adição, o artigo de Cristóvam; Bergamini (2019), apesar de mencionar a carta anual de políticas públicas e governança corporativa a fim de destacar aspectos de transparência de riscos, não a utiliza como foco para análise.

Este estudo mostra-se proveitoso sob a perspectiva prática. Considerando os gestores das empresas estatais, ele pode ser útil para aqueles que atuem desde a administração até da área de riscos que poderão utilizar o estudo em suas atividades. Os ministérios a que as referidas estatais estejam vinculadas e acionistas minoritários, também, serão beneficiados pois poderão acompanhar estes níveis e das demais empresas estatais como comparação.

Em complemento, os resultados desta pesquisa poderão ser úteis para a SEST, que poderá analisar como estão sendo tratados os riscos e o nível de transparência dos fatores de riscos. Poderá ser útil, também, para órgãos de controle como o Tribunal de Contas da União - TCU e Controladoria geral da União - CGU. O estudo, ainda, é relevante para a transparência e prestação de contas feitas para a sociedade, considerando que as empresas estatais prestam serviços e utilizam os recursos cuja destinação é de interesse público.

## **2. REVISÃO TEÓRICA**

Este capítulo apresenta a revisão teórica segmentada em três seções. A Seção 2.1 dispõe sobre empresas estatais. A Seção 2.2 trata sobre transparência. A Seção 2.3 discorre sobre riscos e fatores de risco.

### **2.1 Empresas Estatais**

O Estado possui diversas operações econômicas, entre todas elas o governo atua como organização material e humana visando o fornecimento de bens e serviços. A execução dessas operações muitas das vezes é efetuada por meio de empresas estatais que são organizações comerciais ou industriais de propriedade e operadas pelo governo (Aragão, 2018).

No Brasil as empresas estatais são divididas em empresas públicas e as sociedades de economia mista. A Empresa Pública é a entidade dotada de personalidade jurídica de direito privado, com criação autorizada por lei e com patrimônio próprio, cujo capital social é integralmente detido pela União, pelos Estados, pelo Distrito Federal ou pelos Municípios. Já a Sociedade de economia mista é a entidade dotada de personalidade jurídica de direito privado, com criação autorizada por lei, sob a forma de sociedade anônima, cujas ações com direito a voto pertençam em sua maioria à União, aos Estados, ao Distrito Federal, aos Municípios ou a entidade da administração indireta (Brasil, 2016).

Segundo Motta, (1980) as Empresas Estatais não surgiram de qualquer política global de estatização, mas resultaram de decisões ao longo do tempo, inclusive movidas por fatores circunstanciais que em dado momento exigiram a intervenção do Estado. Dentre vários fatores que corroboraram para a criação das empresas estatais estão fatores de natureza econômica como: prover a infraestrutura básica, produzir bens e serviços, promover, estimular e financiar empreendimentos privados considerados básicos para o desenvolvimento do país.

Motta (1980) prossegue versando que no contexto político, essas entidades surgiram para assegurar o controle nacional sobre empreendimentos estratégicos, vitais para a segurança do país, ou para intervir de maneira monopolista em setores

comercialmente atrativos, mas que demandam uma regulação estatal em prol de interesses políticos mais abrangentes. O autor prossegue dizendo que, já do ponto de vista administrativo, tais empresas foram estabelecidas para descentralizar a administração, conferindo autonomia a entidades próximas à ação, escapando das normas administrativas e financeiras da gestão direta e buscando maior eficiência e flexibilidade nas decisões.

Ademais, a criação de empresas estatais, também, reflete motivações sociais, visando produzir bens e serviços subsidiados considerados essenciais à sobrevivência e à manutenção de padrões mínimos de qualidade de vida, muitas vezes inacessíveis à população de renda mais baixa quando produzidos por empresas privadas (Motta, 1980). Tais empresas estatais, quando controladas pela União, podem ser de controle direto ou indireto. Aquelas de controle direto possuem a União como maior detentor de capital votante. Já nas empresas de controle indireto a empresa *holding* possui a maioria do capital votante (Brasil, 2023).

Normatizar a atuação das empresas estatais é uma tarefa difícil e complexa, principalmente quando se considera as características de cada uma como: tipo de sociedade, porte, setor e a abrangência dos entes federativos. Neste contexto a Lei 13.303, de 30 de junho de 2016 vem instituir o estatuto jurídico das empresas estatais, a lei se destaca por conter desde abrangência ampla e irrestrita alcançando todas as empresas estatais de qualquer natureza até sistematização dos mecanismos de governança (Antunes, 2017).

A definição de empresa estatal pela *Organisation for Economic Cooperation and Development* – OCDE (2018) limita sua abrangência àquelas empresas nas quais o governo central exerce a propriedade e o controle. As empresas estatais possuem stakeholders mais amplos e mais diversos do que no setor privado, lidando com expectativas e influências que avaliam os resultados de maneiras distintas e, em geral, difíceis de conciliar (Fontes-Filho, 2018).

As empresas públicas assim como as sociedades de economia mista possuem um objetivo em comum explicitado pela lei nº13.303, de 2016:

A empresa pública e a sociedade de economia mista terão a função social de realização do interesse coletivo ou de atendimento a imperativo da segurança

nacional expressa no instrumento de autorização legal para a sua criação (Brasil, 2016, cap. III, art. 27).

O artigo 27 da lei 13.303, de 2016 é autoaplicável de imediato a todas as empresas estatais e não requer adaptação. A empresa deve sempre realizar o interesse público caso contrário pode deixar de existir como estatal. A atuação do Estado como mero investidor é vedada pelo art. 173 da Constituição Federal, o mesmo exige que toda empresa estatal tenha função social claramente definida. Isso também se aplica às subsidiárias que devem realizar o interesse público afeto à sua controladora (Antunes, 2017).

Ressalvados os casos previstos nesta Constituição, a exploração direta de atividade econômica pelo Estado só será permitida quando necessária aos imperativos da segurança nacional ou a relevante interesse coletivo, conforme definidos em lei. § 1º A lei estabelecerá o estatuto jurídico da empresa pública, da sociedade de economia mista e de suas subsidiárias que explorem atividade econômica de produção ou comercialização de bens ou de prestação de serviços, dispondo sobre: I - sua função social e formas de fiscalização pelo Estado e pela sociedade (Brasil, 1988, cap. II, Art. 173 §1º, inciso I).

O interesse público deve estar sempre presente e conduzindo a atuação de qualquer empresa estatal. O parágrafo primeiro do artigo 27 da lei 13.303, de 2016 reforça e deixa claro que a função da empresa estatal não é somente promover crescimento econômico:

A realização do interesse coletivo de que trata este artigo deverá ser orientada para o alcance do bem-estar econômico e para a alocação socialmente eficiente dos recursos geridos pela empresa pública e pela sociedade de economia mista (Brasil, 2016, art. 27 §1º).

A referência a “bem-estar” e alocação “socialmente” eficiente exige que a empresa estatal não só busque sua sustentabilidade empresarial como também persiga formas inovadoras de contribuir para a distribuição de riqueza no ambiente em que se insere segundo Antunes (2017). Em sua atuação, a estatal tem sua autonomia mitigada em certo grau nas suas políticas de contratação, demissão e remuneração de pessoal para que atenda o objetivo principal de sua existência que é o interesse público.



A carta anual de políticas públicas e governança corporativa, subscrita pelos membros do Conselho de Administração, é um instrumento de divulgação obrigatória pelas empresas estatais, ela deve conter explicitação dos compromissos de consecução de objetivos de políticas públicas pela empresa pública, pela sociedade de economia mista e por suas subsidiárias, em atendimento ao interesse coletivo ou ao imperativo de segurança nacional que justificou a autorização para suas respectivas criações, com definição clara dos recursos a serem empregados para esse fim, bem como dos impactos econômico-financeiros da consecução desses objetivos (Brasil, 2016).

Apesar da maior independência da administração introduzida pela Lei nº 13.303, de 2016, empresas estatais estão sujeitas a ser influenciadas e afetadas pelo cenário político e suas mudanças ao longo do tempo. Estão também sujeitas aos arranjos e interesses das coalizões (temporárias) de poder (Fontes-Filho, 2018). A composição do governo e as alianças políticas que o sustentam podem afetar o funcionamento e as políticas das empresas estatais. Estão mais expostas às pressões de grupos políticos e interesses diversos, como de fornecedores, empregados e sindicatos, grupos sociais etc.

## **2.2 Transparência**

Segundo o Instituto Brasileiro Governança Corporativa - IBGC (2023) a transparência, além de ser um dos princípios de governança corporativa, é mais do que a obrigação de informar, é o desejo de disponibilizar para as partes interessadas as informações que sejam de seu interesse e não apenas aquelas impostas por disposições de leis ou regulamentos. A adequada transparência resulta de um clima de confiança, tanto internamente, quanto nas relações da empresa com terceiros. Não deve restringir-se ao desempenho econômico-financeiro, contemplando também os demais fatores (inclusive intangíveis) que norteiam a ação gerencial e que conduzem à criação de valor.

As agências reguladoras do mercado de capitais, após os acontecimentos do 11 de setembro e da constatação de muitas fraudes contábeis em corporações norte-americanas e europeias, por meio da instituição de normas específicas para

divulgação de informações sobre riscos financeiros e não financeiros, aperfeiçoaram a transparência do mercado e, em consequência, sua eficiência (Cardoso, 2004).

As empresas estatais estão sujeitas, a atender a requisitos mais amplos de transparência, de prestação de contas, de fiscalização e análise por auditorias externas, de limites à internacionalização e diversificação, de restrições na seleção de fornecedores, entre vários outros (Fontes-Filho, 2018).

No contexto das empresas estatais, a transparência tem funções mais amplas do que aquela referente ao combate à corrupção. Ela é necessária para que os cidadãos fiscalizem a aplicação dos recursos públicos também em termos de eficiência, levando em consideração a existência de formas alternativas da organização da atividade estatal e de sua interferência na economia (Mohallem, 2017).

A OCDE (2018) apresenta uma lista de informações e documentos que devem ser disponibilizados ao público pelas estatais, como (i) a declaração sobre os objetivos da empresa estatal e seu cumprimento; (ii) os resultados financeiros e operacionais, com destaque particular para os custos incorridos na consecução de objetivos de política pública; (iii) a estrutura de governança, propriedade e votação da empresa; (iv) o valor da remuneração dos membros do Conselho de Administração e dos principais executivos; (v) sobre os membros do Conselho de Administração, a qualificação, o processo de seleção, os papéis desempenhados são alguns elementos indispensáveis; (vi) riscos materiais futuros e planos para minimizá-los; (vii) assistências financeiras e de outros tipos recebidas do Estado; entre outros.

Segundo Albuquerque (2021) a Lei 13.303 de 2016, trouxe normas de boas práticas que devem promover segurança, eficiência e melhoria de desempenho. O tópico inicial dessa lei foi sobre a desburocratização dos processos, ganhar agilidade nos processos de licitação, contratações diretas e gestão de contratos. Cabe a cada entidade redigir sobre as normas internas.

O código de ética e integridade representa a formalização inicial dos primeiros passos da empresa em direção à conformidade com sua postura em relação aos assuntos ligados à sua atuação na busca pela realização de sua função social (Cristóvam; Bergamini, 2019). O código de conduta e Integridade deve dispor de

alguns requisitos segundo a lei nº 13.303, de 2016 sobre: princípios, valores, missão da empresa pública e da sociedade de economia mista, canal de denúncias, sanções aplicáveis em caso de violação entre outras práticas (Brasil, cap. II, art. 9º § 1º).

Quanto aos requisitos mínimos de transparência do artigo 8º da Lei das Estatais 13.303, de 2016 a serem observados pelas empresas públicas e de economia mista, os incisos deste artigo foram inspirados em iniciativa da BM&FBOVESPA denominada Programa Destaque em Governança de Estatais PGOVE, que estabeleceu certificação similar ao “Novo Mercado” para as estatais de capital aberto (Antunes, 2017). Apesar da descontinuidade deste programa pela bolsa de valores, que hoje se denomina Brasil, Bolsa e Balcão - B3, ele desempenhou um papel inspirador na formulação da lei.

Dentre esses requisitos estão práticas elencadas de contínua observação como: carta anual do Conselho de Administração; adequação do estatuto social à autorização legislativa de sua criação; divulgação de informações relevante; política de divulgação de informações; política de distribuição de dividendos; divulgação dos dados operacionais e financeiros das atividades relacionadas com a consecução dos fins de interesse coletivo ou de segurança nacional; divulgação da política de transação com partes relacionadas carta anual de governança corporativa e relatório integrado ou de sustentabilidade (Cristóvam; Bergamini, 2019).

No tocante a transparência de estatais no Brasil, a carta anual de políticas públicas e governança corporativa pede que seja divulgado tempestivamente, informações sobre uso de recursos, impactos econômico-financeiros como remuneração variável de diretores, atendimento de metas e informações relativas à governança corporativa também estão presentes como descrição da composição e remuneração da administração, comentários sobre desempenho e as políticas e práticas de governança corporativa, das quais emerge como um dos seus pilares o Código de Conduta e Integridade (Cristóvam; Bergamini, 2019).

A carta anual de políticas públicas e governança, aborda diversos requisitos de transparência descritos no artigo 8º da lei 13.303, de 2016 sobre compromissos de consecução de objetivos de políticas públicas, definição clara dos recursos a serem empregados para esse fim, bem como dos impactos econômico-financeiros da consecução desses objetivos, mensuráveis por meio de indicadores objetivos,

elaboração e divulgação de política de divulgação de informações, em conformidade com a legislação em vigor e com as melhores práticas, entre outras práticas de transparência (Brasil, 2016, cap. II, art. 8º). A lei 13.303, de 2016 especifica os requisitos de transparência exigidos na carta anual:

Divulgação tempestiva e atualizada de informações relevantes, em especial as relativas a atividades desenvolvidas, estrutura de controle, fatores de risco, dados econômico-financeiros, comentários dos administradores sobre o desempenho, políticas e práticas de governança corporativa e descrição da composição e da remuneração da administração (Brasil, 2016, cap. II art. 8º inc. III).

No que tange a divulgação de política de transações com partes relacionadas podendo ser estas pessoas físicas ou jurídicas, (Antunes, 2017) cita o decreto 8.945, de 2016 esclarece a atuação da empresa estatal:

Elaboração e divulgação da política de transações com partes relacionadas, que abranja também as operações com a União e com as demais empresas estatais, em conformidade com os requisitos de competitividade, conformidade, transparência, equidade e comutatividade, que deverá ser revista, no mínimo, anualmente e aprovada pelo Conselho de Administração (Brasil, 2016b, cap. II, art. 13, Inc. VII).

A lei estabelece que as empresas estatais devem operar de maneira mercadológica, transparente, igualitária e justa em todas as suas interações, especialmente em transações com o órgão que as controla e com outras empresas estatais sob o mesmo controle público (Antunes, 2017).

A Lei nº 12.527, de 2011 Lei de Acesso à Informação - LAI representa, o principal marco jurídico brasileiro no que se refere à concretização do direito ao acesso à informação. Tal direito já havia sido reconhecido tanto pela Constituição Federal quanto por tratados internacionais ratificados pelo Brasil. Todavia, foi apenas com a promulgação da referida legislação que o direito de acesso à informação começou a ser efetivamente concretizado (Mohallem, 2017).

O art. 1º, inciso II, da LAI explicita que se subordinam àquela legislação: “as autarquias, as fundações públicas, as empresas públicas, as sociedades de economia mista e demais entidades controladas direta ou indiretamente pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios” (Brasil, 2011, cap. I, art. 1º, inc. II).

Mohallem (2017) afirma que com o entendimento do artigo 1º da LAI não restam dúvidas de que as empresas estatais estão sujeitas aos deveres de transparência e publicidade impostos pela LAI. Trata-se da efetivação da previsão constitucional, no ponto específico da transparência, de que “a lei regulamentará as relações da empresa pública com o Estado e a sociedade” conforme art. 173, §3º da Constituição. As empresas estatais possuem particularidades em relação a transparência derivada do fato de que muitas delas operam no mercado em regime de concorrência, não foi objeto direto da Lei de Acesso à Informação. (Mohallem, 2017) Foi, entretanto, alvo do Decreto nº 7.724, de 2012, que regulamenta aquela legislação e prevê que:

A divulgação de informações de empresas públicas, sociedade de economia mista e demais entidades controladas pela União que atuem em regime de concorrência, sujeitas ao disposto no art. 173 da Constituição, estará submetida às normas pertinentes da Comissão de Valores Mobiliários, a fim de assegurar sua competitividade, governança corporativa e, quando houver, os interesses de acionistas minoritários (Brasil, 2012, Art. 5º, §1º).

No que se refere às empresas estatais, o sigilo comercial é centro dos debates sobre transparência, trazendo o seguinte questionamento: quais são as informações que, uma vez divulgadas, podem comprometer a estratégia da empresa e oferecer uma vantagem competitiva às concorrentes? Nesse ponto, a SEST informa que “não possui competência legal para identificar quais informações podem ou não afetar “vantagem competitiva”, sendo que esta deve ser analisada em caso concreto pela própria empresa estatal” (Mohallem, 2017).

## **2.3 Riscos e Fatores de Riscos**

Conforme previamente citado na contextualização deste estudo, o COSO (2017) define riscos como a possibilidade de eventos ocorrerem e impactarem adversamente a realização dos objetivos da organização. Os riscos são inerentes a todas as atividades e podem ter diferentes origens, incluindo ambiente externo, processos internos, tecnologia, recursos humanos e estratégia.

A literatura indica a necessidade de se ampliar o conceito de risco em empresas não financeiras. Para Jorion, o risco financeiro tende a se espalhar para outras áreas

nas quais não é avaliado, áreas como operacionais, marketing, até estratégicas decisórias (Jorion, 2007).

Dada a devida atenção aos riscos, as companhias adotam mecanismos de gestão de riscos, sendo a gestão de riscos “processo de natureza permanente, estabelecido, direcionado e monitorado pela alta administração, que contempla as atividades de identificar, avaliar e gerenciar potenciais eventos que possam afetar a organização, destinado a fornecer segurança razoável quanto à realização de seus objetivos.” (Brasil, 2017, art. 1º, inc. IV).

Para o IBGC (2023, pág. 64), “a estrutura de gestão de riscos deve considerar o tamanho, a complexidade, as regulamentações e os riscos inerentes ao negócio e setor de atuação da organização”. A referida gestão de riscos contribui para a continuidade e geração de valor da organização.

O IBGC ainda salienta a importância do conselho de administração afirmando que este deve assegurar a adequada gestão de riscos, aprovando políticas e diretrizes que desenvolvam mecanismos de monitoramento. O papel do conselho de administração é bastante presente na gestão de riscos, dentre as várias práticas o IBGC (2023) destaca algumas delas:

O conselho de administração deve assegurar que a diretoria possua mecanismos para identificar, avaliar, priorizar, mitigar e monitorar os riscos, de modo a mantê-los em níveis compatíveis com o apetite a riscos da organização. O conselho de administração, a diretoria e os demais colaboradores devem identificar e avaliar periodicamente os riscos aos quais a organização está exposta. Devem certificar-se de que estão cientes dos riscos mais relevantes da organização e assegurar-se de que esses riscos estão sendo gerenciados de maneira eficaz (IBGC, 2023, Página 64).

A Controladoria Geral da União - CGU explica os benefícios da gestão de riscos para as instituições do setor público, por exemplo, o amadurecimento da governança, uma vez que os tomadores de decisão levarão em conta os riscos a que a organização está exposta no esforço de atingimento de seus objetivos, projetos e políticas públicas. Outro resultado de destaque promovido pela gestão de riscos é o aprimoramento de controles e processos, o que gera a redução de desperdícios e de ineficiências (Brasil, 2022).

Uma abordagem baseada em riscos (*risk-based approach*) permite que os atores responsáveis identifiquem os pontos sensíveis que demandam mais atenção e atuem de forma preventiva, diferenciando de uma abordagem baseada em normas (*norm-based approach*), que pretende aplicar as mesmas normas a todas as circunstâncias. A CGU recomenda que se ofereçam programas de treinamento específicos para os agentes públicos que atuam com as atividades consideradas, pelo mapeamento de riscos mais sensíveis. (Mohallem, 2017)

Políticas e procedimentos eficazes exigem uma compreensão aprofundada do modelo de negócios da empresa, incluindo seus produtos e serviços, terceiros, clientes, interações governamentais e riscos industriais e geográficos. Entre os riscos que uma empresa pode precisar abordar estão: a natureza e extensão das transações com governos estrangeiros, incluindo pagamentos a funcionários estrangeiros; contratação de terceiros; despesas de presentes, viagens e entretenimento; doações (Mohallem, 2017, página 21).

A CGU também aponta as principais categorias de riscos aplicáveis ao setor público Conforme Quadro 1. Sendo estes os *riscos operacionais* que são relativos a eventos de risco que estão normalmente associados a fragilidades que podem comprometer os processos de trabalho. *Riscos à integridade* relativos a eventos de risco que podem resultar em desvios éticos, irregularidades administrativas, fraude e corrupção. E *riscos estratégicos* relativos a eventos de risco que comprometem o alcance dos objetivos estratégicos declarados pela organização (Brasil, 2023).

QUADRO 1 – Categorias de riscos

Categoria de risco	Descrição da categoria de risco
Riscos operacionais	Relativos a eventos de risco que estão normalmente associados a fragilidades que podem comprometer os processos de trabalho executados por uma determinada organização, como uma pane em equipamentos e a falta de capacitação técnica de pessoal.
Riscos à integridade	Relativos a eventos de risco que podem resultar em desvios éticos, irregularidades administrativas, fraude e corrupção; assim, por exemplo, a inadequada especificação de bens ou serviços em um processo de compras públicas pode resultar em direcionamento intencional da licitação e falta de competição e isonomia entre os participantes.
Riscos estratégicos	Relativos a eventos de risco que comprometem o alcance dos objetivos estratégicos declarados pela organização; são eventos de risco que não se limitam a comprometer apenas um determinado processo de trabalho da organização, mas podem constranger o cumprimento da missão institucional e o atingimento da visão estratégica da organização.

Fonte: adaptado de Brasil, 2023.

Sobre os riscos à integridade, citado na Figura 1, é conveniente citar que a área de compliance é responsável por mitigar tais riscos. O programa de compliance de uma organização deve abranger um conjunto de mecanismos e procedimentos, políticas, diretrizes, código de conduta, canal de denúncias e demais instrumentos com o objetivo de prevenir, detectar e sanar desvios de conduta, fraudes, atos de corrupção, lavagem de dinheiro, atos ilícitos praticados contra a administração pública, dentre outras questões (IBGC, 2023, pág. 65).

Um programa de integridade efetivo e concebido segundo as características específicas de empresas estatais e seus modelos de negócio passa necessariamente por uma abordagem de seus riscos inerentes (*risk-based approach*). Importante, em adição, destacar segundo Mohallem (2017, pág. 20) que: “A compliance será responsável pelo gerenciamento dos riscos – legais, regulatórios e de reputação – a que estão sujeitos a instituição e seus funcionários”. Essas questões, inclusive, aproximam a atuação do compliance ao auxílio da organização para se precaver contra o risco de envolvimento em decisões judiciais que venham a questionar a licitude dos atos dessa organização.



Entre os aspectos relacionados a gestão de riscos está contemplada a importância dada para o reporte desses riscos (ABNT, 2018), o que pode incluir a transparência de fatores de riscos. A transparência de fatores de risco já foi abordada em outros estudos como Cardoso (2004) que observa o aumento de atenção, identificação e divulgação dos fatores de risco pelas empresas de um ano para o outro, principalmente em relação aos riscos não vinculados ao negócio. Já em relação aos riscos vinculados ao negócio, as empresas mostram pouca disposição em revelar sua exposição aos riscos.

Adicionalmente, é adequado informar que na carta anual de políticas públicas e governança corporativa, previamente citada no referencial teórico deste estudo, é dada atenção aos fatores de risco, reconhecido como passo fundamental no desenvolvimento de um efetivo programa de governança (Cristóvam; Bergamini, 2019). A este respeito, a Lei 13.303, de 2016, versa dentre os requisitos de transparência a atenção às práticas de gestão de riscos e de controle interno assim como da transparência dos fatores de riscos (Brasil, 2016).

A carta anual, citada no parágrafo anterior, informa quais os fatores de risco que podem ser detalhados para eventualmente permitir a atuação empresarial alinhada às políticas públicas não previstas no planejamento anual. Conforme descrito no Quadro 2, estes fatores de risco estão relacionados com: seus fornecedores, seus clientes, setores da economia nos quais a empresa estatal atua, regulação dos setores em que a empresa estatal atua, questões socioambientais, decisões judiciais ou integridade e políticas públicas (Brasil, 2022, pág. 13).

O primeiro fator de risco, com identificado como F01, são os riscos relacionados a fornecedores, estão incluídos no fornecimento riscos como: baixa qualidade, atrasos na entrega, falha ou interrupção de fornecimento, capacidade de resposta, localização geográfica, entre outros. A maioria dos riscos relativos a fornecedores está incorporada em fatores de riscos de fornecimento, e à problemática da seleção e da sua avaliação (Rodrigues, 2015).

Outro fator, identificado como F02 são os riscos relacionados a clientes, que estão ligados a satisfação deles, é fundamental para as empresas de serviços aproximarem-se do cliente, conhecer suas necessidades, expectativas e identificar os atributos mais importantes do serviço oferecido (Saravanan; Rao, 2007).

QUADRO 2 - Fatores de Riscos presentes na carta anual de políticas públicas e governança corporativa

<b>Fatores de riscos</b>	<b>Descrição dos Fatores de riscos</b>
F01	Menção a fatores de riscos relacionados a fornecedores da empresa estatal.
F02	Descrição de fatores de riscos relacionados a clientes da empresa estatal.
F03	Menção a fatores de riscos relacionados a setores da economia nos quais a empresa estatal atua
F04	Menção a fatores de riscos relacionados a regulação dos setores em que a empresa estatal atua
F05	Descrição de fatores de riscos relacionados a questões socioambientais
F06	Descrição de fatores de riscos relacionados a integridade ou decisões judiciais.
F07	Menção a fatores de riscos relacionados a políticas públicas

Fonte: O autor adaptado de Brasil, 2022

O fator de risco relacionado ao setor da economia na qual a empresa estatal atua, identificado como F03, riscos como flutuações da procura, mudanças de políticas econômicas por parte dos governos, concorrência exterior, entre outros (Suárez Suárez, 1977).

O fator de risco identificado como F04, está relacionado a regulação dos setores em que a empresa estatal atua. Incertezas relacionadas ao processo regulatório e aos parâmetros de revisões tarifárias podem resultar em riscos para as empresas (Alexander, 1999).

Outro fator presente identificado como F05, são os riscos relacionados a questões socioambientais. Os riscos estão relacionados a mudança climática e reputação corporativa da empresa estatal em relação a sustentabilidade (Sheila, 2012).

Riscos relacionados a integridade ou decisões judiciais identificado como F06, estão relacionados a parâmetros legais e com a falta de integridade da empresa estatal, conforme abordado anteriormente pelo IBGC (2023), onde devem ser tomadas medidas para evitar qualquer ato ilícito praticado pela administração pública.

O último fator de risco, identificado como F07, está relacionado com as políticas públicas. A empresa estatal pode enfrentar riscos quando há alterações nas políticas governamentais. Um controle centralizado e uniforme pode pôr em risco o processo decisório da empresa e sua busca de uma sobrevivência significativa e eficiente (Motta, 1982).

### **3. MÉTODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA**

Este capítulo apresenta os métodos e técnicas de pesquisa, segmentados em: tipologia e a descrição geral dos métodos de pesquisa (Seção 3.1), caracterização da transparência em Estatais (Seção 3.2), descrição da população e amostra da pesquisa (Seção 3.3), e procedimentos de coleta dos dados (Seção 3.4) e procedimentos para análise dos dados (Seção 3.5).

#### **3.1 Tipologia de pesquisa**

A presente pesquisa é classificada como descritiva, possui abordagem quali-quantitativa, busca descrever as características de determinada população ou fenômeno, sem a interferência direta do pesquisador. A ênfase está na observação, na mensuração e na coleta de dados, visando à elaboração de um retrato fiel do que está sendo estudado (Sampieri; Collado; Lucio, 2013).

#### **3.2 Caracterização da área do objeto de estudo**

As empresas estatais representam um importante mecanismo de participação estatal no domínio econômico em diversos países. No contexto brasileiro, as empresas estatais exercem influência nas esferas social, econômica e política, tanto devido ao considerável volume de ativos e à importância econômica que detêm em diversos níveis federativos, quanto à sua relevância histórica na moldagem do modelo de desenvolvimento nacional (Fontes-Filho, 2018).

A realidade brasileira reflete, em função da própria diversidade de empresas existentes, uma variedade de métodos de controle que abrangem os três níveis de governo - federal, estadual e municipal - que possuem origens mais diversas, grande variedade de tamanho e preenchem funções que vão desde grandes monopólios até pequenas empresas comerciais competitivas (Motta, 1980).

No nível federal, com base em dados de 2023, no Brasil existiam 123 empresas estatais que podem ser divididas em Controle direto e controle Indireto. A

diferenciação entre controle direto e indireto foi citada na Seção 2.1 do referencial teórico. Destas empresas, existem 44 delas que apresentam o controle direto e 79 dessas empresas estatais com controle indireto. Essas empresas atuam em diversos segmentos como serviços, financeiro, saúde e telecomunicações (Brasil, 2023b).

Por fim, conforme apurado no referencial teórico, a lei de responsabilidade das estatais lei nº 13.303 de 2016, criou um marco legal para as empresas estatais no Brasil e buscou proporcionar condições para que essas empresas se tornassem mais orientadas a demandas do Estado, com características como transparência, gestão de riscos e governança corporativa (Fontes-Filho, 2018). Essas empresas, portanto, estão sujeitas a dar transparência sobre fatores de risco a que estejam sujeitas em suas atividades.

### **3.3 População e amostra**

A população desta pesquisa compreende 123 empresas estatais federais no Brasil, 44 empresas estatais de controle direto do governo federal descritas na Seção 3.2. O período objeto de avaliação deste estudo foi de 2020 a 2022. Este período foi considerado em virtude de as empresas contidas na população desta pesquisa já estarem dentro do prazo para divulgação das cartas anuais de políticas públicas e governança corporativa de 2020 a 2022, podendo ser possível fazer a coleta e análise da transparência dos fatores de riscos dessas empresas.

Segundo Sampieri, Collado; Lucio, (2013) amostra é subgrupo da população do qual são coletados os dados e que deve ser representativo dessa população. A amostra dessa pesquisa é considerada não-probabilística, ou seja, a escolha dos elementos não depende da probabilidade, mas de causas relacionadas com as características da pesquisa ou de quem faz a amostra. Tendo sido delineada a acessibilidade às cartas anuais de políticas públicas e governança corporativa de cada empresa, conforme disponibilizado publicamente pelas mesmas, contendo, nos referidos documentos, o item “Fatores de risco”.

Face aos critérios estipulados, das 44 empresas da população foram descartadas onze empresas estatais: Companhia Docas do Ceará, por não conter

carta anual de 2021; Companhia Docas do Pará, por não conter carta anual de 2020; Companhia Docas do Rio Grande do Norte, por não conter carta anual de 2020 e 2021; Companhia Nacional de Abastecimento, por não conter carta anual de 2021; Hospital de Clínicas de Porto Alegre, por não conter carta anual de 2022; Empresa Brasileira de Hemoderivados e Biotecnologia, por não conter cartas de 2020 e 2021; Brasil Serviços de Navegação Aérea S.A., por não conter cartas anuais do período de 2020, a empresa foi criada em 2021; Empresa Brasileira de Participações em Energia Nuclear e Binacional S.A., por não conter cartas anuais no ano de 2020 e 2021, a empresa foi criada em 2022; Engenharia, Construções e Ferrovias, por não conter carta anual de 2020 e 2022; Companhia Brasileira de Trens Urbanos, por não conter a carta anual de 2020 e o Centro Nacional de Tecnologia Eletrônica Avançada por estar em liquidação no período estudado. Desta forma, chegou-se a 33 empresas estatais.

Adicionalmente, foi verificada a possibilidade de identificar as sedes das 33 empresas remanescentes, conforme recomenda a carta modelo da SEST (Brasil, 2022). Para os fins deste estudo, as sedes das empresas estatais não precisam necessariamente ser unificadas em uma região, poderiam estar distribuídas pelo território nacional, mas diferenciadas entre aquelas dentro e fora do Distrito Federal. Desta forma, apurou-se para as 33 empresas estatais com controle direto que 20 empresas estatais possuem sede no Distrito Federal e 13 empresas estatais estão com sede fora do Distrito Federal.

Assim, após a obtenção das cartas anuais no período de 2020 a 2022 e da identificação das sedes das estatais que publicaram essas cartas anuais, foi possível estabelecer que a amostra desta pesquisa contempla 33 empresas estatais de controle direto do governo federal, contemplando aquelas com sede no Distrito Federal ou fora dele, conforme mostra o Apêndice D.

### **3.4 Procedimentos para coleta de dados**

Quanto aos procedimentos para coleta de dados foi realizada pesquisa documental (Gil, 2022), entre julho de 2023 e agosto de 2023. Realizaram-se buscas nos sites das empresas estatais em abas de prestações de contas, transparências ou

até mesmo itens específicos de governança corporativa nos sites onde era possível encontrar as cartas anuais de políticas públicas e governança corporativa ano a ano. As informações e cartas anuais foram separadas em pastas para cada empresa estatal.

A carta anual modelo desenvolvida pela SEST no Ministério da Economia apresenta segmentos numerados, a saber: "4. Governança Corporativa", "4.2. Estrutura de Controles Internos e Gerenciamento de Risco" e "4.3 Fatores de Risco" (Brasil, 2022, pág. 13). Estes segmentos proporcionam orientação na localização correspondente na carta anual produzida pela empresa estatal. Embora a carta modelo sirva como recomendação para as empresas estatais, estas informações relativas aos riscos devem ser incluídas na carta anual original elaborada pelas empresas, em conformidade com as disposições da Lei 13.303 (2016).

### **3.5 procedimentos para análise dos dados**

Para a análise de dados emprega-se a análise de conteúdo. Neste trabalho adota-se a seguinte definição para análise de conteúdo:

Um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens (Bardin, 1977, p. 43).

A análise de conteúdo emprega 07 fatores de risco baseados na literatura que estão descritos no Quadro 02 do referencial teórico deste estudo, identificados de F01 a F07 no referido quadro. Cada fator de risco pode ser entendido como uma categoria para fins da análise, que foi efetuada com base no exame do teor das cartas anuais de governança publicadas pelas referidas empresas.

Levando em consideração a natureza das informações coletadas, foi utilizada a análise categorial temática elaborada por Bardin (1977) visando o desmembramento do texto em unidades de significação, cuja presença, ou frequência de aparição de conteúdo pode significar algo para o objetivo analítico (Bardin, 1977, pág. 105).

Um *score* de zero a sete foi empregado para apurar o nível de transparência dos fatores de riscos de cada estatal da amostra em cada ano, com base na presença ou na ausência dos fatores de risco nas cartas anuais de políticas públicas e governança corporativa dessas empresas estatais. Este *score* indicou uma ênfase na atenção da empresa nos referidos fatores quando sua presença é mais acentuada nas cartas anuais políticas públicas e governança corporativa. Como o Quadro 2 possui 7 fatores, a amostra apresenta 33 empresas estatais e foram analisadas as cartas anuais em 3 anos, no total foram verificadas 693 observações de fatores.

Conforme o Quadro 2, os sete fatores de riscos presentes na carta anual, após identificados, permitiram tanto a comparação dos níveis de transparência entre esses fatores quanto a comparação dos níveis de transparência das estatais da amostra no período de 2020 a 2022. Essa comparação dos níveis de transparência das estatais considerou, ainda, a separação delas em empresas públicas e em sociedades de economia mista, bem como a separação dessas empresas estatais segundo a localização das sedes dessas empresas (no DF e fora do DF).

Para avaliar as informações fornecidas, optou-se por seguir o princípio conceitual apresentado por Hendriksen e Breda (1997) em relação às características qualitativas dos dados contábeis. Nessa perspectiva, os autores destacam a importância fundamental da relevância e confiabilidade, ambas ligadas à comparabilidade, fundamentais para orientar a elaboração e apresentação das informações.

A análise dos dados utilizou estatística descritiva (média, moda, mediana, valores mínimos, os valores máximos, o desvio-padrão) e inferencial para estimação e hipóteses com o intuito de explicar certas observações ou uma situação conforme Ferreira (2005). A análise inferencial empregou os testes Q de Cochran, complementada por pós-testes de comparação de pares, Qui-Quadrado, Kolmogorov-Smirnov e Anova de Friedman (Siegel & Castellan Jr., 2006), conforme o Quadro 3. Percentuais de presença e de ausência de fatores foram, também, ser empregados nas análises, que utilizou tabelas para exibir os resultados buscando atingir os objetivos deste estudo.



Quadro 3 - Testes estatísticos utilizados na análise inferencial dos resultados

<b>Teste</b>	<b>Tipo de Variável</b>	<b>Número de amostras</b>	<b>Descrição</b>
Q de Cochran <sup>1</sup>	Nominal	K amostras relacionadas	Testas existência de diferença significativa entre um número observado de objetos ocorrendo em cada categoria.
Qui-Quadrado	Nominal	Uma	Testas existência de diferença significativa entre um número observado de objetos ocorrendo em cada categoria.
Kolmogorov-Smirnov	Continua	Uma	O teste envolve especificar a distribuição de frequência acumulada que ocorreria dada a distribuição teórica e compará-la com a distribuição de frequência acumulada observada.
Análise de variância de dois fatores de Friedman por postos	Ordinal	K amostras relacionadas	Testar se K amostras foram extraídas da mesma população

Fonte: Adaptado de Siegel e Castellan Jr. (2006)

<sup>1</sup>Obs.: O teste citado foi complementado pela realização de pós testes de comparação de pares de categorias. Neste estudo, cada categoria é representada por um fator de risco.

## **4. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Este capítulo apresenta os resultados do estudo e segmenta-se em três seções. A Seção 4.1 apresenta a análise do nível de transparência por fatores de risco. A Seção 4.2 exibe a análise do nível de transparência por estatal.

### **4.1 Análise do nível de transparência por fatores de riscos**

Com base no que foi descrito na metodologia, efetuou-se uma análise de conteúdo das cartas anuais das 33 estatais da amostra, considerando os 7 fatores de risco descritos no Quadro 2 do referencial teórico. Entre os anos de 2020 a 2022, totalizaram-se 693 observações de fatores. Os resultados dessa análise indicando a presença e a ausência dos fatores na documentação das estatais da amostra constam dos Apêndices A a C deste estudo.

Tomando como base os resultados da análise de conteúdo citados no parágrafo anterior, foi possível apresentar a Tabela 1 com frequências e resultados de análise inferencial baseada em Testes Q de Cochran. Verifica-se nessa tabela que os resultados da análise dos fatores de riscos referentes ao ano de 2020 indicou para “F06. Descrição de fatores de riscos relacionados a integridade ou decisões judiciais” a frequência de presença com 26 observações de 33 possíveis (78,79% de presença). Esse mesmo fator apresenta, para os anos de 2021 e 2022, respectivamente, os percentuais de presença de 75,76% e 84,85%.

Para cada ano a Tabela 1 apresenta, também, os resultados do Teste Q de Cochran. Em cada ano, a hipótese nula do de Q de Cochran foi a de que não havia diferenças significativas nos percentuais de presença dos fatores. A hipótese alternativa indicou haver diferenças nesses percentuais de presença em cada ano.

Para o ano de 2020, o resultado do Teste Q de Cochran citado na Tabela 1 sugere rejeitar a hipótese nula, pois a significância foi 0. Assim, houve diferenças nos percentuais de presença entre os fatores no referido ano. Neste caso, após apurar os resultados dos pós-teste com comparações de pares de fatores de riscos (Apêndice E), verificou-se que o fator “F05 - riscos relacionados a questões socioambientais” possuiu o percentual de presença diferente do fator F06 “Descrição de fatores de

riscos relacionados a integridade ou decisões judiciais” e do fator F02 “Descrição de fatores de riscos relacionados a clientes da empresa estatal.” em 2020. A este respeito, esse fator apresentou 36,36% de presença.

Tabela 1 - Frequências e Testes Q de Cochran – Análise por Fatores de risco 2020 a 2022.

Ano	Fator	A	P	P (%)	N	Q de Cochran	GL	Sig.	Comentário
2020	F01	13	20	60,61%	33	20,67	6	0,00 <sup>1</sup>	F05 difere de F02 e F06. <sup>2</sup>
	F02	8	25	75,76%					
	F03	13	20	60,61%					
	F04	14	19	57,58%					
	F05	21	12	36,36%					
	F06	7	26	78,79%					
	F07	16	17	51,52%					
2021	F01	13	20	60,61%	33	10,08	6	0,12	Não há diferença significativa entre os fatores
	F02	10	23	69,70%					
	F03	16	17	51,52%					
	F04	15	18	54,55%					
	F05	13	20	60,61%					
	F06	8	25	75,76%					
	F07	15	18	54,55%					
2022	F01	12	21	63,64%	33	14,6	6	0,02 <sup>1</sup>	F03 difere de F06. <sup>2</sup>
	F02	8	25	75,76%					
	F03	16	17	51,52%					
	F04	11	22	66,67%					
	F05	13	20	60,61%					
	F06	5	28	84,85%					
	F07	14	19	57,58%					

Fonte: Dados da pesquisa. Legenda: ‘Fatores’ corresponde aos fatores de riscos apresentados anteriormente no quadro 2. ‘P’ é a quantidade de empresas com o fator presente; ‘A’ é a quantidade de empresas com fator ausente; ‘P%’ é o percentual de empresas com fator presente; ‘N’ é o número de empresas; ‘Q de Cochran’ é o resultado do Teste Q de Cochran; ‘GL’ são os graus de liberdade do Teste Q de Cochran; ‘Sig.’ é a significância. ‘Comentário’ apresenta o resultado da comparação por pares de fatores. Observações: Para cada percentual na coluna P%, o percentual 100,00% considera a soma das colunas P e A. Obs.: <sup>1</sup>Significativo a 5%. <sup>2</sup>Considera os resultados de pós-testes que possibilitaram, em cada ano, as comparações de pares de fatores de risco.

Quanto ao ano de 2021, o resultado do Teste de Q de Cochran apresentou significância de 0,12 o que sinalizou não rejeitar a hipótese nula no nível de significância de 0,05. Dessa forma, não houve diferenças significativas entre os

percentuais de presença de cada fator no referido ano. É possível observar, também, que o fator “F05 - riscos relacionados a questões socioambientais” apresentou 60,65% de percentual de presença na carta anual de 2021, mostrando que houve alguma mudança de 2020 para 2021 no nível de transparência das empresas estatais da amostra, no tocante à transparência referente a pautas ambientais e seus riscos.

Por sua vez, em 2022 o resultado do Teste de Q de Cochran citado na Tabela 1 apresentou significância de 0,02 (inferior ao nível de significância de 0,05), o que demonstra haver diferenças significativas ao nível de 0,05 entre os fatores. Após apurar os resultados dos pós-teste com comparações de pares de fatores de riscos (Apêndice E), verificou-se que o fator “F06 - fatores de riscos relacionadas a decisões judiciais ou integridade” difere significativamente do fator “F03 - fatores de riscos relacionadas ao setor que a empresa atua”.

Em 2022, a presença maior do fator de risco relacionado à integridade ou decisões judiciais está relacionado com os parâmetros legais e integridade da empresa estatal. De notar que a carta modelo da SEST sugere a inclusão de links para relatórios que apresentem às demonstrações contábeis da empresa, a exemplo do Relatório de Integridade (Brasil, 2022b).

## **4.2 Análise do nível de transparência por empresa estatal**

Esta seção apresenta os resultados da análise do nível de transparência por estatal. Inicialmente, a Tabela 2 mostra a divulgação de fatores de riscos por empresas estatais. Constata-se que as empresas que divulgaram todos os fatores de riscos mencionados nas cartas anuais em todos os anos da amostra foram: E5, E7, E31 e E33.

Observando a Tabela 2 é possível constatar, também, a variação no nível de transparência dos fatores de riscos das empresas estatais da amostra no decorrer dos anos. A empresa E3, por exemplo, no ano de 2020, evidenciou 2 fatores de riscos em sua carta anual, com o percentual de 28,57% de presença. Porém, nos anos seguintes, essa mesma empresa evidenciou todos os fatores de riscos nas suas cartas anuais de políticas públicas alcançando 100,00% de presença. Outro exemplo é a empresa E4 que obteve nos anos de 2020, 2021 e 2022 a porcentagem de

presença de 57,14%, 85,71% e 100,00% respectivamente. Tabela 2 - Divulgação de fatores de riscos por empresas estatais.

Tabela 2 - Divulgação de fatores de riscos por empresas estatais

2020				2021				2022			
Empresa	P	A	P%	Empresa	P	A	P%	Empresa	P	A	P%
E5	7	0	100,00	E3	7	0	100,00	E3	7	0	100,00
E7	7	0	100,00	E5	7	0	100,00	E4	7	0	100,00
E25	7	0	100,00	E6	7	0	100,00	E5	7	0	100,00
E28	7	0	100,00	E7	7	0	100,00	E6	7	0	100,00
E31	7	0	100,00	E25	7	0	100,00	E7	7	0	100,00
E33	7	0	100,00	E28	7	0	100,00	E30	7	0	100,00
E6	6	1	85,71	E31	7	0	100,00	E31	7	0	100,00
E8	6	1	85,71	E33	7	0	100,00	E33	7	0	100,00
E23	6	1	85,71	E2	6	1	85,71	E2	6	1	85,71
E32	6	1	85,71	E4	6	1	85,71	E8	6	1	85,71
E1	5	2	71,42	E23	6	1	85,71	E13	6	1	85,71
E18	5	2	71,42	E32	6	1	85,71	E23	6	1	85,71
E30	5	2	71,42	E1	5	2	71,42	E29	6	1	85,71
E4	4	3	57,14	E8	5	2	71,42	E1	5	2	71,42
E9	4	3	57,14	E13	5	2	71,42	E18	5	2	71,42
E11	4	3	57,14	E18	5	2	71,42	E21	5	2	71,42
E17	4	3	57,14	E9	4	3	57,14	E25	5	2	71,42
E20	4	3	57,14	E11	4	3	57,14	E32	5	2	71,42
E26	4	3	57,14	E12	4	3	57,14	E9	4	3	57,14
E13	3	4	42,85	E15	4	3	57,14	E11	4	3	57,14
E14	3	4	42,85	E26	4	3	57,14	E15	4	3	57,14
E15	3	4	42,85	E14	3	4	42,85	E26	4	3	57,14
E16	3	4	42,85	E16	3	4	42,85	E14	3	4	42,85
E21	3	4	42,85	E17	3	4	42,85	E16	3	4	42,85
E22	3	4	42,85	E20	3	4	42,85	E17	3	4	42,85
E24	3	4	42,85	E24	3	4	42,85	E24	3	4	42,85
E27	3	4	42,85	E27	3	4	42,85	E27	3	4	42,85
E2	2	5	28,57	E22	2	5	28,57	E10	2	5	28,57
E3	2	5	28,57	E19	1	6	14,28	E19	2	5	28,57
E10	2	5	28,57	E10	0	7	0	E22	2	5	28,57
E12	2	5	28,57	E21	0	7	0	E28	2	5	28,57
E19	1	6	14,28	E29	0	7	0	E12	1	6	14,28
E29	1	6	14,28	E30	0	7	0	E20	1	6	14,28

Fonte: Dados da pesquisa, considerando apêndices A a C. Legenda: P – Quantidade de fatores de riscos presentes por empresa; A – Quantidade de fatores de riscos ausentes por empresa P% - Percentual de fatores de riscos presentes por empresa estatal

Observação: Em cada ano as empresas foram ordenadas por ordem decrescente da coluna P%.

Durante o ano de divulgação das cartas de 2021 é possível observar que algumas empresas não divulgaram nenhum fator de risco em suas cartas anuais, como por exemplo a empresa E10, E21, E29 e E30.

Havia empresas duas que tinham pontuações máximas inicialmente, mas nos anos subsequentes caíram. Por exemplo E28 que em 2020 e 2021 obteve a pontuação máxima, porém em 2022 teve 28,57% de presença. Estas empresas estatais possuíam uma forma padrão de divulgação dos fatores de riscos na carta anual que, durante a análise foi possível observar alteração na sua forma de divulgação no decorrer dos anos analisados gerando impacto direto na pontuação.

O ano de 2022 foi o período de publicação do novo modelo da carta anual de políticas públicas de governança corporativa da SEST, que expôs novamente os fatores de riscos recomendados a constarem nas cartas (Brasil, 2022b).

Na sequência, com base nas informações da Tabela 3, foi efetuada a análise descritiva dos percentuais de fatores de riscos divulgados por empresas estatais em cada ano pesquisado. A Tabela 3 detalha tal análise, descrevendo média, moda, desvio padrão, mínimo, máximo e o coeficiente de variação.

Tabela 3 - Análise descritiva – nível de transparência de fatores de riscos por empresa.

<b>Ano</b>	2020	2021	2022
<b>N</b>	33	33	33
<b>Média</b>	60,17%	61,04%	65,80%
<b>Mediana</b>	57,14%	57,14%	71,42%
<b>Moda</b>	42,85%	100,00%	100,00%
<b>DP</b>	26,91%	33,17%	28,11%
<b>Min.</b>	14,28%	0	14,28%
<b>Máx.</b>	100,00%	100,00%	100,00%
<b>CV</b>	0,44	0,54	0,42

Fonte: Dados da pesquisa. Legenda: N – número de observações; DP – Desvio padrão; Min. – Mínimo; Max. – Máximo; CV – Coeficiente de variação.

A análise descritiva demonstra que a média da divulgação de fatores de riscos foram de 60,17% em 2020, 61,04% em 2021 e 65,80% em 2022. Cabe ressaltar, ainda, que o ano de 2022 também apresentou o coeficiente de variação de 0,42, sinalizando a homogeneidade dos percentuais de presença de fatores de risco no referido ano.

As empresas estatais enfrentam circunstâncias complexas, pois trabalham em regime de concorrência e precisam divulgar suas informações para a sociedade sem gerar vantagem competitiva para os concorrentes conforme (Mohallem, 2017), isto é refletido nos percentuais da média de divulgação.

#### **4.2.1 Diferenças entre os níveis de transparência de fatores riscos das empresas públicas e das sociedades de economia mista**

Tendo como base os dados de presenças e ausências de fatores de riscos observáveis a partir dos resultados exibidos na Tabela 1, e considerando a segmentação da amostra, foi possível diferenciar os níveis de transparência dos fatores de risco das empresas públicas e das sociedades de economia mista.

A Tabela 4 mostra os resultados das análises, considerando a contagem de frequência e realização de análise inferencial com o uso do teste Qui-Quadrado. Foram realizados três testes. A hipótese nula de cada teste, executado com base em dados da amostra de cada ano, foi a de que não havia diferenças significativas entre os níveis de transparência de fatores de risco entre empresas públicas e sociedades de economia mista. A hipótese alternativa foi a de que essas diferenças eram significativas.

Os resultados dos testes citados na Tabela 4 sugerem rejeitar a hipótese nula, pois o nível de significância foi inferior a 0,05. Assim, houve diferenças significativas entre as sociedades de economia mista e as empresas públicas nos três anos citados. É possível observar na Tabela 4 que os percentuais de presença de fatores de riscos de sociedades de economia mista superam nos três anos os percentuais de presença das empresas públicas.

De certa forma, o maior percentual de presença em sociedades de economia mista, que podem estar, inclusive, listadas em bolsa, está em harmonia com o estudo de Oliveira e Alves (2016) que contém análises feitas em outros setores como o

bancário. No referido estudo apurou-se que os bancos listados apresentaram um nível de transparência maior do que os bancos não listados.

Tabela 4 – Frequência e testes de Qui-quadrado – nível de transparência por tipo de empresa

2020						
Tipo de empresa	Divulgação		Total (%)	Qui quadrado	GL	Sig.
	P (%)	A (%)				
Empresa Pública	106 (56,08%)	83 (43,92%)	189 (100,00%)	6,34	1	0,01 <sup>1</sup>
Sociedade de economia mista	33 (78,57%)	09 (21,43%)	42 (100,00%)			
2021						
Tipo de empresa	Divulgação		Total (%)	Qui quadrado	GL	Sig.
	P (%)	A (%)				
Empresa Pública	100 (52,91%)	89 (47,09%)	189 (100,00%)	9,97	1	0,00 <sup>1</sup>
Sociedade de economia mista	34 (80,95%)	08 (19,05%)	42 (100,00%)			
2022						
Tipo de empresa	Divulgação		Total (%)	Qui quadrado	GL	Sig.
	P (%)	A (%)				
Empresa Pública	115 (60,85%)	74 (39,15%)	189 (100,00%)	10,16	1	0,00 <sup>1</sup>
Sociedade de economia mista	37 (88,10%)	05 (11,90%)	42 (100,00%)			

Fonte: dados da pesquisa. Legenda: Legenda: P – Presenças; A – Ausência; GL – graus de liberdade; Sig. - Significância. Obs: Todos os requisitos para a execução dos testes Qui-Quadrado foram atendidos. <sup>1</sup>Significativo a 5%.

#### 4.2.2 Segmentação do nível de transparência de fatores de riscos pela localização da sede da empresa estatal.

De maneira semelhante ao que foi realizado na Subseção 4.2.1, tomando como base os dados de presenças e ausências de fatores de riscos observáveis a partir dos resultados exibidos na Tabela 1, foi possível segmentar os níveis de transparência dos fatores de risco das empresas com sede no DF e fora do DF.

A Tabela 5 mostra os resultados das análises, levando em consideração a contagem de frequência e execução da análise inferencial com o uso do teste Qui-



Quadrado. Foram feitos três testes. A hipótese nula de cada teste, realizado com base em dados da amostra de cada ano, foi a de que não havia diferenças significativas entre os níveis de transparência de fatores de risco entre empresas estatais com sede no DF e com sede fora do DF. A hipótese alternativa foi a de que essas diferenças eram significativas.

Os resultados dos testes citados na Tabela 5 sugerem rejeitar a hipótese nula para o ano de 2021, pois o nível de significância foi inferior a 0,05. O resultado do teste de qui-quadrado aplicado no ano de 2020 demonstra que a significância de valor 1 e em 2022 de valor 0,06. Assim, não houve diferenças significativas entre os níveis de transparência dos fatores de riscos das estatais com sede no DF e fora do DF em 2020 e em 2022.

Tabela 5 - Frequência e testes de qui-quadrado - divulgação por sede

2020						
Sede	Divulgação		Total (%)	Qui quadrado	GL	Sig.
	P (%)	A (%)				
No DF	84 (60,00%)	56 (40,00%)	140 (100,00%)	0	1	1
Fora do DF	55 (60,44%)	36 (39,56%)	91 (100,00%)			
2021						
Sede	Divulgação		Total (%)	Qui quadrado	GL	Sig.
	P (%)	A (%)				
No DF	71 (50,71%)	69 (49,29%)	140 (100,00%)	7,02	1	0,01 <sup>1</sup>
Fora do DF	63 (69,23%)	28 (30,77%)	91 (100,00%)			
2022						
Sede	Divulgação		Total (%)	Qui quadrado	GL	Sig.
	P (%)	A (%)				
No DF	85 (60,71%)	55 (39,29%)	140 (100,00%)	3,53	1	0,06
Fora do DF	67 (73,63%)	24 (26,37%)	91 (100,00%)			

Fonte: dados da pesquisa. Legenda: Legenda: P – Presenças; A – Ausência; GL – graus de liberdade; Sig. - Significância. Obs.: Todos os requisitos para a execução dos testes Qui-Quadrado foram atendidos. <sup>1</sup>Significativo a 5%.

A carta anual modelo da SEST (Brasil, 2022) explicita que a sede da empresa estatal é decidida conforme a necessidade estratégica da mesma. Em 2021, as empresas com sede no DF apresentaram 50,71% de presença e as empresas com sede fora do DF apresentaram 69,23% de presença. Embora em 2022 o percentual de presença de fatores de riscos de empresas com sede no DF seja 60,71% e com sede fora do DF seja 73,63%, a diferença entre esses dois percentuais no citado ano de 2022 não foi significativa.

#### **4.2.3 Comparar os níveis de transparência dos fatores de riscos segmentados por empresa, no período de 2020 a 2022.**

Nesta seção realiza-se uma comparação entre os níveis de transparência dos fatores de risco segmentados por empresas estatais nos anos de 2020 a 2022. Baseado nos percentuais de presença de cada uma das estatais citados Tabela 2, segmentados para cada ano, foi possível efetuar essa tarefa.

Inicialmente, foi empregado o Teste Kolmogorov-Smirnov para apurar a normalidade nas distribuições dos percentuais de presença em cada ano citado no parágrafo anterior. Foram realizados três testes, tendo sido apurado que a distribuição não foi normal nos anos de 2020 e 2022, conforme resultados da Tabela 6, pois para os dois anos mencionados exibiram resultados nas significâncias dos testes abaixo de 5%.

Tabela 6 - Resultados do Teste Kolmogorov-Smirnov – P (%) – Percentual de Presença de fatores de riscos.

<b>Ano</b>	2020	2021	2022
<b>Estatística</b>	0,16	0,14	0,16
<b>Grua de liberdade</b>	33	33	33
<b>Significância</b>	0,02	0,13	0,04

Fonte: dados da pesquisa.

Os resultados descritos na Tabela 6 mostram que não houve atendimento do requisito de normalidade das distribuições nos três anos para seguir as análises empregando testes paramétricos. Por conta disso, optou-se pela realização da análise de variância de dois fatores de Friedman, por postos (ANOVA de Friedman).

A hipótese nula da ANOVA de Friedman foi a de que não havia diferenças significativas nos percentuais de fatores de riscos divulgados em cada ano. A hipótese alternativa foi a de que havia diferenças significativas nos referidos percentuais. Os resultados do teste estão demonstrados na Tabela 7. Demonstrando que a significância foi 0,65, portanto a hipótese nula não foi rejeitada no nível de significância 0,05.

Tabela 7 - Resultados do Teste ANOVA de Friedman por percentual de divulgação de fatores de risco, por ano.

<b>Anos</b>	2020 / 2021 / 2022
<b>N</b>	33
<b>Estatística</b>	0,88
<b>Grau de liberdade</b>	2
<b>Significância</b>	0,65

Fonte: dados da pesquisa.

Por fim, os postos médios dos percentuais de presença dos fatores de risco, constam da Tabela 8, variando de 1,94 a 2,09. Embora exista variação, considerando o conjunto dos dados das empresas estatais, não houve diferença significativa na distribuição dos níveis de transparência de fatores de riscos nos três anos da amostra.

Tabela 8 - Percentual de divulgação dos fatores de risco, por ano.

Posto Médio			
<b>Ano</b>	2020	2021	2022
<b>Resultado</b>	1,97	1,94	2,09

Fonte: dados da pesquisa.

Com a obtenção dos achados descritos na Tabela 8, conclui-se a descrição, análise e discussão dos resultados desta pesquisa.

## 5. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Este capítulo expõe as conclusões e as recomendações relacionadas a esta pesquisa, cujo objetivo geral foi analisar o nível de transparência de fatores de riscos em empresas estatais de controle direto do Governo Federal no período de 2020 a 2022, baseado em cartas anuais de políticas públicas e governança corporativa. O estudo baseou-se na análise descritiva, com abordagem qualitativa e quantitativa.

A amostra da pesquisa é não probabilística por acessibilidade a dados, composta por 33 empresas estatais de controle direto do governo federal. O tratamento dos dados empregou análise de conteúdo, considerando Quadro 2 com 7 Fatores de Risco baseados no Modelo de Carta Anual de Políticas Públicas e Governança do Ministério da Economia (Brasil, 2022). Para alcance do objetivo geral, citados no parágrafo anterior, buscaram-se atender os objetivos específicos descritos na sequência.

O primeiro objetivo específico da pesquisa foi identificar o nível de transparência dos fatores de riscos de cada empresa estatal de controle direto do Governo Federal, considerando itens baseados nas cartas anuais de governança corporativa. Este objetivo foi atendido com base nos achados descritos na Seção 4.1, com a construção da Tabela 1 indicando a frequência e o percentual de presença dos sete itens indicativos de fatores de riscos em cada ano. Os resultados indicaram que houve diferenças nos percentuais de presença entre os itens indicativos dos fatores de risco nos anos de 2020 e de 2022, mas não houve diferenças no ano de 2021. Em 2020, houve diferença entre “F05 Descrição de fatores de riscos relacionados a questões socioambientais” e demais fatores. Em 2022, o fator F02 “Riscos relacionados a clientes da empresa estatal” apresentou diferença para o fator F06 “Riscos relacionados a integridade ou questões judiciais”.

O segundo objetivo específico foi diferenciar o nível de transparência de fatores riscos das empresas públicas e o nível de transparência de fatores riscos das sociedades de economia mista. Este objetivo foi respondido na Seção 4.2.1 onde foram apresentados os resultados dos testes qui-quadrado citados na Tabela 4, indicando predominância de divulgação dos fatores de riscos das sociedades de economia mista em relação as empresas públicas nos anos de 2020 a 2022.

O terceiro objetivo específico foi segmentar o nível de transparência de fatores de riscos pela sede da empresa estatal. O atendimento deste objetivo específico consta da Seção 4.2.2. Os resultados dos testes qui-quadrado citados na Tabela 05 indicaram que não houve diferenças significativas nos percentuais de presença dos fatores de empresas com sede no DF e com sede fora do DF anos de 2020 e 2022, mas houve diferenças significativas nos níveis de transparência desses dois segmentos de empresas estatais no ano de 2021. Em 2021, constatou-se 50,71% de presença dos fatores de riscos das empresas estatais com sede no DF e 69,23% de presença das empresas com sede fora do DF.

O quarto e último objetivo específico foi comparar os níveis de transparência dos fatores de riscos segmentados por empresa, no período de 2020 a 2022. Este objetivo foi respondido na Seção 4.2.3. A Tabela 7 exibiu os resultados do Teste ANOVA de Friedman mostrando que não houve diferenças significativas entre as distribuições dos níveis de transparência de fatores de risco dos anos de 2020, 2021 e 2022. Acrescenta-se que os resultados descritos na Tabela 3 indicam que entre os anos de 2020 e 2022 os percentuais médios de presença dos fatores de risco foram de 60,17% em 2020, 61,07% em 2021 e 65,80% em 2022.

Acatados os objetivos específicos citados, foi possível alcançar o objetivo geral da pesquisa. Os níveis de transparência dos fatores de riscos das empresas estatais dos anos de 2020 a 2022 foram, respectivamente, 60,17%, 61,04% e 65,80%. Os percentuais dos fatores de riscos, entretanto, não se distribuíram uniformemente. Houve um predomínio nas divulgações dos fatores de riscos das sociedades de economia mista em relação as empresas públicas nos três anos. Ao segmentar as empresas estatais com sede dentro do DF e fora do DF houve diferença observada no ano de 2021. Quando analisados os fatores de riscos, houve diferença entre estes fatores em 2020 e em 2022.

Este estudo trata um tema atual, procurando aproveitar a oportunidade de se estudar o nível de transparência de fatores de riscos em estatais em diferentes períodos e considerando a importância na atualidade de se acompanhar essa transparência por parte de gestores dessas entidades, demais partes interessadas e sociedade em geral. Cabe salientar que as análises feitas neste estudo delimitam-se aos anos de 2020 a 2022, com base nas cartas anuais de políticas públicas de

governança corporativa de 33 empresas estatais da amostra limitando-se as de controle direto do governo federal. Cabe informar, também, que a execução da técnica de análise de conteúdo, apresenta alguma subjetividade no seu emprego, fato que é inerente ao uso da técnica.

Em complemento, sugerem-se pesquisas futuras, as quais podem incluir outros períodos de análise ou empresas estatais de controle direto que não foram mencionadas nesta pesquisa, como as empresas estatais de controle indireto do governo federal que igualmente divulgam cartas anuais de políticas públicas e governança corporativa.

Outra sugestão pode envolver o fator de risco F05 “Descrição de fatores de riscos relacionados a questões socioambientais” do quadro 2, baseado nos resultados da tabela 1 do teste de Q de Cochran. Estudos para analisar a relação das empresas estatais com as questões socioambientais, seus riscos e transparência sobre este tema.

Por fim, além das sugestões supracitadas, outros estudos podem abranger, também, se os fatores mencionados na Tabela 1, que apresentaram diferenças nos anos analisados, como em 2022, continuarão a apresentar tais diferenças em anos diferentes dos analisados nesta pesquisa. Estudos de casos sobre o processo de coleta, elaboração e divulgação de cartas anuais de governança por empresas selecionadas da amostra, também, podem ter destaque em pesquisas futuras.

## REFEFÊNCIAS

ARAGÃO, S. Alexandre. **Empresas Estatais**. Rio de Janeiro: Forense, 2018.

ALBUQUERQUE G. FERNANDO Luís; IUDÍCIBUS DE Sérgio. Governança Corporativa: Uma análise da adesão à Lei 13.303 pelas empresas estatais listadas na B3. **Revista FATEC Zona Sul**, Vol.7 (6), p.1-12, 2021. ANTUNES, A. Gustavo. **Estatuto Jurídico das empresas estatais, Lei nº 13.303/16 comentada**. Belo Horizonte, Editora fórum, 2017. ALEXANDER, I. E.; ESTACHE, A.; OLIVERI, A. **A Few Things Transport Regulators Should Know About Risk and the Cost of Capital**. [s.l: s.n.], 1999.

ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas. **ABNT NBR ISO 31000:2018. Gestão de riscos – Diretrizes**. 2ª ed. 28.03.2018.

BRASIL. **Lei Nº 13.303** de 30 de junho de 2016. Dispõe sobre o estatuto jurídico da empresa pública, da sociedade de economia mista e de suas subsidiárias, no âmbito da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2016/lei/l13303.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/lei/l13303.htm) BRASIL.

**Decreto Nº 8.945** de 27 de dezembro de 2016b. Regulamenta, no âmbito da União, a Lei nº 13.303, de 30 de junho de 2016, que dispõe sobre o estatuto jurídico da empresa pública, da sociedade de economia mista e de suas subsidiárias, no âmbito da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2016/decreto/d8945.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/decreto/d8945.htm) BRASIL.

**LEI Nº 12.527**, de 18 de NOVEMBRO de 2011. Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal; altera a Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei nº 11.111, de 5 de maio de 2005, e dispositivos da Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991; e dá outras providências. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2011/lei/l12527.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12527.htm)

BRASIL. **Decreto Nº 9.203**, de 22 de NOVEMBRO de 2017. Dispõe sobre a política de governança da administração pública federal direta, autárquica e fundacional.

BRASIL. Controladoria-Geral da União. **Gestão de Riscos no Poder Executivo Federal**. 04/03/2022. Atualizado em: 31/10/2022. Brasília, 2023. Disponível em:

<https://www.gov.br/cgu/pt-br/assuntos/etica-e-integridade/gestao-de-riscos-no-poder-executivo-federal#a4BRASIL>. **MINISTÉRIO DA ECONOMIA. Ministério da Economia avalia impacto econômico do coronavírus.** Disponível em: <<https://www.gov.br/pt-br/noticias/financas-impostos-e-gestaopublica/2020/03/ministerio-da-economia-avalia-impacto-economico-do-coronavirus-no-brasil>>. Acesso em: 18 maio de 2023, 2020.BRASIL. **MINISTÉRIO DA ECONOMIA – Modelo de Carta Anual de Políticas Públicas e Governança corporativa.** 06/12/2022b. Disponível em: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.gov.br/gestao/pt-br/assuntos/estatais/central-de-conteudo/guias-e-manuais/carta-anual-de-politicas-publicasBRASIL>. **MINISTÉRIO DA GESTÃO E INOVAÇÃO – Panorama das Estatais.** 2023b. Disponível em: <http://www.panoramadasestatais.planejamento.gov.br/QvAJAXZfc/opensdoc.htm?document=paineldopanoramadasestatais.qvw&lang=en-US&host=QVS%40srvbsaiasprd07&anonymous=true>

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo.** Lisboa edições, 70, 225. 1977.

CARDOSO, Ricardo et al. A Evolução recente da transparência dos fatores de riscos nas informações contábeis: uma análise de empresas brasileiras de telecomunicações. **Revista de Administração Mackenzie**, São Paulo, Ano 5, n.2, p. 13-35, 2004.

CRISTÓVAM e BERGAMINI, José. Governança corporativa na Lei das Estatais: aspectos destacados sobre transparência, gestão de riscos e compliance. **Revista de Direito Administrativo**, Rio de Janeiro, 278, n. 2, p. 179-210, maio/ago. 2019.

COSO. Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO). **Enterprise Risk Management - Integrating with Strategy and Performance**, 2017.

FONTES-FILHO, Joaquim. A governança corporativa em empresas estatais brasileiras frente à Lei de Responsabilidade das Estatais (Lei nº 13.303/2016). **Revista do Serviço Público**. 69, 181-209 dez 2018.



FERREIRA, L, PEDRO. **ESTATÍSTICA DESCRITIVA E INFERENCIAL BREVES NOTAS**, Universidade de Coimbra, 2005. GIL, Antonio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 7ª Edição. São Paulo: Atlas, 2022.

HENDRIKSEN, E. S.; BRENDA, M. F. **Teoria da contabilidade**. 5ª Edição. São Paulo: Atlas, 1997.

IBGC. **Código das Melhores Práticas de Governança Corporativa**. São Paulo, p. 19. 2023. JORION, P. **Value at risk – The new benchmark for managing financial risk**. 3. ed. New York: MacGraw-Hill, 2007. MOHALLEM, Michael et al. **Transparência Internacional Brasil. Integridade e transparência de empresas estatais no Brasil**. Rio de Janeiro, 2017. MOTTA R. PAULO. O Controle de empresas estatais no Brasil. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, 1980. MOTTA R. PAULO. Controle governamental das empresas públicas. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, 1982.

MIGUEL, A. **Gestão do risco e da qualidade no desenvolvimento de softwares FCA**. Lisboa: Editora de Informática, 2002.

OECD (2018), **Diretrizes da OCDE sobre Governança Corporativa de Empresas Estatais**, OECD Publishing, Paris. Edição 201

OLIVEIRA e ALVES. Governança Corporativa e Remuneração de Administradores: Análise considerando porte, tipo de controle e tipo de listagem no Brasil. **Universitas: Gestão e TI**. v. 6, n. 1 (2016).

RODRIGUES, C. F. **Análise da eficiência na gestão do risco de fornecedores: aplicação de um modelo Data Envelopment Analysis**. Dissertação de mestrado. Universidade nova de Lisboa. Lisboa. 2015. Disponível em: <<https://run.unl.pt/handle/10362/16767>>. Acesso em: 28 fev. 2024.

SAMPIERI, R. H.; COLLADO, C. F.; LUCIO, M. P. B. **Metodologia de Pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Mcgraw-hill, p. 613. 2013.

SARAVANAN, R.; RAO, K. S. Service Quality from the Customer's Perspective: an empirical investigation. **Quality Management Journal**, v. 14, n. 3, p. 15-24, 2007.

SUÁREZ SUÁREZ, ANDRÉS S. **Decisiones Óptimas de inversión y financiación em la Empresa**, Ed. Pirámide, 1977.

SIEGEL, S., & CASTELLAN Jr., N. J. **Estatística não-paramétrica para ciências do comportamento**. Porto Alegre: Artmed. (2006)

## APÊNDICES

### APÊNDICE A - Resultado da análise de conteúdo 2020

Fator de Risco	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19	C20	C21	C22	C23	C24	C25	C26	C27	C28	C29	C30	C31	C32	C33	P
F01	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	20
F02	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	25
F03	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	20
F04	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	19
F05	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	12
F06	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	26
F07	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	17
P	5	2	2	4	7	6	7	6	4	2	4	2	3	3	3	3	4	5	1	4	3	3	6	3	7	4	3	7	1	5	7	6	7	

Legenda: 'F01' a 'F07' são os fatores de risco citados no Quadro 02 do referencial teórico. 'C1' a 'C33' indicam as empresas estatais da amostra. 'P' significa quantidade de empresas cujo fator esteve presente na documentação analisada.

## APÊNDICE B - Resultado da análise de conteúdo 2021

Fator de Risco	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19	C20	C21	C22	C23	C24	C25	C26	C27	C28	C29	C30	C31	C32	C33	P
F01	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	20
F02	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	23
F03	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	17
F04	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	18
F05	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	20
F06	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	25
F07	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	18
P	5	6	7	6	7	1	7	5	4	0	4	4	5	3	4	3	3	5	1	3	0	2	6	3	7	4	3	7	0	0	7	6	7	

Legenda: 'F01' a 'F07' são os fatores de risco citados no Quadro 02 do referencial teórico. 'C1' a 'C33' indicam as empresas estatais da amostra. 'P' significa quantidade de empresas cujo fator esteve presente na documentação analisada.

### APÊNDICE C - Resultado da análise de conteúdo 2022

Fator de Risco	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19	C20	C21	C22	C23	C24	C25	C26	C27	C28	C29	C30	C31	C32	C33	P
F01	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	21
F02	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25
F03	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	17
F04	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	22
F05	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	20
F06	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	28	
F07	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	19
P	5	6	7	7	7	1	7	6	4	2	4	1	6	3	4	3	3	5	2	1	5	2	6	3	5	4	3	2	6	7	7	5	7	

Legenda: 'F01' a 'F07' são os fatores de risco citados no Quadro 02 do referencial teórico. 'C1' a 'C33' indicam as empresas estatais da amostra. 'P' significa quantidade de empresas cujo fator esteve presente na documentação analisada.

## Apêndice D – Empresas estatais seus tipos, sedes e cartas anuais

Empresa	Tipo de Estatal	Sede	possui cartas dos últimos 3 anos
AGÊNCIA BRASILEIRA GESTORA DE FUNDOS GARANTIDORES E GARANTIAS S/A	Empresa Pública	Brasília/DF	Sim
AMAZÔNIA AZUL TECNOLOGIAS DE DEFESA S/A	Empresa Pública	São Paulo/SP	Sim
AUTORIDADE PORTUÁRIA DE SANTOS S.A	Empresa Pública	Santos/SP	Sim
BANCO DA AMAZÔNIA S/A	Sociedade de Economia Mista	Belém/Pará	Sim
BANCO DO BRASIL S/A	Sociedade de Economia Mista	Brasília/DF	Sim
BANCO DO NORDESTE DO BRASIL S/A	Sociedade de Economia Mista	Fortaleza/Ceará	Sim
BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL	Empresa Pública	Brasília/DF	Sim
CAIXA ECONÔMICA FEDERAL	Empresa Pública	Brasília/DF	Sim
CASA DA MOEDA DO BRASIL	Empresa Pública Unipessoal	Brasília/DF	Sim
CENTRAIS DE ABASTECIMENTO DE MINAS GERAIS S/A	Sociedade de Economia Mista	Contagem/MG	Sim
COMPANHIA DAS DOCAS DO ESTADO DA BAHIA	Empresa pública	Salvador/Bahia	Sim
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA	Empresa Pública	Brasília/DF	Sim
COMPANHIA DE ENTREPÓSITOS E ARMAZÉNS GERAIS DE SÃO PAULO	Empresa Pública	São Paulo/SP	Sim
COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS	Empresa Pública de Direito Privado	Brasília/DF	Sim
COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO	Empresa Pública	Rio de Janeiro/RJ	Sim
EMPRESA BRASIL DE COMUNICAÇÃO	Empresa Pública	Brasília/DF	Sim
EMPRESA BRASILEIRA DE ADMINISTRAÇÃO DE PETRÓLEO E GÁS NATURAL	Empresa Pública	Brasília/DF	Sim
EMPRESA BRASILEIRA DE CORREIOS E TELÉGRAFOS	Empresa Pública de Direito Privado	Brasília/DF	Sim
EMPRESA BRASILEIRA DE INFRAESTRUTURA AEROPORTUÁRIA	Empresa Pública	Brasília/DF	Sim
EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA	Empresa pública	Brasília/DF	Sim

EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES	Empresa Pública	Brasília/DF	Sim
EMPRESA DE PESQUISA ENERGÉTICA	Empresa Pública	Brasília/DF	Sim
EMPRESA DE TECNOLOGIA E INFORMAÇÕES DA PREVIDÊNCIA SOCIAL	Empresa pública	Brasília/DF	Sim
EMPRESA DE TRENS URBANOS DE PORTO ALEGRE S/A	Empresa Pública	Porto Alegre/RS	Sim
EMPRESA GERENCIAL DE PROJETOS NAVAIS	Empresa Pública	Rio de Janeiro/RJ	Sim
EMPRESA GESTORA DE ATIVOS	Empresa Pública	Brasília/DF	Sim
FINANCIADORA DE ESTUDOS E PROJETOS	Empresa pública	Brasília/DF	Sim
HOSPITAL NOSSA SENHORA DA CONCEIÇÃO S/A	Empresa Pública	Porto Alegre/RS	Sim
INDÚSTRIA DE MATERIAL BÉLICO DO BRASIL	Empresa Pública Dependente	Brasília/DF	Sim
NUCLEBRÁS EQUIPAMENTOS PESADOS S/A	Empresa Pública	Itaguaí/RJ	Sim
PETRÓLEO BRASILEIRO S/A	Sociedade de economia mista	Rio de Janeiro/RJ	Sim
SERVIÇO FEDERAL DE PROCESSAMENTO DE DADOS	Empresa Pública	Brasília/DF	Sim
TELECOMUNICAÇÕES BRASILEIRAS S/A	Sociedade de economia mista	Brasília/DF	Sim

Fonte: O autor a partir de dados da pesquisa.

## Apêndice E – Pós-Testes com a Comparação de Pares dos Fatores de riscos

Ano <sup>1</sup>	Fator de Risco	Estatística	Significância Ajustada
2020	F05-F07	-0,152	1,000
2020	F05-F04	0,212	1,000
2020	F05-F01	0,242	0,562
2020	F05-F03	0,242	0,562
2020	F05-F02	0,394	0,007
2020	F05-F06	-0,424	0,002
2020	F07-F04	0,061	1,000
2020	F07-F01	0,091	1,000
2020	F07-F03	0,091	1,000
2020	F07-F02	0,242	0,562
2020	F07-F06	0,273	0,267
2020	F04-F01	0,030	1,000
2020	F04-F03	0,030	1,000
2020	F04-F02	0,182	1,000
2020	F04-F06	-0,212	1,000
2020	F01-F03	0,000	1,000
2020	F01-F02	-0,152	1,000
2020	F01-F06	-0,182	1,000
2020	F03-F02	0,152	1,000
2020	F03-F06	-0,182	1,000
2020	F02-F06	-0,030	1,000
2022	F03-F07	-0,061	1,000
2022	F03-F05	-0,091	1,000



2022	F03-F01	0,121	1,000
2022	F03-F04	-0,152	1,000
2022	F03-F02	0,242	0,377
2022	F03-F06	-0,333	0,024
2022	F07-F05	0,030	1,000
2022	F07-F01	0,061	1,000
2022	F07-F04	0,091	1,000
2022	F07-F02	0,182	1,000
2022	F07-F06	0,273	0,163
2022	F05-F01	0,030	1,000
2022	F05-F04	0,061	1,000
2022	F05-F02	0,152	1,000
2022	F05-F06	-0,242	0,377
2022	F01-F04	-0,030	1,000
2022	F01-F02	-0,121	1,000
2022	F01-F06	-0,212	0,806
2022	F04-F02	0,091	1,000
2022	F04-F06	-0,182	1,000
2022	F02-F06	-0,091	1,000

Fonte: dados da pesquisa. Obs: 1. A coluna 'ano' não inclui 2021 porque neste ano o resultado do Teste Q de Cochran da Tabela 1 não apresentou diferenças significativas.