

Universidade do Minho
Escola de Economia e Gestão

Herval da Silva Moura

Os Controles Adotados na Administração Pública como Instrumentos de Redução dos Riscos de Corrupção e Aumento da Eficiência e Transparência dos Recursos Públicos.

Herval da Silva Moura **Os Controles Adotados na Administração Pública como Instrumentos de Redução dos Riscos de Corrupção e Aumento da Eficiência e Transparência dos Recursos Públicos.**

UMinho | 2013

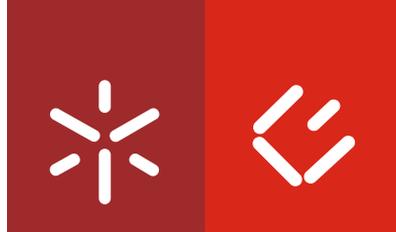
Maio 2013



Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior



Programa Alban
Programa de Bolsas de Alto Nível da União Europeia
Para a América Latina



Universidade do Minho
Escola de Economia e Gestão

Herval da Silva Moura

Os Controlos Adotados na Administração Pública como Instrumentos de Redução dos Riscos de Corrupção e Aumento da Eficiência e Transparência dos Recursos Públicos.

Tese de Doutoramento
Doutoramento em Contabilidade

Trabalho realizado sob a orientação do
Professor Doutor João Baptista da Costa Carvalho
e do
Professor Doutor Joaquim Carlos da Costa Pinho

DECLARAÇÃO

Nome: Herval da Silva Moura

Endereço Eletrônico: mourash@terra.com.br

Telefone: (351) 253041928

Número do Bilhete de Identidade: 18012905

Título da Tese de Doutorado:

A Gestão de Risco como Instrumento de Combate as Fraudes na Administração Pública.

Orientadores:

Professor Doutor João Baptista da Costa Carvalho (Universidade do Minho)

Professor Doutor Joaquim Carlos da Costa Pinho (Universidade de Aveiro)

Ano de conclusão: 2013

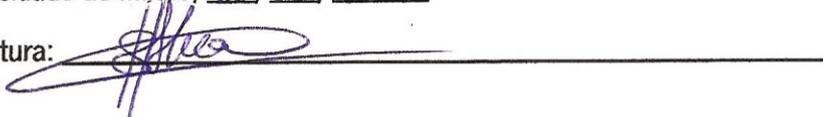
Ramo e Área de Conhecimento do Doutorado:

Contabilidade, Contabilidade

É AUTORIZADA A REPRODUÇÃO INTEGRAL DESTA TESE APENAS PARA EFEITOS DE INVESTIGAÇÃO, MEDIANTE DECLARAÇÃO ESCRITA DO INTERESSADO, QUE A TAL SE COMPROMETE.

Universidade do Minho, 08/05/2013

Assinatura:



DEDICATÓRIA

Dedico esta Tese de Doutorado à minha terra verde e amarela e a todos que lutam pelo seu progresso econômico e social, contribuindo para um país mais justo e menos corrupto. [...] “um filho teu não foge à luta...” És Tu Brasil, Mãe Gentil. Salve! Salve!

AGRADECIMENTOS

A Deus pela luz e proteção que sempre recebi e que me ajudaram a superar todos os desafios e adversidades durante essa caminhada.

A minha família, por toda educação, amor, carinho e dedicação que sempre tiveram, e por terem doado a mim, um pouco de cada um para que eu pudesse ser quem sou.

A minha Querida Lara, que com todo seu amor, companheirismo e generosidade, contribuiu para a realização deste trabalho, ora lendo e dando sugestões, ora procurando entender as minhas ausências, mas sempre procurando nos proporcionar momentos de felicidade.

Ao meu orientador e amigo Prof. João Carvalho que demonstrou generosidade e sabedoria na condução deste trabalho. O seu sempre presente apoio e atenção foram decisivos nessa caminhada, me proporcionando um crescimento pessoal e profissional.

Ao meu co-orientador e amigo Prof. Carlos Pinho que soube com sabedoria me indicar os caminhos para que este trabalho tivesse uma melhor qualidade metodológica.

A todos os professores do doutoramento com destaque especial para a Prof^a. Lúcia Lima Rodrigues e ao Prof. Carlos Pinho, que na condição de diretores, tornaram a realização deste doutoramento uma realidade para muitos brasileiros.

Aos amigos que fiz em Portugal e que tornaram essa caminhada mais enriquecedora, entre os quais destaco: Sérgio Denicoli, Valnir Brandt, Pedro Humberto (PH) e meu irmão Z (Jonas Zavale) pelo companheirismo e pelas tertúlias em busca do conhecimento.

À minha família portuguesa que tornou essa caminhada mais saborosa, entre os quais destaco alguns membros: João, Maria José, Maria João, Rosa, Rosália, Irene...

Aos amigos, que direta ou indiretamente, contribuíram para realização deste doutoramento. No apoio para obtenção das bolsas de estudo: Antonio Carlos (ACR), Valnir Brandt e Antonio de Loureiro Gil (Tutor-Capes); na coleta dos dados junto as ISA-Br e aos CIB: Pedro Humberto e Adinelson Silva; no apoio moral: Ariosvaldo Moreira, Carlos Brito, Luis Ivan, Wilson Cedraz, ACR e aos demais colegas e funcionários da UEFS.

Aos professores e funcionários da Universidade do Minho, particularmente, aos da Escola de Economia e Gestão que, direta ou indiretamente, contribuíram para a realização deste doutoramento, com destaque especial para o Prof. Pedro Camões e a Sra. Estela Vieira.

As Instituições Superiores de Auditoria e os Órgãos de Controle Interno que responderam e entenderam a importância desta pesquisa, com destaque para o Diretor geral da INTOSAI (IDI), Einar J. Gørrissen, da Noruega, e para o Juiz Conselheiro José Tavares do Tribunal de Contas de Portugal que gentilmente nos disponibilizaram todo apoio.

Ao Alban Office, pelo programa de bolsas de alto nível da União Europeia para a América Latina, que financiou os 3 primeiros anos do doutoramento e à CAPES, pelo programa de doutorado pleno no exterior, concedeu uma bolsa de estudos no quarto ano.

A todos Muito Obrigado!

RESUMO

Os Controles Adotados na Administração Pública como Instrumentos de Redução dos Riscos de Corrupção e Aumento da Eficiência e Transparência dos Recursos Públicos.

Nesta Tese, buscou-se identificar em que medida os órgãos de controle da administração pública do Brasil praticam a gestão de risco de fraude e em que medida desenvolveram essa gestão em consonância com as principais práticas internacionais adotadas pelos países membros e parceiros da OCDE. Procurou-se também, verificar as relações entre o nível de gestão de risco de fraude dos países e o modelo de controle externo adotado, bem como entre o nível da fraude (corrupção) no setor público. Esta investigação baseia-se nos dados de 58 questionários, obtidos de 20 países membros e parceiros da OCDE, por meio de suas Instituições Superiores de Auditoria (ISA), de 20 Instituições Superiores de Auditoria (ISA-BR) e de 18 Instituições de Controle Interno (CIB) representando cada estado brasileiro. Foi realizada a Modelagem de Equações Estruturais (SEM) por meio da estratégia de Análise Fatorial Confirmatória (AFC), com o intuito de avaliar e validar o modelo proposto com a criação da variável latente ou construto Gestão de Risco de Fraude (GRF). O método de estimação utilizado foi o WLSMV (mínimos quadrados ponderados robusto), recomendado para modelos com indicadores categóricos que não apresentam distribuição normal multivariada. Com a validação do modelo, a AFC gerou um *ranking* com base no índice da GRF. Após mensurar o valor da variável latente GRF, foram aplicados os testes Kruskal-Wallis e Wilcoxon-Mann-Whitney para verificar as diferenças entre os três grupos e, posteriormente, os testes de correlação de *Spearman* e de correlação Ponto-biserial. Os resultados deste estudo demonstram que a gestão de riscos de fraude é pouco desenvolvida nos órgãos de controle externo e interno na administração pública brasileira. Verificou-se que existe uma forte correlação entre o nível de gestão de risco de fraude dos países membros e parceiros da OCDE e seu nível de corrupção, indicando que, quanto menor o nível de corrupção, maior o nível de gestão de risco de fraude. A pesquisa também identificou que existe uma forte correlação entre o nível de gestão de risco de fraude desses países e o modelo de controle externo adotado pela administração pública, indicando que, quanto maior o nível de gestão de risco de fraude mais relacionado ao modelo de Controladoria ou Auditoria-Geral o país está, quanto menor, mais relacionado aos modelos de Tribunal de Contas e Colegiado. Verificou-se ainda uma forte correlação entre o modelo de controle externo adotado pela administração pública e o nível de corrupção do país, indicando que os modelos de Tribunal de Contas e Colegiado estão mais relacionados aos países com maior nível de corrupção.

Palavras-chave: Controle, Fraude, Gestão, Risco, Público.

ABSTRACT

The Controls Adopted in Public Administration as instruments of Reducing Corruption Risks and Increasing Efficiency and Transparency of Public Resources.

In this thesis, we sought to identify the extent to which control organs of Brazilian's government practice fraud risk management and the extent to which developed that management in line with leading international practices adopted by OECD members countries and partners. Sought too, examine the relationships between the level of fraud risk management of the countries and external control model adopted, as well as between the level of fraud (corruption) in the public sector. This research is based on data from 58 questionnaires obtained from 20 OECD members countries and partners, through its Supreme Audit Institutions (ISA), of 20 Supreme Audit Institutions (ISA-BR) and 18 Internal Control Institutions (CIB) representing each Brazilian State. It was performed the Structural Equation Modeling (SEM) through strategy Confirmatory Factor Analysis (AFC) in order to evaluate and validate the proposed model and validate with the creation of the latent variable or construct Fraud Risk Management (GRF). The estimation method used was the WLSMV (robust weighted least squares), recommended for models with categorical indicators that do not have multivariate normal distribution. With the validation of the model, the AFC has generated a ranking based on the index of GRF. After measuring the value of the latent variable GRF were applied Kruskal-Wallis and Wilcoxon-Mann-Whitney tests to detect differences between the three groups and then Spearman correlation and point-biserial correlation tests. The results of this study demonstrate that fraud risk management is poorly developed in the organs of internal and external control in Brazilian public administration. It was found that there is a strong correlation between the level of fraud risk management adopted by OECD members countries and partners and their level of corruption, indicating that the lower the level of corruption, higher the level of fraud risk management. The survey also identified that there is a strong correlation between the level of fraud risk management in these countries and the external control model adopted by government, indicating that the higher the level of fraud risk management more related to model Comptroller or Auditor General, the smaller, more related to the models of the Court of Auditors and Board. There was also a strong correlation between the external control model adopted by government and the level of corruption in the country, indicating that the models of the Court of Auditors and Board is more related with the highest level of corruption.

Keywords: Control, Fraud, Management, Risk, Public.

ÍNDICE

| | |
|--|------|
| AGRADECIMENTOS | v |
| RESUMO | vii |
| ABSTRACT | Ix |
| LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS | xiii |
| LISTA DE FIGURAS E QUADROS | xv |
| LISTA DE TABELAS E GRÁFICOS | xvi |
| | |
| CAPÍTULO 1 – INTRODUÇÃO | 1 |
| 1.1 Contextualização | 2 |
| 1.2 Situação problema | 5 |
| 1.3 Objetivos da pesquisa | 10 |
| 1.4 Justificativa | 11 |
| 1.5 Estrutura do trabalho | 14 |
| | |
| CAPÍTULO 2 - O MUNDO DA FRAUDE | 16 |
| 2.1 Conceitos de fraude | 17 |
| 2.2 Tipos de fraude | 19 |
| 2.3 Os componentes da fraude | 23 |
| 2.4 Fatores de riscos de fraude | 27 |
| 2.5 Estimativas e custos da fraude | 32 |
| | |
| CAPÍTULO 3 – A AUDITORIA GOVERNAMENTAL E O CONTROLE EXTERNO NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA | 39 |
| 3.1 As Instituições Superiores de Auditoria (ISA) e a fraude no setor público | 39 |
| 3.2 A necessidade de uma mudança de ênfase da auditoria governamental | 44 |
| 3.3 Principais modelos de controle externo adotado pelas ISAs | 48 |
| | |
| CAPÍTULO 4 - A GESTÃO DE RISCO E O CONTROLE INTERNO NO SETOR PÚBLICO | 57 |
| 4.1 O estado da arte na gestão de risco no setor público | 58 |
| 4.2 A teoria da contingência e o sistema de controle | 61 |
| 4.2.1 A teoria da contingência | 61 |
| 4.2.2 A teoria da contingência e o controle interno integrado à gestão de risco | 62 |
| 4.2.3 As características de contingência e o sistema de controle | 64 |
| 4.2.4 Estrutura do controle interno integrado à gestão de risco | 66 |
| 4.3 Principais modelos de controle interno integrado à gestão de risco | 67 |
| 4.3.1 Risco e a gestão integrada dos riscos | 67 |
| 4.3.2 O framework de gestão de risco COSO | 70 |
| 4.3.3 O framework de gestão AS/NZS ISO 31000:2009 | 76 |
| 4.3.4 O framework de gestão da INTOSAI | 78 |

| | |
|--|---------|
| CAPÍTULO 5 - GESTÃO DE RISCOS DE FRAUDE NO SETOR PÚBLICO | 87 |
| 5.1 A gestão de riscos de fraude | 88 |
| 5.2 Framework de gestão de risco de fraude | 91 |
| 5.2.1 Ambiente interno | 93 |
| 5.2.2 Identificação dos riscos de fraude | 101 |
| 5.2.3 Avaliação dos riscos de fraude | 103 |
| 5.2.4 Respostas aos riscos de fraude | 107 |
| 5.2.5 Controle estratégico da fraude | 109 |
| 5.2.5.1 Controle estratégico preventivo | 110 |
| 5.2.5.2 Controle estratégico detectivo | 112 |
| 5.2.5.3 Controle estratégico corretivo | 113 |
| 5.2.5.4 Plano estratégico antifraude | 114 |
| 5.2.6 Informação e comunicação | 123 |
| 5.2.7 Monitoramento | 124 |
| CAPÍTULO 6 - METODOLOGIA DA PESQUISA | 126 |
| 6.1 Introdução | 127 |
| 6.2 Construindo o problema e as hipóteses da pesquisa | 130 |
| 6.3 Elaboração do questionário | 133 |
| 6.4 Obtenção dos dados | 136 |
| 6.5 Técnicas de tratamento dos dados | 137 |
| 6.5.1 Modelagem de equações estruturais | 138 |
| 6.5.2 Análise fatorial confirmatória | 139 |
| CAPÍTULO 7 - APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS | 153 |
| 7.1 Caracterização da amostra e das respostas | 154 |
| 7.2 Análise descritiva | 158 |
| 7.2.1 Ambiente Interno e Identificação do Risco (AIR) | 158 |
| 7.2.2 Avaliação, Resposta e Monitoramento do Risco (ARMR) | 164 |
| 7.2.3 Ambiente e Gestão de Risco (AGR) | 168 |
| 7.3 Análise inferencial | 174 |
| 7.3.1 Construção da variável latente – Gestão de risco de fraude | 174 |
| 7.3.2 Ranking das instituições de controle | 186 |
| 7.3.3 Teste das hipóteses da pesquisa | 189 |
| CAPÍTULO 8 – CONCLUSÕES GERAIS E RECOMENDAÇÕES | 200 |
| 8.1 Conclusões gerais | 204 |
| 8.2 Recomendações | 203 |
| 8.3 Limitações da pesquisa | 206 |
| 8.4 Sugestões para investigações futuras | 208 |
| REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 209 |
| APÊNDICE | 229 |

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

| | |
|--------|---|
| AAA | - American Accounting Association |
| ACFE | - Association of Certified Fraud Examiners |
| AFC | - Análise Fatorial Confirmatória |
| AGD | - Attorney_General's Department |
| AGO | - Auditor-General's Office |
| AGR | - Ambiente e Gestão de Risco |
| AIC | - Instituto Australiano de Criminologia |
| AICPA | - American Institute of Certified Public Accountants |
| AIR | - Ambiente Interno e Identificação do Risco |
| AIRMIC | - Association of Insurance and Risk Managers |
| ANAO | - Australian National Audit Office |
| ANOVA | - Análise de Variância |
| ALARM | - The National Forum for Risk Management in the Public Sector |
| APS | - Serviço Público Australiano/Public Service Act |
| ARMR | - Avaliação, Resposta e Monitoramento do Risco |
| AS/NZS | - Standards Australia/Standards New Zealand |
| BAI | - Board of Audit and Inspection |
| BCBS | - Basel Committee On Banking Supervision |
| CAC | - Commonwealth Authorities and Companies Act |
| CAFS | - Commission Anti-Fraud Strategy |
| CEO | - Chief Executive Officer |
| CFE | - Examinadores de Fraudes Certificados |
| CGU | - Controladoria Geral da União |
| CIB | - Controle Interno Brasileiro |
| CIDA | - Canadian International Development Agency |
| CIMA | - Chartered Institute of Management Accountant |
| CIPFA | - Chartered Institute of Public Finance and Accountancy |
| CPAs | - Auditores Públicos Certificados |
| COSO | - Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission |
| CPC | - Conselho de Prevenção de Corrupção |
| CRF | - Comissão de Risco de Fraude |
| CSA | - Control Self Assessment |
| DFID | - Department For International Development |
| ECOSOC | - Órgão Consultivo no Conselho Econômico e Social das Nações Unidas |
| ERM | - Enterprise Risk Management |
| EU | - European Union |
| FERMA | - Federation of European Risk Management Associations |
| FEI | - Financial Executives International |
| FMA | - Financial Management and Accountability Act |
| GAO | - Government Accountability Office |
| FMI | - International Monetary Fund |
| GR | - Gestão de Risco |
| GRF | - Gestão de Risco de Fraude |
| ICAC | - Independent Commission Against Corruption |
| ICAEW | - Institute of Chartered Accountants in England and Wales |
| IDH | - Índice de Desenvolvimento Humano |
| IFAC | - International Federation of Accountants |
| IIA | - Institute of Internal Auditors |

| | |
|----------|--|
| IMA | - Institute of Management Accountants |
| INCOSAI | - Congresso Internacional das Instituições Superiores de Auditoria |
| INTERPOL | - Organização Internacional de Polícia Criminal |
| INTOSAI | - The International Organisation of Supreme Audit Institutions |
| IPSAS | - Normas Internacionais Aplicadas ao Setor Público |
| IRM | - The Institute of Risk Management |
| ISA | - Instituições Superiores de Auditoria |
| ISSAI | - International Standards of Supreme Audit Institutions |
| ISO | - International Organization for Standardization |
| LTAF | - London Team Against Fraud |
| MOU | - Memorando de Entendimento |
| NAO | - National Audit Office |
| NCA | - Netherlands Court of Audit |
| NFA | - National Fraud Authority |
| NIA | - Normas Internacionais de Auditoria |
| NPM | - New Public Management |
| OAGC | - Office of the Auditor General |
| OCDE | - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico |
| OLAF | - European Anti-Fraud Office |
| OMC | - Organização Mundial do Comércio/World Trade Organization |
| ONU | - Organização das Nações Unidas |
| PAC | - Public Accounts Committee |
| PIB | - Produto Interno Bruto |
| PNUD | - Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento |
| PPP | - Parcerias Público-Privadas |
| PSC | - Comitê do Serviço Público |
| PWC | - Price Waterhouse Coopers |
| RSA | - Auto-avaliação do Risco |
| SAS | - Statement of Auditing Standard |
| SEM | - Structural Equation Modeling |
| SFAS | - Summary Financial Accounting Standards |
| SPSS | - Statistics Packages for social Sciences |
| TI | - Transparência Internacional |
| TCE | - Tribunal de Conta do Estado |
| TCP | - Tribunal de Contas de Portugal |
| TCM | - Tribunal de Contas do Município |
| TCU | - Tribunal de Contas da União |
| UE | - União Europeia |
| UEM | - União Monetária Europeia |
| UNCAC | - Convenção da ONU contra a Corrupção |
| UNODC | - United Nations Office on Drugs and Crime |
| SAID | - United States Agency for International Development |
| WGI | - Worldwide Governance Indicator |

LISTA DE FIGURAS

| | | |
|------------|--|-----|
| Figura 01: | Tipos de fraude | 23 |
| Figura 02: | Equação da fraude | 27 |
| Figura 03: | Relação entre características contingenciais e a estrutura de controle interno | 63 |
| Figura 04: | Gestão de riscos integrada | 69 |
| Figura 05: | Cubo COSO ERM | 72 |
| Figura 06: | Framework AS/NZS ISO 31000:2009 | 77 |
| Figura 07: | Cubo INTOSAI ERM | 80 |
| Figura 08: | Gestão de risco de fraude | 92 |
| Figura 09: | Estrutura de governança para controle da fraude | 99 |
| Figura 10: | Matriz dos riscos de fraude | 106 |
| Figura 11: | Medidas de controles preventivos | 112 |
| Figura 12: | Plano estratégico antifraude | 122 |
| Figura 13: | Construção do problema da pesquisa como parte essencial do processo de pesquisa | 131 |
| Figura 14: | Como o problema da pesquisa pode se relacionar com elementos empíricos, teóricos e metodológicos | 131 |
| Figura 15: | Modelo padrão de medida AFC | 142 |
| Figura 16: | Identificação do modelo | 144 |
| Figura 17: | Diagrama de caminhos AFC do modelo GRF | 176 |
| Figura 18: | Diagrama de caminhos do modelo GRF final | 185 |

LISTA DE QUADROS

| | | |
|------------|--|-----|
| Quadro 01: | Exemplo simples da equação da fraude | 27 |
| Quadro 02: | Tipos de fraude com maior ocorrência | 33 |
| Quadro 03: | Formas de ocorrência de fraude no Brasil | 34 |
| Quadro 04: | Principais modelos de auditoria no setor público | 49 |
| Quadro 05: | Resumo das características dos modelos de auditoria no setor público | 54 |
| Quadro 06: | Pontos fortes e fraquezas dos modelos de auditoria no setor público | 54 |
| Quadro 07: | Modelos de auditoria x índice de corrupção no setor público | 56 |
| Quadro 08: | Consequências das ameaças (severidade do evento) | 105 |
| Quadro 09: | Probabilidade de ocorrência (frequência do evento) | 105 |
| Quadro 10: | Medidas de detecção de fraude | 113 |
| Quadro 11: | Tipos de delineamentos de pesquisa | 127 |
| Quadro 12: | Problema da pesquisa e abordagens epistemológicas | 128 |
| Quadro 13: | Vantagens e desvantagens do questionário | 134 |
| Quadro 14: | Pesquisas com a utilização da modelagem de equações estruturais | 151 |
| Quadro 15: | Países e parceiros da OCDE que responderam a pesquisa | 154 |
| Quadro 16: | Países com menor índice de corrupção que responderam a pesquisa | 155 |
| Quadro 17: | ISA-BR que responderam à pesquisa | 156 |
| Quadro 18: | CIB que responderam à pesquisa | 157 |
| Quadro 19: | Formação da variável gestão de risco de fraude | 175 |
| Quadro 20: | Cálculo de graus de liberdade do modelo GRF | 179 |
| Quadro 21: | Índices de ajuste do modelo GRF | 180 |

LISTA DE TABELAS

| | | |
|-----------|---|-----|
| Tabela 1 | Código de conduta estabelecido | 161 |
| Tabela 2 | Política do órgão em relação às eventuais atitudes fraudulentas | 161 |
| Tabela 3 | Política de treinamento específica para o exame de fraudes | 162 |
| Tabela 4 | Legislação oficial de combate às fraudes internas e externas | 162 |
| Tabela 5 | O órgão como principal responsável no combate às fraudes na administração pública | 162 |
| Tabela 6 | Existência de um formalizado plano de controle de fraude nas entidades/programas ou áreas | 162 |
| Tabela 7 | Abordagem da gestão de risco na avaliação das entidades/setores ou áreas auditadas | 163 |
| Tabela 8 | Identificação de áreas com alto risco de fraudes | 163 |
| Tabela 9 | Atualização do plano de avaliação e identificação dos riscos de fraude | 163 |
| Tabela 10 | Eficácia do sistema de controle interno no combate as fraudes | 166 |
| Tabela 11 | Foco das auditorias do órgão nas entidades/setores ou áreas consideradas de alto risco | 166 |
| Tabela 12 | Avaliação dos potenciais riscos de fraude e probabilidade de ocorrência | 166 |
| Tabela 13 | Avaliação da tolerância ao risco e estabelecimento de uma hierarquia dos riscos | 167 |
| Tabela 14 | Emissão de relatório sobre as deficiências de controle | 167 |
| Tabela 15 | Emissão de relatório com identificação das entidades/setores ou áreas de alto risco de fraude | 167 |
| Tabela 16 | Relatório (q15) disponibilizado para consulta pública | 167 |
| Tabela 17 | Emissão de relatório sobre a efetividade das medidas de combate as fraudes | 167 |
| Tabela 18 | Relatório (q17), disponibilizado para consulta pública | 168 |
| Tabela 19 | Adoção de um modelo de gestão de risco integrado ao sistema de controle interno como essencial para a prevenção, detecção, investigação, resposta e monitoramento da fraude | 170 |
| Tabela 20 | Existência de unidade antifraude | 170 |
| Tabela 21 | Adoção de um sistema de controle interno integrado à gestão de risco nas entidades do setor público como essencial no combate às fraudes | 171 |
| Tabela 22 | Plano de controle de fraude com avaliação e identificação dos riscos de fraude interna e externa | 171 |
| Tabela 23 | Avaliação interna e externa do processo de gestão de risco de fraudes | 171 |
| Tabela 24 | Modelo de controle interno integrado à gestão de risco adotado | 171 |
| Tabela 25 | Modelo de controle interno integrado à gestão de risco indicado para ser adotado na administração pública | 172 |
| Tabela 26 | Plano de ação integrada e contínua entre o órgão e as entidades de controle nacionais | 172 |
| Tabela 27 | Grau de importância entre as medidas no combate as fraudes para o setor público | 173 |
| Tabela 28 | Matriz de correlação realizada pelo MPLUS | 178 |
| Tabela 29 | Cargas fatoriais do modelo GRF | 182 |
| Tabela 30 | Confiabilidade do Construto (CR) | 183 |
| Tabela 31 | Ranking da gestão de risco de fraude das ISAs | 187 |
| Tabela 32 | Ranking da gestão de risco de fraude das ISA-BR | 188 |
| Tabela 33 | Ranking da gestão de risco de fraude das CIB | 188 |
| Tabela 34 | Descriptive Statistics 1 | 190 |
| Tabela 35 | Ranks 1 | 191 |

| | | |
|-----------|----------------------------------|-----|
| Tabela 36 | Test statistics ^{a,b} 1 | 191 |
| Tabela 37 | Descriptive statistics 2 | 192 |
| Tabela 38 | Ranks 2 | 192 |
| Tabela 39 | Test statistics ^a 2 | 192 |
| Tabela 40 | Descriptive statistics 3 | 193 |
| Tabela 41 | Ranks 3 | 193 |
| Tabela 42 | Test statistics ^a 3 | 193 |
| Tabela 43 | Descriptive statistics 4 | 194 |
| Tabela 44 | Ranks 4 | 194 |
| Tabela 45 | Test statistics ^a 4 | 194 |
| Tabela 46 | Spearman's rho correlations | 196 |
| Tabela 47 | Correlação Ponto-Bisserial 1 | 197 |
| Tabela 48 | Correlação Ponto-Bisserial 2 | 198 |

LISTA DE GRÁFICOS

| | | |
|-----------|--|-----|
| Gráfico 1 | GRF x Entidades de controle | 195 |
| Gráfico 2 | Relação entre GRF e Índice da corrupção TI-2012 | 196 |
| Gráfico 3 | Índice da Corrupção x Modelo de controle externo | 198 |
| Gráfico 4 | GRF x Modelo de Controle externo | 199 |

CAPÍTULO 1 - INTRODUÇÃO

CAPÍTULO 1 - INTRODUÇÃO

1.1 Contextualização

Durante a última década, um número grande de atores institucionais tornou-se ativamente envolvido na luta contra a fraude. Esses atores incluem membros dos bancos multilaterais de desenvolvimento (por exemplo, Banco Mundial e Fundo Monetário Internacional), organizações de comércio global (a exemplo da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico e da Organização Mundial do Comércio), credores bilaterais (como a USAID¹, CIDA² e a DFID³), e numerosas organizações não governamentais (por exemplo, a Transparência Internacional, Human Rights Watch). Existem outros envolvidos, incluindo as Nações Unidas, o Conselho Europeu, todos sugerindo que a luta contra a fraude é verdadeiramente global.

Entre os mais significativamente envolvidos estão o Banco Mundial, as Nações Unidas, a OCDE⁴ e a Transparência Internacional (TI) – este último é dedicado exclusivamente ao problema. Essas organizações veem a fraude no setor público como uma séria questão global. O Banco Mundial, por exemplo, denomina a corrupção⁵ como o “único grande obstáculo ao desenvolvimento econômico e social”, e vê sua luta como “central para a diminuição da pobreza” (World Bank, 2005). Para a OCDE, “a corrupção tornou-se uma das principais questões políticas e econômicas nos últimos anos e a necessidade de tomar medidas para combatê-la tornou-se evidente” (OCDE, 2005). A Transparência Internacional considera a corrupção como “uma das principais causas da pobreza, bem como uma barreira para superá-la” (TI, 2012).

¹ A Agência dos Estados Unidos para o Desenvolvimento Internacional (United States Agency for International Development). A USAID surgiu em 1961 e atua diretamente ou através de agências subsidiárias, como um reforço à política externa dos EUA, cooperando com os países receptores nas áreas de economia, agricultura, saúde, política e assistência humanitária.

² A Agência do Canadá para o Desenvolvimento Internacional (Canadian International Development Agency), CIDA, foi criada em 1968 para administrar a maior parte do programa oficial do Canadá de Apoio ao Desenvolvimento e à melhor assistência às populações que vivem na pobreza.

³ O Departamento para o Desenvolvimento Internacional (DFID) é um departamento de governo do Reino Unido criado em 1997. O objetivo do departamento é promover o desenvolvimento sustentável e eliminar a pobreza no mundo.

⁴ A Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) foi criada em 1961, atualmente é formada por 34 países e procura fornecer uma plataforma para comparar políticas econômicas, solucionar problemas comuns e coordenar políticas domésticas e internacionais

⁵ A Corrupção é o tipo de fraude mais relacionada no setor público, segundo as organizações governamentais e não governamentais envolvidos no seu combate.

Em todos os países, e mais notadamente nos países em desenvolvimento, a fraude é prejudicial à eficiência do Estado. Isso dificulta o equilíbrio orçamentário, diminui a eficiência das despesas, distorcendo a sua alocação entre diferentes funções orçamentais (Delavallade, 2006).

A corrupção reduz as receitas do Estado (Tanzi & Davoodi, 1997; Tanzi, 1998; Johnson *et al.*, 1999). E, segundo Shleifer & Vishny (1993), para o mesmo nível de gastos e para uma dada função orçamental, a gasto público é menos eficiente em países com altos níveis de corrupção. Agentes públicos corruptos tende a favorecer projetos de investimento que gerem os mais altos subornos e que não sejam necessariamente os mais eficientes, inclinando a disposição de recursos públicos na direção de projetos que oferecem melhores oportunidades de arrecadar subornos, como construção de rodovias ou projetos de casas populares, afastando-se daqueles que não oferecerem tais oportunidades, como educação ou cuidados médicos. O custo de projetos públicos passa a ser mais alto quando os agentes corruptos oneram sua obtenção (Burguet & Che, 2004).

Alguns dados dos gastos de setores da economia são afetados pela corrupção em relação ao PIB: tendo um impacto negativo sobre a parte do investimento em capital humano (Ehrlich & Lui, 1999; Mauro, 1997) e mais precisamente na educação (Mauro, 1998), e um positivo sobre os gastos militares (Gupta *et al.*, 2001). Um alto nível de corrupção distorce a estrutura de despesas e diminui o impacto do gasto público nos resultados sociais e altera a qualidade dos serviços públicos.

A UNODC⁶ (2012) considera a corrupção um complexo fenômeno social, político e econômico que afeta todos os países; mina as instituições democráticas, retarda o desenvolvimento econômico e contribui para a instabilidade governamental, à medida que favorece a criação de pântanos burocráticos cuja única razão de existir é a solicitação de subornos. O desenvolvimento econômico é prejudicado porque o investimento estrangeiro direto é desencorajado, e as pequenas empresas acham que é impossível superar “custos iniciais” necessários por causa da corrupção.

⁶ O Escritório das Nações Unidas sobre Drogas e Crime (UNODC) foi criado em 1997 para ajudar a ONU a dar uma resposta coordenada e global para as questões inter-relacionadas de tráfico ilícito e abuso de drogas, prevenção de crimes e justiça criminal, terrorismo internacional, e corrupção política.

A fraude pode reduzir o nível de competitividade dos países ao tornar o ambiente de negócios menos estável e aumentar o custo do investimento produtivo. Como resultado, países onde a percepção quanto à corrupção é mais alta tendem a apresentar produto per capita mais baixo, ainda que diversos outros fatores contribuam para tal, como mostra os rankings elaborados pelo Banco Mundial e pela Transparência Internacional. A fraude representa um custo econômico que não pode ser negligenciado e que deve ser enfrentado de forma planejada e controlada. A fraude tem se tornado parte do debate da eficiência governamental e um direcionador significativo na demanda da responsabilidade dos governos (Palmer, 2000).

A Convenção da OCDE no Combate a Corrupção de Funcionários Públicos Estrangeiros em Transações Comerciais Internacionais (Convenção da OCDE), aprovada em 1997, exige que cada Estado-Parte faça do suborno estrangeiro um crime. Atualmente, a Convenção tem 38 países signatários e é supervisionada pelo Grupo de Trabalho sobre Suborno. Para a OCDE, a sua Convenção é um instrumento fundamental para combater a corrupção global, porque os membros estão envolvidos em dois terços do comércio internacional e de três quartos dos investimentos internacionais.

Nos últimos sete anos, a OCDE vem avaliando o progresso anual da execução da Convenção dos países signatários. A classificação baseia-se no número de investigações e significância dos casos, tendo em conta a escala de exportações do país. E, de acordo com o sétimo e mais recente relatório de progresso anual da convenção da OCDE (2011), sete países, que representam 30% das exportações mundiais, estão com ativa execução; nove países, que representam 20% das exportações mundiais, estão com moderada execução e 21 outros países, que representam 15% das exportações mundiais, existe pouca ou nenhuma execução.

Infelizmente, o Brasil, signatário da Convenção desde 23 de outubro de 2000 (OCDE, 2011), é um dos países classificados como de pouca ou nenhuma execução em todos os relatórios já emitidos pela OCDE. Neste último, o Brasil informa que há oito investigações em curso, contra quatro do relatório do ano anterior. O aumento do número de investigações, bem como outras indicações de empenho por parte da Controladoria Geral da União (CGU), é um sinal promissor de progresso no Brasil. Entretanto, é preciso fazer muito ainda, se comparado com os 227 casos relatados pelos Estados Unidos e os 135 pela Alemanha, países considerados de ativa execução da Convenção (TI, 2011).

1.2 Situação problema

O Brasil ocupa o 85^o lugar no Worldwide Governance Indicator⁷ for Control of Corruption (WGI) 2011 do Banco Mundial e a 69^a posição no Corruption Perceptions Index-2012⁸ da Transparência Internacional que indica o nível de percepção da corrupção no setor público (TI, 2013). Se comparado aos 34 países atualmente membros da OCDE, o Brasil ocupa uma das últimas colocações, ficando à frente da Turquia, Itália, Grécia e México, considerando o WGI. Se considerarmos o índice da Transparência Internacional, ficaríamos à frente da Itália, Grécia e do México.

Em 2011, o Brasil ultrapassou o Reino Unido e se tornou a sexta maior economia do mundo. Trata-se de um dado importante, mas que não demonstra as condições em que essa riqueza foi gerada e sua relação com a qualidade de vida do povo brasileiro. De acordo com os últimos dados divulgados pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD, 2011)⁹ a respeito do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)¹⁰, o Brasil ocupa a 84^a posição de um ranking com 187 países avaliados. No entanto, quando se leva em conta a desigualdade, o País perde 13 posições, ocupando a 97^a posição no ranking dos países. Esse resultado demonstra duas coisas: que ainda existe um abismo separando Brasil e países desenvolvidos, como o Reino Unido, que ocupa a 28^a posição no IDH; e que os inúmeros casos de fraudes no setor público contribuem fortemente para o baixo IDH do Brasil (Ehrlich & Lui, 1999, Mauro, 1997; Mauro, 1998; PNUD, 2004)

⁷ Os Worldwide Governance Indicators (WGI) é um projeto que relata indicadores de governança globais e individuais de 213 economias ao longo do período 1996-2010, por seis dimensões de governação: Voz e Responsabilização (Accountability); Estabilidade Política e Ausência de Violência; Eficácia Governamental; Qualidade Regulamentar; Estado de Direito; Controle da Corrupção. Os indicadores agregados combinam as opiniões de um grande número de cidadãos, empresas, e especialista em pesquisa nos países industrializados e em desenvolvimento. As fontes de dados individuais subjacentes aos indicadores agregados são tiradas de uma grande variedade de institutos de pesquisa, institutos políticos, organizações não governamentais e organizações internacionais.

⁸ O Índice de Percepção da Corrupção no setor público da Transparência Internacional classifica 182 países de acordo com seus níveis percebidos de corrupção. O índice de 2012 baseia-se em diferentes avaliações e pesquisas de opinião de negócios realizada por peritos independentes e instituições respeitáveis. As pesquisas e avaliações usadas na formação do índice incluem questões relativas à corrupção de funcionários públicos, propinas nos contratos públicos, desvios de fundos públicos, e as perguntas que sondam a força e a eficácia dos esforços anti-corrupção da administrações públicas. O Índice de Percepção da Corrupção da Transparency International complementa muitas outras ferramentas que medem a corrupção e a integridade nos setor público e privado nos níveis global, nacional e local.

⁹ Em 1990, o PNUD introduziu em todo o mundo o conceito de desenvolvimento humano sustentável, que promove a adoção de políticas públicas cujo foco está voltado às pessoas – e não a acumulação de riquezas – como propósito do desenvolvimento. Para aferir o grau de desenvolvimento humano sustentável de uma sociedade, o PNUD utiliza o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), criado pelo professor Amartya Sen, ganhador do Prêmio Nobel de Economia em 1998.

¹⁰ O objetivo da elaboração do Índice de Desenvolvimento Humano é oferecer um contraponto a outro indicador muito utilizado, o Produto Interno Bruto (PIB) per capita, que considera apenas a dimensão econômica do desenvolvimento. Criado por Mahbub ul Haq com a colaboração do economista indiano Amartya Sen, ganhador do Prêmio Nobel de Economia de 1998, o IDH pretende ser uma medida geral, sintética, do desenvolvimento humano. Não abrange todos os aspectos de desenvolvimento e não é uma representação da “felicidade” das pessoas, nem indica “o melhor lugar no mundo para se viver”. O IDH 2011 abrange um registro de 187 países e territórios, contra 169 em 2010, refletindo, em parte, a disponibilidade de dados melhorados para muitos pequenos estados insulares do Caribe e do Pacífico.

A National Fraud Authority (NFA, 2011) estimou que as perdas totais com fraude no Reino Unido foram de £38 bilhões, dos quais £21 bilhões foi o montante estimado para o setor público, o que representa 55% do total das perdas. O total das perdas representa 2,5% do Produto Interno Bruto (PIB) de 2011 do Reino Unido. Somente as perdas do setor público consomem 1,4% desse PIB.

No Brasil ainda não há estudos publicados que estimem as perdas totais com fraudes e, especificamente, as do setor público. Contudo, se considerarmos os mesmos percentuais de perdas do Reino Unido em relação ao PIB brasileiro, estimaríamos um total de perdas com fraudes no montante aproximado de US\$ 62 bilhões de dólares, dos quais US\$ 34 bilhões seriam perdas específicas do setor público, representando 55% do total das perdas com fraude, de acordo com o PIB de 2011 do Brasil. Essa estimativa seria muito prudente, considerando que o Reino Unido ocupa a 18^a posição no índice de percepção da corrupção no setor público da Transparência Internacional e o Brasil ocupa apenas a 69^a posição.

Segundo a mais recente pesquisa sobre fraude da Association of Certified Fraud Examiners (ACFE, 2012), estima-se que a perda média com fraudes das organizações públicas e privadas no mundo é de 5% da sua receita anual. Esse percentual se manteve o mesmo em relação à pesquisa anterior (ACFE, 2010).

Considerando sua posição nos rankings de corrupção, é provável que as perdas totais com fraudes sejam maiores no Brasil, superando a perda média mundial de 5% encontrada pelo ACFE (2012). Se considerarmos este percentual sobre o PIB de 2011, as perdas estimadas no setor público brasileiro seriam de US\$ 68 bilhões de dólares.

A fraude está relacionada ao controle governamental e à regulamentação da atividade econômica. Segundo Jones, (2005), a insuficiência dos controles tem sido apontada como uma das principais causas para o aumento das fraudes. Isso porque os controles têm focado predominantemente os aspectos legais e formais, deixando de lado a análise de aspectos como eficiência, eficácia e transparência nos dispêndios públicos. Há a predominância de ações de controle a posteriori (ex-post), com objetivos eminentemente repressivos e punitivos, sem uma cultura de acompanhamento (ex-ante).

Segundo Fritzen (2007), casos potenciais de fraude devem ser detectados em tempo hábil (idealmente antes da erupção de um escândalo), e os gestores devem ser proativos na sua prevenção e correção.

Como afirma o primeiro ministro inglês, David Camerom, na apresentação do estudo produzido pela National Fraud Authority (2011):

É profundamente injusto permitir que os fraudadores oportunistas e organizações criminosas roubem o dinheiro que deve ser usado na linha de frente de serviços essenciais, especialmente num momento em que nós tivemos que pedir a muitas pessoas no setor público para tomar decisões difíceis para trazer a economia de volta aos trilhos. Nossa responsabilidade é combater a fraude do setor público e eliminá-la.

A fraude pode ser derrotada, mas só se adotarmos uma onipresente e sustentada cultura de tolerância zero. É hora de acabar com o *status quo* 'pagar primeiro, verificar mais depois' e começar a fazer uma melhor utilização dos £21 bilhões de recursos dos contribuintes. No ambiente econômico atual, as perdas devido à fraude é ainda mais inaceitável. Como o setor público é obrigado a cortar gastos, combater à fraude oferece uma maneira eficiente de atingir a prioridade número um do governo, a redução do déficit.

O controle das receitas e dos gastos públicos é uma preocupação constante dos gestores públicos e da sociedade como um todo, tendo em vista a escassez de recursos frente à demanda por serviços e bens que devem ser ofertados pelo setor público à população. Nesse sentido, uma efetiva gestão de risco de fraude é essencial para que a administração pública consiga reduzir ao máximo os riscos de perdas com fraudes em relação às receitas e aos gastos públicos, proporcionando uma aplicação mais eficaz, eficiente e econômica dos recursos públicos.

Para Provost (2011), Controladora e Auditora-Geral da Nova Zelândia¹¹, sem dúvida, a melhor maneira de manter a fraude longe é tratando seriamente o risco de fraude. Embora uma organização nunca seja capaz de reduzir seus riscos de fraude para zero, ela pode ter uma atitude e controles para prevenir, detectar e responder de forma decisiva a fraude.

¹¹ A Nova Zelândia é um dos países com o menor nível de corrupção no setor público pelo índice da Transparência Internacional 2012.

Este entendimento está em linha com o Memorando de Entendimento (MoU)¹² elaborado pelo FMI, UE e BCE aprovado em Conselho de Ministros de Portugal a 5 de maio (MFAP, 2011), o qual estabelece que a administração pública portuguesa deverá preparar um plano, para 2012/14, que versará sobre o combate à evasão, fraude e informalidade e aumento da receita através de mecanismos de gestão do risco.

Ainda em 2001, o IFAC através do seu Comitê do Setor Público (PSC) e com base no estudo internacional sobre o setor público, denominado “*Governance in the Public Sector: A Governing Body Perspective*”, já recomendava que os gestores das entidades do setor público deveriam assegurar que um sistema eficaz de gestão de risco fosse estabelecido como parte da sua estrutura de controle.

O controle interno é parte integrante da gestão de risco da entidade. O objetivo da gestão de risco na entidade pública é permitir uma gestão eficaz para lidar com o risco associado à incerteza e à oportunidade, aumentando a capacidade para criar valor, para prestar serviços mais eficazes de forma mais eficiente e econômica, tendo em conta valores como a equidade e justiça (INTOSAI, 2007). Para a Organization of Supreme Audit Institutions (INTOSAI), tanto os riscos relacionados à fraude quanto os ligados à ineficiência e a ineficácia das operações podem ser mitigados por meio da manutenção de controles internos integrados a gestão de risco, oferecendo uma segurança razoável de que na consecução da missão da entidade sejam alcançados: os objetivos de forma ética, econômica, eficiente e efetiva das operações; o cumprimento da obrigação de prestar contas (accountability); o cumprimento das leis e regulamentos aplicáveis (compliance); e a salvaguarda dos recursos públicos, a fim de evitar as fraudes e as perdas pela má administração pública (INTOSAI, 2004).

Como Barrett (2005) argumenta, a gestão de risco é essencial para a boa governança, à medida que pode levar a um melhor desempenho global, resultando em uma melhor prestação de serviços, mais eficiente utilização dos recursos e um melhor gerenciamento de projetos, bem como ajudando a minimizar o desperdício e as fraudes na gestão pública.

De acordo com Spira & Page (2003), os órgãos de controle devem abandonar a simples perspectiva de verificar o cumprimento da legalidade e regulamentos, agindo de forma

¹² O Memorando de Entendimento descreve as condições gerais da política econômica tal como contidas na Decisão do Conselho de Ministros sobre a concessão de assistência financeira da União Europeia a Portugal.

prospectiva, utilizando a análise de riscos que eventualmente afetam ou podem vir a afetar os resultados e as metas pretendidas.

No Brasil, frequentemente são divulgados pelos meios de comunicação o descaso dos gestores públicos com a educação, saúde e segurança pública, proporcionados por licitações fraudulentas, superfaturamento e o desvio de verbas públicas pelos mais variados tipos de fraudes que podem ser cometidas no setor público, envolvendo políticos, empresas públicas e funcionários dos variados níveis da administração pública.

Os inúmeros casos de fraude colocam em questionamento os mecanismos de controle da administração pública brasileira. A falta de medidas de controle apropriadas para o combate às fraudes no setor público provoca não só o descrédito das Instituições e do País, como coloca também em perigo a sustentabilidade das finanças públicas e do seu desenvolvimento econômico e social.

Os cidadãos, claramente esperam que os gestores de recursos públicos e os órgãos de controle tomem todas as precauções necessárias para evitar o uso indevido ou desvio de recursos (Gauthier, 2004), reduzindo os riscos de fraudes em relação às receitas e aos gastos públicos, proporcionando uma aplicação mais eficaz, eficiente e econômica dos recursos públicos.

Considerando a realidade exposta nos parágrafos anteriores, procurou-se conhecer a realidade da gestão de risco de fraude na administração pública brasileira, através dos seus órgãos de controle externo e interno, buscando identificar as práticas de gestão de risco adotadas, bem como o seu nível de desenvolvimento em relação às principais práticas internacionais.

Diante do que ocorre é preciso buscar explicações, formulando problemas, por meio de questionamentos, para serem respondidos através de pesquisas. E, a pesquisa em questão procurou responder os seguintes questionamentos:

1. Em que medida os órgãos de controle da administração pública do Brasil praticam a gestão de risco de fraude no setor público brasileiro?

2. Em que medida os órgãos de controle da administração pública do Brasil desenvolveram a gestão de riscos de fraude, em consonância com as principais práticas internacionais adotadas pelos países membros e parceiros da OCDE?

Tendo como objetivo verificar se o modelo de controle de externo adotado pelos países teria alguma influência no nível de gestão de risco, bem como no nível de corrupção dos países que compõem o índice de percepção da corrupção no setor público da Transparência Internacional (TI), levantamos os seguintes questionamentos:

3. Será que os países com maior adoção da gestão de risco de fraude como instrumento de controle e combate às fraudes no setor público possuem um menor nível de corrupção, segundo o índice de percepção da corrupção no setor público da TI-2012?
4. Existe alguma relação entre o modelo de controle externo adotado e o nível de gestão de risco de fraude adotado no setor público pelos países membros e parceiros da OCDE?
5. Existe alguma relação entre o modelo de controle externo adotado no setor público e o nível de corrupção dos países de acordo com o índice de percepção da corrupção no setor público da TI-2012?

1.3 Objetivos da pesquisa

Esta pesquisa tem como objetivo geral contribuir para o conhecimento da gestão de risco de fraude no setor público, demonstrando a importância e a necessidade da adoção de uma estrutura de gestão de risco como instrumento de controle e redução dos riscos de fraudes em relação às receitas e aos gastos públicos, proporcionando uma aplicação mais eficaz, eficiente, econômica e transparente dos recursos públicos.

E, como objetivos específicos:

- Demonstrar a importância da gestão de risco como um importante instrumento de controle e redução dos riscos de fraudes no setor público;

- Identificar o modelo de controle externo adotado pelos países membros e parceiros da OCDE, bem como dos países que compõem o índice de percepção da corrupção no setor público da TI-2012;
- Identificar as práticas de gestão de riscos de fraudes adotadas pelos órgãos de controle externo e interno do setor público brasileiro e dos países membros e parceiros da OCDE;
- Criar um Ranking do nível de gestão de risco de fraude no setor público: dos órgãos de controle externo e interno do setor público brasileiro; e dos países membros e parceiros da OCDE;
- Evidenciar as relações existentes entre o nível de gestão de risco, o nível de corrupção e o modelo de controle externo entre os países
- Sugerir um modelo de mensuração da gestão de risco de fraude no setor público.
- Contribuir com medidas de gestão de risco de fraudes que proporcionem uma gestão fiscal e social mais eficiente, eficaz, econômica e transparente dos recursos públicos para o setor público brasileiro.

1.4 Justificativa

Diante da realidade exposta nos tópicos anteriores, justifica-se a importância da pesquisa em relação à gestão de risco no setor público, especialmente dada à magnitude das receitas e dos gastos do governo, bem como o crescente número de fraudes nesse setor. No Brasil, por exemplo, os gastos do governo federal foram de cerca de R\$ 1,66 trilhões em 2012, R\$ 1,55 trilhões em 2011 e R\$ 1,28 trilhões em 2010, números que não incluem gastos do governo nas esferas estadual ou municipal (Portal da Transparência, 2012). Embora essas despesas estejam sujeitas a alguma forma de auditoria, há uma alta incidência de fraude nesse setor e uma crença continuada de que o setor público é um dos locais-chave dessa prática (Holmes *et al.*, 2000; Lambsdorff, 2006).

Outro aspecto está relacionado às crescentes preocupações relativas à responsabilidade dos governos com a necessidade de uma adequada gestão de riscos. No setor público, alguns países desenvolvidos vêm emitindo voluntariamente, nos últimos anos, diretrizes de gestão de risco e, mais especificamente, de gestão de risco de fraude, por meio de seus organismos de controle externo, agências antifraude e outros organismos governamentais e não governamentais. Entre os principais países, podemos destacar Austrália, Canadá, Estados

Unidos e Reino Unido. A subjetividade dessa área deu origem a diferentes níveis de ênfase na gestão de riscos e controle interno e, conseqüentemente, reflete nas diretrizes de vários países (Sarens & Christopher, 2010).

Essas diretrizes ou guias de boas práticas de gestão de risco e gestão de risco de fraude, emanadas por organismos relacionados ao setor público, comparadas com as pesquisas acadêmicas produzidas sobre o tema específico, criaram, na prática, uma grande lacuna de investigação nessa área estudo.

Power (2007) afirmava que a gestão de risco no setor público era um fenômeno relativamente recente, como parte da nova gestão pública, e já indicava que a gestão de risco era a mais recente prática do setor privado a ser adotada e recomendada para as organizações do setor público.

Lapsley (2009) reafirma Power (2007) ao dizer que a gestão de risco no setor público é o mais recente elemento da nova gestão pública, sugerindo que as pressões para nova gestão pública não diminuiram.

A motivação por trás dessa abordagem é contribuir para a literatura de gestão de riscos e controle interno no setor público, no intuito de ajudar na redução do fosso entre a pesquisa acadêmica nesta área e a prática que já existe em alguns países.

Esse fosso pode ser evidenciado pelas palavras de Kaplan (2011). Em seu mais recente artigo, o autor diz que (e provavelmente muitos outros) tornou-se consciente das lacunas na prática de gestão de risco em 2007/2008, quando importantes instituições começaram a falir inesperadamente. O autor continua, afirmando que, ao responder lentamente aos novos desafios e oportunidades no ambiente em que a contabilidade é praticada, os estudiosos da área tornaram-se menos familiarizados com emergentes desafios e oportunidades profissionais. Poucos têm ajudado a criar novas soluções e abordagens para pessoas que praticam a profissão. Por exemplo, não se conseguiu ver em tempo hábil relatórios, avaliações e divulgações das implicações dos novos tipos de empréstimos hipotecários e as

securitizações¹³ maciças desses empréstimos. E, embora muito tenha sido realizado durante as últimas quatro décadas, através da aplicação de rigorosos métodos de pesquisa das ciências sociais às questões de contabilidade, muito também tem sido negligenciado. Perdemos grandes oportunidades de aprender com a prática inovadora e aplicar inovações de outras disciplinas para importantes questões da contabilidade (Kaplan, 2011).

A gestão de riscos é um importante assunto para os acadêmicos da contabilidade. Contém questões relevantes para relatórios financeiros, controle de gestão e auditoria, três das nossas áreas de estudo mais importantes na American Accounting Association (Kaplan 2011).

Muitas organizações estão convocando a contabilidade e os contadores¹⁴ para a luta contra a fraude no setor público. Por exemplo, o Departamento de Economia das Nações Unidas vem trabalhando com chefes das Instituições Superiores de Auditoria¹⁵ (ISA) de países em desenvolvimento, para familiarizar esses indivíduos com atuais abordagens de auditoria e técnicas, proporcionando oportunidades para a troca de ideias e experiências entre países em desenvolvimento e os países desenvolvidos, bem como examinando a adequação de abordagens alternativas para a aplicação em âmbito nacional, a fim de fortalecer seus sistemas de auditoria (United Nations, 2005).

Em 2002, o ICAEW já havia sugerido que os contadores deveriam estar na vanguarda, na luta contra a fraude nacional e internacional. Para Everett *et al.* (2007), a corrupção é um problema e a contabilidade pode ajudar nessa luta. A prevenção e a detecção de fraude tornaram-se muito importantes para a profissão contábil, tanto para os mercados de capitais quanto para a administração pública (Elliot, 2002; Public Company Accounting Oversight Board, 2004; Carpenter *et al.*, 2007; Bierstaker, 2009).

A pesquisa acrescenta para a compreensão da gestão de risco e gestão do risco de fraude no setor público e para o público acadêmico e profissional. O estudo, criação e aperfeiçoamentos dos mecanismos de controle são algumas das mais importantes formas através das quais a contabilidade e os contadores podem contribuir no combate às fraudes. A maioria dos países é

¹³ Securitização (do inglês *securitization*) é uma prática financeira que consiste em agrupar vários tipos de ativos financeiros (notadamente títulos de crédito tais como faturas emitidas e ainda não pagas, dívidas referentes a empréstimos e outros), convertendo-os em títulos padronizados negociáveis no mercado de capitais

¹⁴ Em Portugal, o termo utilizado é Contabilistas.

¹⁵ As Instituições Superiores de Auditoria (ISA) são os organismos nacionais responsáveis pelo controle externo dos recursos públicos.

vítima da fraude e a academia precisa contribuir para eliminar ou reduzir essa ocorrência e, por consequência, seus efeitos no setor público.

Por fim, não poderia deixar de referir a motivação de um cidadão indignado com os inúmeros e recorrentes casos de fraude na administração pública de um país com recursos sempre escassos diante das inúmeras necessidades de um povo tão sofrido e carente. Combater a fraude é um meio para aumentar a eficiência do governo e gerar recursos para suprir as carências. Eu sou o cidadão de um país chamado Brasil, que procura, através da ciência, levar ao conhecimento dos governos federal, estadual e municipal instrumentos de controle que possam reduzir os níveis de fraude (corrupção) deste país.

1.5 Estrutura do trabalho

O trabalho está estruturado em oito capítulos, com os seguintes conteúdos:

No primeiro capítulo encontra-se a parte lógica do trabalho, contemplando a contextualização, a justificativa, a situação problema, os objetivos e a estrutura do trabalho.

O segundo capítulo trata respectivamente do mundo da fraude. Realiza-se a revisão da literatura sobre o tema e, entre outros aspectos, são identificados os diversos tipos de fraude, seus componentes, as estatísticas da corrupção no Brasil e no mundo, buscando-se evidenciar que as fraudes fazem parte do cotidiano da administração pública, que precisa dos instrumentos de controle para combatê-la.

No terceiro capítulo aborda-se a auditoria governamental, procurando evidenciar a importância do controle externo no combate à fraude no setor público e os diferentes modelos de auditoria que são adotadas pelos diferentes países.

No quarto capítulo fala-se respectivamente dos sistemas de controle interno e gestão de risco no setor público. Serão abordados os principais frameworks de gestão de risco adotados na administração pública.

O quinto capítulo desenvolve uma abordagem sobre a gestão de risco de fraude no setor público; o capítulo apresenta um plano de controle de fraude a ser adotado na administração pública.

No sexto capítulo é demonstrada a metodologia adotada, a construção do problema e as hipóteses da pesquisa, bem como a elaboração do questionário e a posterior obtenção e tratamento dos dados.

No sétimo capítulo são apresentados os resultados da pesquisa, a partir dos quais se procurou responder aos problemas da pesquisa, confirmar ou negar as hipóteses e atingir os objetivos propostos.

No oitavo capítulo encontram-se a conclusão, as recomendações, as limitações no desenvolvimento da pesquisa e sugestões para investigações futuras.

CAPÍTULO 2 - O MUNDO DA FRAUDE

CAPÍTULO 2 - O MUNDO DA FRAUDE

2.1 Conceitos de fraude

Segundo Lopes de Sá (1982, p. 15) a origem do termo é latina: “fraus, fraudis”, e foi usado no seu sentido próprio, para significar “dano feito a alguém” (assim o usou Tito Lívio em sua “História de Roma”). Em sentido indeterminado, o termo teve o significado de “crime, delito” (como aplicou Cícero).

Numa visão voltada para a Ciência Contábil, destacou-se a definição de Lopes de Sá (1982, p.15): “Fraude é um erro cometido propositalmente com a finalidade de prejudicar alguém”.

Para Gil (1999, p. 22) a fraude, “Compreende ação intencional e prejudicial a ativo intangível de posse de pessoa física ou jurídica”.

As Normas de Auditoria Independente Nacionais diferenciam os termos “fraude” e “erro”, considerando fraude como: (CFC, 1999, p.35) “O ato intencional de omissão ou manipulação de transações, adulteração de documentos, registros e demonstrações contábeis”. E erro como “o ato não intencional resultante de omissão, desatenção ou má interpretação de fatos na elaboração de registros e demonstrações contábeis”.

Por tais considerações, pode-se afirmar que fraude e erro não são a mesma coisa. A fraude é sempre um erro, mas nem todo erro será uma fraude. A diferença básica é que o erro pode ser cometido sem vontade, enquanto a fraude é sempre um erro intencional, calculado.

No campo do Direito, destacam-se algumas definições de fraude como a de Filho (1991): “O expediente, o artifício, intentado com o objetivo de lesar terceiro”.

No Direito Comercial, Cahali (1999, p.50), afirma que: “O conceito de fraude participa, in genere, da má-fé, como negação do princípio da boa-fé”.

No Direito Civil encontra-se a definição de Pereira (2000, p.378), para quem:

[...] em consonância com as idéias mais certas, a manobra engendrada com o feito de prejudicar terceiro, e tanto se insere no ato unilateral (caso em que macula o negócio jurídico ainda que dela não participe outra pessoa), como se imiscui no ato bilateral (caso em que a maquinação é concentrada entre as partes).

Na definição de Pickett (2000, p.550) a fraude pode ser entendida como qualquer comportamento pelo qual uma pessoa pretende tirar uma desonesta vantagem sobre outra.

O Chartered Institute of Public Finance and Accountancy (CIPFA)¹⁶ considera a fraude apenas como distorções intencionais de demonstrações contábeis e outros registros que são executadas para esconder a dilapidação de ativos ou ganhos (PICKETT, 2000, p.550).

Para Davia, Coggins & Wideman (1992, p.48) a fraude é um ato secreto, com a intenção de privar outros de algum valor, em prol do próprio enriquecimento. Essa definição é mais abrangente que a anterior, pois não se prende apenas aos demonstrativos contábeis.

Na definição de Allen (1998, p.18) a fraude é tão abrangente quanto à anterior e mostra, adicionalmente, que o ganho de valor em função da fraude tanto pode ser intencional como sem intenção, e que as fraudes podem ser cometidas por meio de dolo, falsas declarações, declarações incompletas e omissões.

A norma específica da International Federation of Accountants (IFAC)¹⁷, vigente e que trata do assunto-tema deste trabalho, é a International Standard on Auditing (ISA) – Matter 240 – Fraud and Erro. A ISA-240 refere-se o termo “fraude” como um ato intencional por parte de um ou mais indivíduos dentre os membros administrativos, empregados ou terceiros, que resulta em declarações falsas das demonstrações contábeis. Fraude pode envolver:

- Manipulação, falsificação ou alteração de registros ou documentos.
- Apropriação indébita de ativos.

¹⁶ O Instituto Diplomado de Finanças Públicas e Contabilidade (CIPFA) é um instituto profissional para os contabilistas que trabalham nos serviços públicos. O CIPFA tem 14.000 membros que trabalham em todos os serviços públicos, nas agências nacionais de auditoria, em grandes empresas de contabilidade, e em outros organismos, onde o dinheiro público precisa ser gerenciado de forma eficiente e eficaz. O CIPFA é o único corpo do Reino Unido de contabilidade profissional a se especializar em serviços públicos. As qualificações incluem a qualificação profissional de referência para os contabilistas do setor público, bem como um diploma de pós-graduação para pessoas que já trabalham em posições de liderança.

¹⁷ A Federação Internacional de Contadores (IFAC) é a organização mundial para a profissão contábil dedicada a servir o interesse público pelo fortalecimento da profissão e contribuir para o desenvolvimento de fortes economias internacionais. A IFAC é composta de 167 membros e associados em 127 países e jurisdições, que representam aproximadamente 2,5 milhões de contadores em exercício no setor público, educação, indústria e comércio.

- Supressão ou omissão dos efeitos de transações nos registros ou documentos.
- Registro de transações sem comprovação.
- Aplicação indevida de políticas contábeis.

Fazendo uma análise desses conceitos, pode-se observar que “fraude” é um termo genérico, e abraça os meios múltiplos que a ingenuidade humana pode inventar, com o objetivo de adquirir uma vantagem sobre outro através de falsas representações.

2.2 Tipos de fraude

O American Institute of Certified Public Accountants (AICPA)¹⁸, por meio do seu Comitê Especial, coloca que o auditor deveria considerar a existência de dois tipos de fraudes: fraudes nos demonstrativos financeiros e fraude na apropriação indevida de ativos, levando em conta os vários fatores de riscos do ambiente operacional da entidade, tais como a falta de controles internos e avaliação de fatores de riscos que vão se tornando aparente no decorrer da auditoria, como divergências nos registros contábeis (Nusbaum, 1996, p.142).

A Association of Certified Fraud Examiners¹⁹ (ACFE, 2010) separa as fraudes em três grandes grupos, dois dos quais compreendem a apropriação indevida de ativos e a corrupção relacionadas às fraudes internas; as cometidas nos demonstrativos financeiros fazem parte do terceiro grupo, relacionados às fraudes externas.

As fraudes resultantes de apropriação indébita, propina²⁰, suborno e outras formas se distinguem das fraudes dos demonstrativos financeiros, pois aquelas normalmente causam perdas diretas de ativos para a entidade, sendo esta a única prejudicada e não o usuário externo da informação contábil.

Nas fraudes nos demonstrativos financeiros, a entidade envolvida normalmente não sofre nenhuma perda direta de ativos, posto que é quase sempre perpetrada pelos seus

¹⁸ O Instituto Americano de Contadores Públicos Certificados (AICPA), fundado em 1887, é a maior associação do mundo que representa a profissão contábil, com quase 377.000 membros em 128 países. O AICPA estabelece padrões éticos para a profissão e as normas de auditoria dos Estados Unidos para as auditorias de empresas privadas, organizações sem fins lucrativos e governos estaduais, federal e local.

¹⁹ Fundada em 1988, em Austin, Texas, Estados Unidos, a ACFE é a maior organização mundial anti-fraude e principal provedor de treinamento e educação anti-fraude.

²⁰ Em Portugal o termo ‘propina’ é a taxa de frequência (mensalidade) devida pelo estudante à instituição de ensino superior como forma de co-participação nos custos do ensino.

administradores com o objetivo de enganar um ou mais usuários externos sobre a situação dos demonstrativos informados. Por exemplo, é provável que um comprador de ações no mercado de capitais, seja no mercado à vista ou no mercado de opções, considere o valor líquido informado da entidade e determine sua oferta de preço. Entretanto, fraudulentamente o valor do inventário estava inflado, fazendo o comprador acreditar que a entidade vale mais do que na verdade vale, resultando numa oferta mais alta no valor das suas ações. Percebe-se que a entidade não perde nenhum ativo como resultado da fraude.

Relativamente à fraude na administração pública, é importante salientar que as fraudes podem ser cometidas contra o setor público, por seus funcionários ou terceiros, ou pelo próprio governo contra o mercado, as empresas e o seu povo. O nosso foco de estudo será sempre as fraudes cometidas contra o governo, pelos seus funcionários ou terceiros.

Entre os tipos de fraude na administração pública podem-se destacar: furto; pirataria; corrupção; falsificação; espionagem e conspiração.

a) O furto seria a apropriação indébita de algo, com o objetivo de privar permanentemente a entidade de sua propriedade. Um exemplo muito comum é a apropriação indébita de dinheiro do caixa.

b) A pirataria é a fraude com prejuízo intencional para a organização quanto à disseminação de processos, produtos e serviços, concretizada por profissionais internos ou externos às entidades, junto ao mercado e, particularmente, pelos contribuintes via sonegação fiscal. Segundo Gil (1999, p.16):

Pirataria é a modalidade de fraude de maior impacto nos negócios organizacionais do século XXI, em face da preocupação e cuidado das entidades em tornar/transformar em software suas idéias, avanços e descobertas, como forma de maior facilidade de proteção ao direito autoral das tecnologias decisivas a sua sobrevivência.

A pirataria foi definida pela Organização Internacional de Polícia Criminal (Interpol) como o crime do século. Segundo a Câmara de Comércio Internacional, a pirataria movimenta cerca de 7% do comércio mundial, ou US\$ 600 bilhões, superando os US\$ 360 bilhões do narcotráfico (Landim & Rehder, 2010).

A venda de produtos piratas implica na produção e circulação de mercadorias sem o devido pagamento de imposto. Estima-se que o prejuízo anual nos cofres públicos brasileiros seja de R\$ 20 bilhões de reais com sonegação de impostos. A pirataria também afeta o governo em outros importantes aspectos: desemprego; concorrência desleal, levando a prejuízos e falência de diversos setores produtivos da economia nacional; aumento dos gastos do governo com saúde, à medida que os produtos pirateados levam riscos à saúde da população e alimenta o crime organizado.

c) A corrupção é, de todas as formas de fraude que ocorrem no setor público, a mais abordada nos noticiários e provavelmente a mais estudada. Para um melhor entendimento do que é corrupção, procurou-se dividir o seu conceito em suborno e propina:

Suborno pode ser entendido como algo, tipo dinheiro ou favor, oferecido ou dado a alguém em posição de confiança, para induzi-lo a agir desonestamente.

Propina: normalmente é o pagamento de uma porcentagem para uma pessoa capaz de controlar ou influenciar um negócio.

Suborno e propina se confundem, mas há duas diferenças primárias, segundo Davia (2000, p.127), que as distinguem:

- ✓ O tempo em que ocorre. Um suborno normalmente é pago ao receptor antes que a ação ilegal aconteça, para induzir a participar de qualquer esquema que a entidade que oferece o suborno tem em mente. O receptor, em um esquema de propina, normalmente é um sócio no crime e está disposto a compartilhar os ganhos advindos da fraude.
- ✓ O valor negociado. Um suborno normalmente é uma soma fixa calculada como suficiente para induzir o receptor a participar de um esquema. Uma propina normalmente é uma porcentagem de qualquer ganho resultante da participação de um esquema e é provável variar com o grau do sucesso do esquema.

Nesse sentido, Rose-Ackerman (2002, p.95) afirma que incentivos para a oferta e a demanda de propinas ocorrem toda vez que os agentes do governo têm poder econômico sobre uma

empresa privada ou um indivíduo. Não importa se o poder é justificado ou injustificado. Uma vez que se institucionaliza um esquema bem-sucedido de propinas, funcionários corruptos dispõem de um incentivo para elevar o valor dos subornos exigidos, bem como para procurar alternativas de extorsão de pagamentos.

d) A falsificação se dá quando existe a intenção de negociar ou induzir alguém a aceitar algum produto, serviço ou situação como genuína. Existe a presunção do servidor ou profissional que cometeu a falsificação de ter sido o seu autor/mentor. No setor público, a falsificação afeta os governos de variadas formas, desde os falsos beneficiários dos sistemas previdenciários e de benefícios sociais até os servidores fantasmas. As falsificações de despesas de viagem são outro bom exemplo desse tipo de fraude.

e) A espionagem pode acontecer de duas formas: a primeira se dá quando um servidor/gestor ou político repassa informações confidenciais de governo ou de programas para outro governo ou para empresas que irão participar de concorrência ou licitação pública, em troca de dinheiro ou outro benefício. A segunda forma, quando um funcionário, tendo informações privilegiadas sobre o governo ou entidade, faz denúncias com o intuito de prejudicá-los.

f) A conspiração envolve o acordo ilegal entre duas ou mais pessoas para executar propósitos ilegais ou um propósito legal por meios ilegais. Exemplos seriam a conspiração de servidores públicos para anular controles internos e a conspiração de políticos e gestores públicos para aprovação de projetos ou programas de governo com o principal objetivo de desviar recursos públicos para benefícios pessoais.

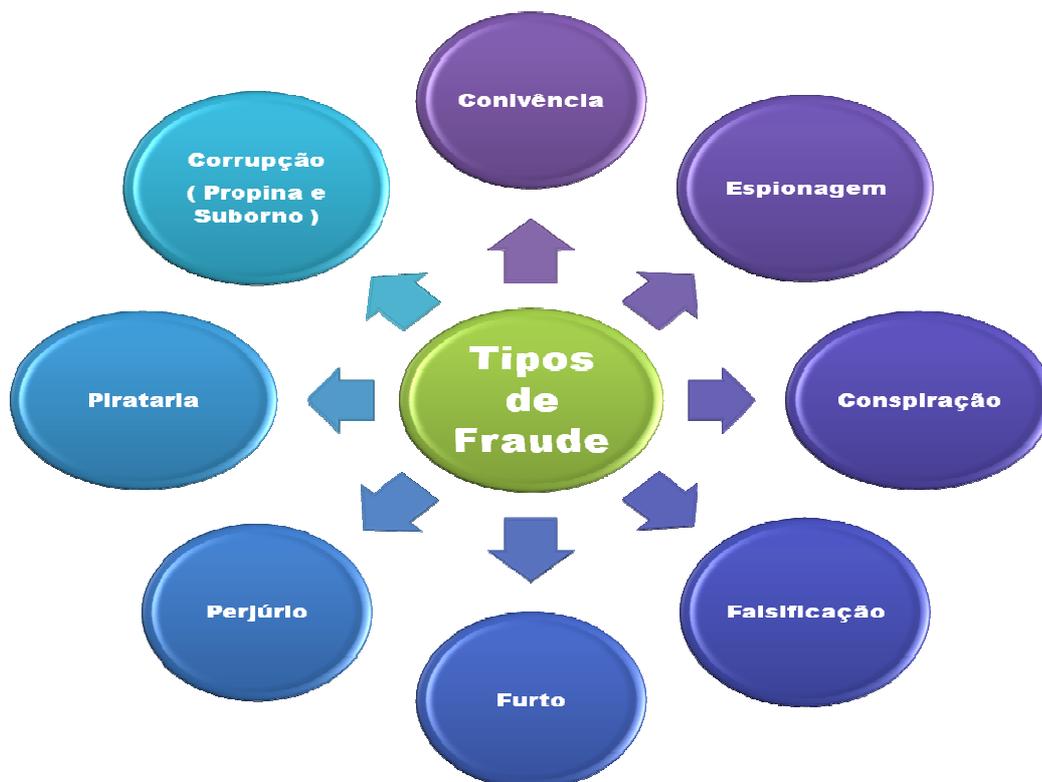
Há outras ações, que se podem considerar como fraudes, a exemplo do perjúrio²¹ e da conivência²².

Também podem ser considerados o uso de bens sem autorização, ligações telefônicas e fotocópias para uso pessoal etc. Contudo, estes podem ser vistos como abusos e não como fraudes. A figura 01 mostra os vários tipos de fraude:

²¹ É o falso testemunho ou juramento de gestores e/ou funcionários públicos com o objetivo de favorecer os próprios interesses ou de terceiros.

²² Quando se encobre uma fraude praticada por outrem, sendo cúmplice, conivente.

Figura 01 – Tipos de fraude



Fonte: Adaptado Moura (2002) e Moura & Silva (2004)

2.3 Os Componentes da fraude

É importante para os auditores entenderem o que motiva as pessoas a cometerem a fraude, para que possam melhor avaliar o risco e ajudar os empregadores ou clientes na implementação de medidas adequadas de prevenção e de detecção. Nesse aspecto, há duas teorias distintas, mas relacionadas com o porquê de os funcionários cometerem a fraude. A primeira se baseia nos estudos Hollinger & Clark (1983), com mais de 12.000 trabalhadores ativos no mercado de trabalho, na qual se verificou que cerca de 90% estavam envolvidos em algum tipo de desvio de trabalho, o que incluía um comportamento de lentidão, abusos no tempo em que ficavam doentes e outros. Desse total, cerca de um terço dos funcionários realmente tinha roubado dinheiro ou mercadoria no local de trabalho.

Os pesquisadores concluíram que a principal razão pela qual os funcionários cometiam fraude tinha pouco a ver com a oportunidade, e muito mais com a motivação. Quanto mais insatisfeito fosse o trabalhador, maior a probabilidade de ele ou ela ter um comportamento

criminal. Um criminologista descreveu o fenômeno como “Wages in Kind” ou “salários em espécie”. A ideia é a de que todos nós temos um senso de nosso próprio valor, e se acreditamos que não estamos sendo tratados de forma justa e adequadamente compensados, estatisticamente estamos correndo um risco muito maior de tentar equilibrar a balança por meio da fraude (Wells, 2001, p.89).

A segunda teoria que procura explicar o porquê de os empregados cometerem fraudes está relacionada a pressões financeiras. Na década de 1940, o criminologista Donald R. Cressey entrevistou quase 200 presos por fraudes nas empresas, incluindo executivos condenados. Ele descobriu que a grande maioria cometeu fraude para cumprir suas obrigações financeiras. Cressey observou que dois outros fatores teriam que estar presentes para os empregados cometerem a fraude. Eles deveriam perceber uma oportunidade para cometer e ocultar seus crimes, e serem capazes de racionalizar tais crimes como algo diferente de uma atividade criminosa, de forma a encontrar uma justificção moral para os seus atos (Wells, 2001, p.89).

Os três fatores enunciados pela teoria de Cressey – oportunidade, incentivo e racionalização – são comumente conhecidos como o triângulo da fraude. Essa estrutura tem sido formalmente adotada pela profissão de auditoria como parte da Statement on Auditing Standards (SAS) n.99, a qual afirma que essas 3 condições estão geralmente presentes quando a fraude ocorre. Primeiro, há um incentivo ou uma pressão para cometer a fraude. Segundo, as circunstâncias constituem uma oportunidade para a fraude ser perpetrada (por exemplo, fracos controles ou habilidade dos gestores para burlar os controles). Finalmente, existe uma atitude ou racionalização para cometer a fraude (Chris *et al.*, 2008).

O professor Gil (1999, p.19) acrescenta, ponderando que três vertentes devem ser consideradas quanto à motivação de agentes fraudadores:

- a) Em relação à natureza da satisfação, que movimenta o agente fraudador em direção ao ataque agressivo, pode ser:
- Intelectual,
 - Psicológica,
 - Financeira, e
 - Material

- b) Em relação à aposta do agente agressor, na impossibilidade de ser descoberto, em face da:
- Fragilidade das medidas de proteção,
 - Dificuldade na obtenção/apuração de provas, e
 - Fragilidade técnica dos responsáveis pela investigação.
- c) Em relação à expectativa de não ser punido, em virtude da eventualidade de ser provada sua ação dolosa no evento, em face da fragilidade de normas e legislação ou de eventuais dificuldades operacionais da organização em adotar ações que conduzam ao ressarcimento dos prejuízos ocorridos.

Além dos motivadores mencionados acima, Gil (1998, p.19) acrescenta que,

[...] A rapidez das mudanças, o curto ciclo de vida dos negócios e de seus produtos e serviços associados, o constante aguçar dos desejos, o intenso apelo ao uso e consumo, bem como a enorme disponibilidade e variedade de bens tangíveis e intangíveis em nossa sociedade desafiam o equilíbrio de pessoas físicas e jurídicas, tornando-as passíveis de cometer atos agressivos como 'fraudes, pirataria e conivência contra o patrimônio' [tangível] e intangível de pessoas e organizações.

Para Wolfe & Hermanson (2004, p.38), o triângulo da fraude poderia ser reforçado para melhorar a prevenção e detecção desse fenômeno, considerando um quarto elemento. Além do incentivo, oportunidade e racionalização, os autores também consideram a capacidade individual: características e habilidades pessoais que desempenham um papel importante na ocorrência da fraude, mesmo com a presença dos outros três elementos. Para esses autores, muitas fraudes não teriam ocorrido sem a pessoa certa com as capacidades adequadas, pois, a oportunidade abre caminho à fraude, o incentivo e a racionalização levam a pessoa em direção a ela; contudo, se a pessoa não tiver capacidade de reconhecer o caminho aberto como uma oportunidade e aproveitar o incentivo e a racionalização para não apenas uma vez, mas repetidas vezes perpetrar a fraude, esta corre o risco de não se concretizar. Com a inclusão desse quarto elemento, os autores passaram a utilizar o termo "The Fraud Diamond" ou "o diamante da fraude", em referência à forma do diamante.

Refletindo sobre o conteúdo dos tópicos anteriores, percebe-se que a fraude é um ato de decepção para ganhar vantagem ou propriedade de outro e que apresenta componentes que favorecem a sua ocorrência. Entre eles podem-se considerar como principais, os seguintes:

Motivo – Deve haver um motivo para a fraude. Pode ser que o empregado esteja insatisfeito ou em dificuldades financeiras. Uma boa administração de recursos humanos deve procurar manter os empregados satisfeitos, diminuindo, pelo menos, os motivos não financeiros que provoquem a fraude. No caso de não empregados, deveria haver uma razão pela qual a fraude é perpetrada.

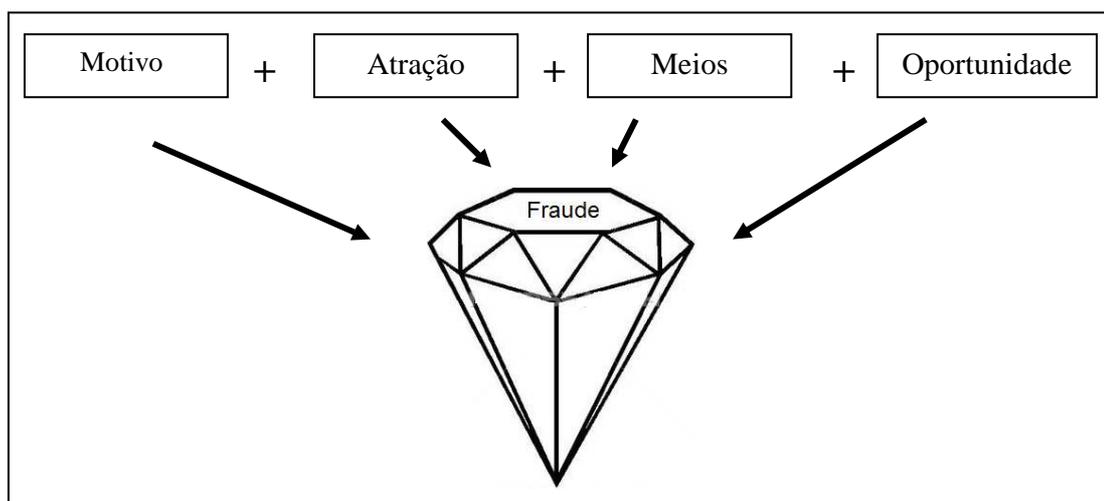
Atração – O ganho ou vantagem afiançada deve ter uma atração para o perpetrador. A atração pode se dar pelo dinheiro, por mercadorias ou simplesmente pela possibilidade de encobrimento que a fraude proporciona.

Oportunidade – Deve haver oportunidade adequada. Alguém pode desejar fraudar uma organização e saber exatamente o que ganhará com isso. Contudo, se não tiver uma oportunidade, a fraude nunca pode acontecer. A oportunidade tem uma relação direta com a fragilidade ou inadequação de medidas preventivas e detectivas que não forem suficientes para coibir os atos fraudulentos.

Meio – Esse elemento se refere às habilidades técnicas e outras do perpetrador. Não adianta haver um motivo e uma atração se não tiver capacidade de perceber as fragilidades ou inadequações dos controles internos como meio para detectar a oportunidade de praticar a fraude.

Diante dos principais componentes que favorecem a fraude, pode-se elaborar uma equação que dá origem a tal fenômeno. Essa equação terá a seguinte formação:

Figura 2 – Equação da fraude



Fonte: Adaptado Moura (2002) e Moura & Silva (2004)

Como exemplo simples dessa equação, pode-se citar um funcionário com a seguinte situação descrita no quadro 01:

Quadro 01 – Exemplo simples da equação da fraude

| | |
|--------------|---|
| Motivo | Pagando altas quantias de pensão |
| Atração | Dinheiro, mercadorias, possibilidade de encobrimento. |
| Meios | Habilidades técnicas e outras |
| Oportunidade | Falta de Plano de Controle de Fraude |

Fonte: Adaptado Moura (2002) e Moura & Silva (2004)

Nessa condição, o funcionário pode estar preparado para perpetrar a fraude contra uma organização. Todos esses quatro componentes são causadores da fraude, podendo, em função do fraudador e do tipo de fraude, variar quanto ao grau de influência na materialização da fraude.

2.4 Fatores de riscos de fraude

A Statement of Auditing Standard (SAS) n.99 (AICPA, 2005) classifica 42 *red flags* (fatores de risco de fraudes) em 3 categorias: 12 atitudes ou racionalização (AR) *red flags*, 14 oportunidade (OP) *red flags* e 16 incentivo ou pressão (IP) *red flags*. Os 42 *red flags* presentes no SAS n.99 foram originados no conceito do triângulo da fraude, que envolve a interação dos 3 fatores – incentivo, oportunidade e atitude. A SAS n.99 exige que os auditores

públicos certificados (CPAs) utilizem os 42 *red flags* na auditoria de demonstrativos financeiros, para que se detectem fraudes em tais demonstrativos (Moyes, 2008).

A Statement of Auditing Standard (SAS) n.99 (AICPA, 2005), em seu apêndice, identifica *red flags* que se relacionam com fatores de risco de fraudes internas, decorrentes da apropriação indevida de ativos. Os *red flags* para as fraudes internas também são classificados de acordo com as três condições geralmente presentes quando a fraude existe: incentivos/pressões, oportunidades e atitudes/racionalizações. Os seguintes exemplos de fatores de risco são relacionados a distorções decorrentes da apropriação indevida de ativos.

Incentivos/pressões

A. Obrigações financeiras pessoais podem criar uma pressão sobre a gestão ou funcionários com acesso a dinheiro ou outros bens suscetíveis a roubo.

B. Relações adversas entre a entidade e os trabalhadores com acesso ao dinheiro ou outros bens suscetíveis a roubo podem motivar os funcionários a desviar os recursos. Por exemplo, as relações adversas podem ser criadas por:

- Conhecimento de demissões futuras ou previstas;
- Mudanças recentes ou previstas para remuneração de empregados ou planos de benefícios;
- Promoções, remunerações ou outras recompensas inconsistentes com as expectativas.

Oportunidades

A. Algumas características ou circunstâncias podem aumentar a susceptibilidade de apropriação indevida de ativos. Por exemplo, a oportunidade de desviar recursos aumenta quando há:

- Grandes quantidades de dinheiro processados ou em mãos;
- Inventário de itens que são pequenos em tamanho, de alto valor ou de alta demanda;

- Ativos de fácil conversibilidade, como os títulos ao portador, diamantes, ou chips de computador.
- Imobilizados que são pequenos em tamanho, comercializáveis ou com difícil observação da identificação da propriedade.

B. Controle interno inadequado sobre os bens pode aumentar a susceptibilidade de apropriação indevida de ativos. Por exemplo, a apropriação dos ativos pode ocorrer porque há:

- Inadequada segregação de funções ou supervisão independente;
- Controle inadequado da gestão dos funcionários, responsáveis por bens, por exemplo, supervisão e monitoramento inadequado de locais remotos;
- Seleção inadequada do candidato ao emprego com acesso aos ativos;
- Manutenção inadequada dos registros em relação aos ativos;
- Inadequado sistema de autorização e aprovação das operações (por exemplo, na compra);
- Inadequada salvaguarda física em relação ao dinheiro, investimentos, inventário ou ativos fixos;
- Falta de conciliações completas e atempadas dos recursos;
- Falta de documentação adequada e atempada das transações, por exemplo, os créditos para os retornos de mercadoria;
- Falta de férias obrigatórias para os trabalhadores que exercem funções-chave de controle;
- Inadequado conhecimento da gestão em relação à tecnologia da informação, permitindo que os funcionários de tecnologia da informação possam cometer desvios;
- Controles de acesso inadequado em relação aos registros automatizados, incluindo os controles de revisão no caso de logs dos sistemas de computador.

Atitudes/racionalizações

Os fatores de risco, reflexo das atitudes/racionalizações dos trabalhadores que lhes permitem justificar desvios de bens, geralmente não são sensíveis à observação feita pelo auditor. No entanto, o auditor que tiver conhecimento da existência de tais informações deve considerar a

identificação dos riscos de erros materiais decorrentes da apropriação indébita de bens. Por exemplo, o auditor pode ter conhecimento das seguintes atitudes ou comportamentos dos funcionários que têm acesso aos bens suscetíveis de apropriação indébita:

- Ignorar a necessidade de acompanhamento ou reduzir os riscos relacionados com desvios de recursos.
- Desrespeito para o controle interno sobre a apropriação indevida de ativos, substituindo os controles existentes ou não corrigir as deficiências de controle interno.
- Comportamento indicando desgosto ou insatisfação com a entidade ou o seu tratamento para com o empregado trabalhador.
- Mudanças no comportamento ou estilo de vida além dos padrões financeiros podem indicar que bens tenham sido desviados para dar suporte a essas mudanças.

A International Federation of Accountants (IFAC) (2006), órgão responsável pelo desenvolvimento e emissão de Normas de Auditoria e Serviços Correlatos, comumente conhecidas como NIAs, emitiu norma específica sobre fraude. A NIA- 240 – Fraud and Erro traz como apêndice um detalhamento das condições ou eventos que aumentam o risco de fraude ou erro nas entidades, a saber:

I. Questões relacionadas com integridade ou competência da administração

- A administração é dominada por uma pessoa (ou pequeno grupo) e não existe conselho ou comitê de supervisão eficaz.
- Existe uma estrutura organizacional complexa na qual a complexidade não parece ser justificada.
- Geralmente as fraquezas importantes de controle interno não são corrigidas, mesmo quando tais correções são praticáveis.
- Existe uma rotação alta de pessoal-chave das áreas financeira e contábil.
- O departamento de contabilidade tem falta significativa e prolongada de pessoal.
- Há mudanças frequentes de auditores ou advogados.

II. Pressões internas e externas anormais

- O setor está em declínio e as falências estão aumentando.

- O capital de giro é inadequado devido à diminuição de lucros ou expansão muito rápida.
- A qualidade dos lucros está deteriorando (por exemplo, a entidade está assumindo maiores riscos em suas vendas a prazo, está alterando suas praxes comerciais ou escolhendo alternativas de políticas contábeis que melhorem o lucro).
- A entidade precisa de uma tendência de lucro crescente para suportar o preço de mercado de suas ações, devido à oferta pública, aquisição esperada ou outra razão.
- A entidade tem um investimento significativo em um setor ou linha de produto conhecido por ser de mudança rápida.
- A entidade depende muito de um produto ou cliente ou de uns poucos produtos ou clientes.
- A alta gerência está sofrendo pressão financeira.
- O pessoal contábil está sendo pressionado para completar as demonstrações contábeis em um período anormalmente curto.

III. Transações anormais

- Transações anormais, especialmente perto do fim de ano, que têm um efeito significativo sobre os lucros.
- Tratamentos contábeis ou transações complexas.
- Transações com partes relacionadas.
- Pagamentos por serviços (por exemplo, a advogados, consultores ou agentes) que parecem excessivos em relação aos serviços prestados.

IV. Problemas para obter evidência de auditoria suficiente e apropriada

- Registros inadequados, a exemplo de arquivos incompletos, ajustes excessivos nos livros e contas, transações não registradas de acordo com os procedimentos normais e contas de controle que não fecham.
- Documentação inadequada de transações, como, por exemplo, a falta de autorização apropriada, documentação de apoio não disponível e alteração em documentos (qualquer desses problemas de documentação assume significância maior quando relacionados com transações grandes ou anormais).

- Um número excessivo de diferenças entre registros contábeis e confirmações de terceiros, evidência de auditoria conflitante e mudanças inexplicáveis nos índices operacionais.
 - A administração dá respostas evasivas ou ilógicas às indagações do auditor.
- V. Alguns fatores específicos para um ambiente de sistemas de informação computadorizados, relacionados com as condições e eventos descritos acima:
- Incapacidade para extrair informações dos arquivos de computador devido à falta de documentação, ou a documentação desatualizada, de programas ou conteúdos de registros.
 - Muitas alterações de programa que não foram documentadas, aprovadas e testadas.
 - Falta de uma conciliação geral entre as transações processadas eletronicamente e as bases de dados, de um lado, e a contabilidade financeira, de outro.

Cabe salientar, que a NIA-240 – Fraud and Erro, trata sobre condições ou eventos que aumentam o risco de fraude ou erro nos demonstrativos contábeis das entidades e não sobre fraudes internas. Entretanto, algumas das situações previstas nessa norma podem ser consideradas como fortes indícios de fraudes internas ou externas cometidas pela alta administração, por funcionários ou terceiros na administração pública.

2.5 Estimativas e custos da fraude

Desde 1939 já havia pesquisas que procuravam estimar as perdas sofridas pelas empresas com fraudes cometidas por funcionários nos Estados Unidos. O artigo de Seidman (1939, p.415) informa que “mais de duzentos milhões de dólares por ano eram perdidos pelas empresas através de fraudes cometidas por empregados. Isso, no entanto, é apenas a quantidade que é investigada e tornada pública”.

Em tempos mais recentes, segundo Rezaee (2005, p.277), as fraudes nos demonstrativos financeiros custaram aos participantes do mercado financeiro no mundo, incluindo investidores, credores e empregados, mais de \$500 bilhões de dólares durante os últimos anos.

Em 2009, a Price Waterhouse Coopers²³ realizou uma pesquisa sobre crimes econômicos com 3.037 executivos de organizações públicas e privadas em 55 países, sendo 62 deles do Brasil. A pesquisa mostra que as fraudes continuam a afetar de forma significativa as organizações em todo o mundo, apesar do investimento em ações dos órgãos regulatórios e dos controles antifraudes implementados por essas organizações. Do total dos 3.037 respondentes, 30% reportaram a ocorrência de algum tipo de fraude em suas organizações nos últimos 12 meses. As fraudes normalmente cometidas por funcionários e executivos da própria empresa englobam uma grande variedade de formas, tais como a apropriação indevida de ativos, a corrupção e as fraudes contábeis, conforme detalhamento no quadro abaixo:

Quadro 02 – Tipos de fraudes com maior ocorrência

| Fraudes com maior ocorrência - 2009 | Brasil % | BRIC % | América do Sul e Central % | Global % |
|--|---------------------|-------------------|---------------------------------------|---------------------|
| Apropriação Indevida de Ativos | 87 | 63 | 74 | 67 |
| Corrupção | 7 | 39 | 28 | 27 |
| Fraudes Contábeis | 27 | 37 | 26 | 38 |

Fonte: Adaptado pesquisa de crimes econômicos 2009 (PWC, 2009)

Dos respondentes que reportaram alguma fraude no Brasil em 2009, 87% identificaram a apropriação indevida de ativos como o tipo mais comum e 27% a fraude contábil como o segundo maior índice. A apropriação indevida de ativos engloba desde pequenos furtos de bens e dados da organização até falsificação de documentos e contas de despesas.

80% das organizações respondentes no Brasil sofreram perdas diretas de até US\$ 1 milhão em função das fraudes, enquanto 13% reconhecem perdas acima de US\$ 1 milhão em 2009.

Essas estimativas coadunam com o relatório de pesquisa 2009, *Fraude no Brasil*, realizado pela KPMG²⁴, com as maiores empresas brasileiras, identificando que em 77% dos casos as perdas foram de até um milhão de reais. Nessa pesquisa observa-se um maior detalhamento das fraudes internas, conforme quadro a seguir.

²³ A Pricewaterhouse Coopers (também chamada de PwC) é uma das maiores prestadoras de serviços profissionais de auditoria, consultoria e outros serviços acessórios para todo tipo de empresas e no mundo inteiro. Foi formada em 1998, na fusão entre Price Waterhouse e Coopers & Lybrand, ambas londrinas.

²⁴ A KPMG é uma das empresas líderes na prestação de serviços profissionais de Auditoria, sendo considerada como uma das Big Four, ou quatro maiores empresas internacionais do setor; as outras são a Deloitte a Pricewaterhouse Coopers e a Ernst & Young.

Quadro 03 – Formas de ocorrência de fraude no Brasil

| Formas de Ocorrência da Fraude | Incidência % |
|--|---------------------|
| Falsificação de cheques/documentos | 29 |
| Furto de ativos | 25 |
| Contas de despesas (viagem, refeição, hospedagem etc.) | 12 |
| Compras para uso pessoal | 5 |
| Cartão de crédito | 3 |
| Espionagem industrial/empresarial | 2 |
| Corrupção | 12 |
| Fraudes Contábeis | 20 |

Fonte: Adaptado, Fraudes no Brasil (KPMG, 2009)

Em 2012, em um estudo baseado nos dados de 1.388 casos de fraude que ocorreram em aproximadamente 100 países nos diferentes continentes, foram investigados entre janeiro de 2010 e dezembro de 2011, os Examinadores de Fraudes Certificados (CFE) estimaram que as organizações em todo o mundo perderam 5% da sua receita anual para a fraude. Aplicado ao Produto Interno Bruto Global projetado, em 2011, esse valor de 5% se traduz em cerca de US\$3.5 trilhões de dólares em perdas com fraudes (ACFE, 2012). Na pesquisa anterior, realizada entre janeiro de 2008 e dezembro de 2009, o percentual também foi de 5% (ACFE, 2010)

Nesse estudo verificou-se que a perda média causada por fraudes foi de US\$ 140.000, sendo que mais de 1/5 das perdas envolviam fraudes de pelo menos US\$ 1 milhão. As fraudes relacionadas com apropriação indevida de ativos foram as mais comumente relatadas, representando 87% dos casos, seguidas dos esquemas de corrupção e das fraudes nos demonstrativos financeiros. As fraudes nos demonstrativos financeiros, mesmo sendo em menor número do que as fraudes internas (apropriação indevida de ativos e corrupção), foram as que causaram mais danos. A perda média para as empresas nesse tipo de fraude foi de US\$ 1.000.000 milhão de dólares (ACFE, 2012).

Cerca de 45% dos casos de fraudes são do setor público, sendo 28% relacionadas às empresas públicas e 17% aos governos. A perda média para as empresas públicas ficou em US\$ 120.000 e dos governos em US\$ 81.000 (ACFE, 2012). As empresas pequenas são especialmente vulneráveis à fraude. A perda média nas organizações com menos de 100

trabalhadores foi de US\$ 147.000. Essa foi maior do que a perda média em qualquer outra categoria, incluindo as maiores organizações. Pequenas empresas também foram as que sofreram as maiores perdas nos mesmos estudos realizados entre 2006/2008 e 2009/2010.

Segundo a mais recente pesquisa realizada pela PWC (2011), com 180 entrevistados de entidades e empresas do setor público, em 36 países em todo o globo, continua a aumentar o número de fraudes cometidas contra o erário público. 46% dos respondentes relataram ter um ou mais casos de fraude nos últimos 12 meses, contra 37% em 2009 – trata-se de um número bem acima da média de 34% em todos os setores globalmente. Verificou-se um aumento no número de incidentes de quase todos os tipos de fraude, incluindo as ‘Big Three’²⁵, apropriação indevida de ativo, fraudes contábeis e corrupção. A apropriação indevida de ativos é o tipo mais comum de fraude, sendo sofrida por 75% dos entrevistados. O número de organizações onde ocorreram fraudes contábeis teve um aumento de 28% em 2009 para 32% em 2011. O terceiro tipo de fraude mais comum é a corrupção, verificada em 24% dos casos. Essa situação está em contraste com os números em todo o setor privado, cujo número de fraudes contábeis diminuiu nos últimos dois anos, após um pico em 2009.

De acordo com a pesquisa, os governos em todo o mundo foram forçados a implementar medidas de austeridade para ajustar suas economias e reduzir os grandes déficits. Uma possível razão para o aumento das fraudes no setor público pode ser o impacto direto sobre as pessoas que trabalham para/com o setor público das referidas medidas tomadas ao longo dos últimos dois anos pelos governos, levando ao aumento da pressão sobre os indivíduos com os seus recursos limitados. Provost (2011), também concorda que no “atual clima econômico mundial, com muitas pessoas lutando para sobreviver, aumenta o risco de fraude”. Outra razão para o aumento dos casos de fraude seria fruto do aumento do uso da tecnologia, incluindo monitoramento de transações suspeitas e análise de dados, que estariam ajudando a detectar mais fraudes dentro das organizações públicas (PWC, 2011).

Em função da crise de 2008, as empresas responderam ao aumento da ameaça crescente da fraude fortalecendo os seus controles e investindo em técnicas de prevenção. As organizações do setor público devem seguir o exemplo se quiserem evitar que o número de fraudes aumente no futuro.

²⁵ O termo Big Three faz referência aos três tipos de fraudes mais comuns: apropriação indébita de ativo, fraudes contábeis e corrupção.

A Controladoria e Auditoria Geral da Nova Zelândia, considerando que a maior parte das pesquisas sobre fraudes têm se concentrado no setor privado, encomendou a PricewaterhouseCoopers (PwC) um levantamento de quase 1500 pessoas que trabalham no setor público, para obter uma melhor visão sobre a realidade da fraude e sua prevenção e detecção no setor público neozelandês (Provost, 2011).

A Nova Zelândia tem geralmente uma boa imagem quando se trata de fraude. O país está constantemente bem classificado nas pesquisas nacionais e internacionais que tratam de fraude e corrupção²⁶. Apesar da sua “boa imagem”, a fraude é um fato no setor público e privado nesse país. De acordo com a pesquisa realizada pela PwC²⁷ com 85 organizações do setor público e privado em 2009, 42% das novas organizações neozelandesas (pública e privada) têm sofrido com a fraude nos últimos 12 meses (agosto de 2008 a agosto de 2009), com uma perda média de quase US\$ 492.000.

A National Fraud Authority (NFA, 2011) estima que as perdas com fraude no Reino Unido seja de £38 bilhões, sendo um custo, só no setor público, em torno de £21 bilhões por ano. Isso representa 55% das perdas totais da nação com fraude. A maior parte dessas perdas se deve às fraudes contra os sistemas fiscais e de benefícios, mas o governo também está perdendo significativas somas com fraude nas compras e concessões. O governo local também está sob ameaça significativa. O total das perdas representa 2,5% do Produto Interno Bruto (PIB) de 2011 do Reino Unido. As perdas somente do setor público consomem 1,4% desse PIB.

No mais recente relatório da Comissão Europeia para o Parlamento Europeu, de 29/09/2011, intitulado “Fight against Fraud – Annual Report”, foram detectadas irregularidades pelos sistemas de controle no montante de €1,8 bilhões (1,27% do total de alocações) em 2010. Trata-se de um aumento de 28,6%, comparado com os €1,4 bilhões (1,13% do total alocado) em 2009. Os dados indicam que as irregularidades aumentaram em todos os setores. Do total afetado por irregularidades em 2010, estima-se que um total de €478 milhões sejam fraudes,

²⁶ Por exemplo, em 2010, mais uma vez classificado primeiro (junto com a Dinamarca e Singapura) no Índice de Corrupção da Transparência Internacional e alcançando 99,5% no indicador de governança mundial para o Controle da Corrupção.

²⁷ Os resultados do Inquérito PwC Global Economic Crime 2009 basearam-se em respostas de mais de 3000 empresas em 54 países. Na Nova Zelândia, 85 organizações dos setores público e privado participaram da pesquisa. Os resultados completos podem ser encontrados no site da PwC (www.pwc.com).

um aumento de 298% em relação ao ano anterior, considerando o valor de €180 milhões em 2009 (OLAF, 2011).

Em 24 junho de 2011 foi criada a Commission Anti-Fraud Strategy (CAFS). A estratégia é prover um framework²⁸ que proporcione uma melhor proteção aos interesses financeiros da EU pelos diferentes setores, focando principalmente na prevenção e detecção de fraude (Comissão Europeia, 2011).

Como referido no primeiro capítulo, no Brasil ainda não há estudos publicados que estimem as perdas totais com fraudes, especificamente as do setor público. Contudo, se considerarmos a média mundial de 5% encontrada pelo ACFE (2012) em relação ao PIB brasileiro, estimaríamos um total de perdas com fraudes no montante de US\$ 124 bilhões de dólares, dos quais US\$ 68 bilhões corresponderiam a perdas específicas do setor público, representando 55% do total das perdas com fraude de acordo com o PIB de 2011 do Brasil, levando-se em conta o mesmo percentual de perdas para o setor público no Reino Unido (NFA, 2011). Essa estimativa ainda seria prudente, considerando que o Brasil ocupa apenas a 69^a posição no índice da corrupção do setor público da Transparência Internacional (2012). É provável que as perdas totais com fraudes no Brasil sejam maiores que a média mundial – por consequência, as perdas no setor público também seriam superiores.

As estimativas de fraude referidas na administração pública demonstram que o mais visível custo da fraude é o desvio de recursos públicos, tanto na arrecadação quanto na aplicação desses recursos. Entretanto, há também outros custos significativos envolvidos com a fraude no setor público, que deveriam ser considerados importantes, entre os quais se poderiam citar:

- A perda de confiança no governo. A corrupção, um dos tipos de fraude que mais acomete o setor público, tende a produzir ineficiência e injustiça, contribuindo para o aumento das desigualdades e a perda de legitimidade dos governantes (PNUD, 2004). Os governos dependem de seus contribuintes para obter os recursos necessários para prestação de serviços e investimento. A publicidade em torno das fraudes no setor público pode ter um sério impacto negativo sobre a confiança dos contribuintes em seu governo e, consequentemente, sobre sua vontade de fornecer recursos adicionais. A perda de

²⁸ O termo “framework” tem o sentido de estrutura de controle.

confiança também poderá afetar os credores externos, bancos multilaterais e organizações não governamentais de desenvolvimento.

- A perda de eficiência e competitividade. A corrupção tem se tornado parte do debate da eficiência governamental e um direcionador significativo na demanda da responsabilidade dos governos (Palmer, 2000). Em um ambiente globalizado, os países devem buscar melhorar sua competitividade como forma de aumentar seu potencial de crescimento econômico. Nesse sentido, os países devem reunir as condições para produzir de forma mais eficiente, aproveitando ao máximo os recursos disponíveis da economia e explorando as oportunidades de investimento que se mostrem interessantes. É sob essa perspectiva que o problema da fraude deve ser considerado. Isso porque ela pode reduzir o nível de competitividade dos países, ao tornar o ambiente de negócios menos estável, e aumentar o custo do investimento produtivo. Como afirma Burguet & Che (2004) “O custo de projetos públicos passa a ser mais alto quando os agentes corruptos oneram sua obtenção”.
- A perda da reputação de terceiros inocentes. Muitas vezes, quando uma fraude ocorre em um determinado departamento ou entidade, uma “nuvem” se forma sobre pessoas inocentes que trabalham nesse mesmo departamento ou entidade. Assim, as pessoas vão falsamente presumir que os outros do departamento ou entidade estavam envolvidos na fraude, ou pelo menos eram conscientes disso. O resultado é “culpa por associação” que pode manchar a carreira de muitas pessoas sem ligação com a fraude (Gauthier, 2004). A referida “nuvem” pode se tornar muito densa e tomar proporções grandiosas quando forma-se sobre governos associados aos agentes corruptos. Seus efeitos políticos podem ser danosos para a consecução dos programas, projetos e/ou atividades governamentais.

Diante das estimativas e custos da fraude no setor público pode-se observar a variedade de caminhos que os governos e a economia de um país podem ser prejudicados.

**CAPÍTULO 3 – A AUDITORIA GOVERNAMENTAL E O
CONTROLE EXTERNO NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA**

CAPÍTULO 3 – A AUDITORIA GOVERNAMENTAL E O CONTROLE EXTERNO NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

3.1 As Instituições Superiores de Auditoria (ISAs) e a fraude no setor público

As Instituições Superiores de Auditoria (ISAs) são a liderança das organizações de auditoria do setor público de um país. Sua principal tarefa consiste em vigiar e analisar se os recursos públicos são gastos economicamente, eficientemente e eficazmente, em conformidade com as normas e regulamentos existentes, e em conformidade com as prioridades nacionais. As ISAs podem desempenhar um importante papel, atestando que os controles estão operando efetivamente, identificando desperdícios e sugerindo formas pelas quais as organizações governamentais podem funcionar melhor. As ISAs são uma parte fundamental do sistema de gestão financeira pública em um país. À medida que asseguram o uso correto dos recursos públicos, contribuem para o desenvolvimento sustentável nacional, reduzindo a fraude e contribuindo para a redução da pobreza (NAO, 2011). Como afirma Dye & Staphenurst (1998), trata-se do pilar da integridade nacional, garantindo a transparência e responsabilização na prestação de contas.

Entretanto, a realidade em muitos países é que as ISAs não estão funcionando como deveriam. Em muitos casos, falta-lhes autoridade, competências e recursos para realizar auditorias completas e relatar os resultados livremente (NAO, 2011).

Em sociedades com altos níveis de percepção de corrupção no setor público, as ISAs podem ser vulneráveis em muitas frentes, especialmente em virtude da magnitude dos gastos do governo e do potencial de corrupção nesse setor (Black, 2005; Holmes *et al.*, 2000). No Brasil, por exemplo, os gastos do governo federal foram de cerca de R\$ 1,55 trilhões em 2011 e R\$ 1,28 trilhões em 2010 – um número que não inclui gastos do governo nos níveis estadual ou municipal (Portal da Transparência, 2012). Embora essas despesas estejam sujeitas a alguma forma de auditoria, resta uma alta incidência de fraude neste setor, bem como uma crença continuada de que o setor público é um dos principais locais de corrupção (Holmes *et al.*, 2000; Lambsdorff, 2006). Como um ponto onde o negócio do governo e o negócio da política se cruzam (Bull & Newell 2003), organizações governamentais podem facilmente tornar-se ambientes criminosos (Black 2005, 2006).

Por muitos anos, a Organização Internacional das Instituições Superiores de Auditoria (INTOSAI²⁹) tem defendido a luta contra a corrupção. A cada três anos, realiza-se o Congresso Internacional das Instituições Superiores de Auditoria (INCOSAI). O INCOSAI 16, realizado em 1998, em Montevidéu, Uruguai, foi dedicado à prevenção e detecção de fraude e corrupção. A conferência analisou: (a) o papel e as experiências das ISAs na prevenção e detecção de fraude e corrupção; e (b) métodos e técnicas de prevenção e detecção de fraude e corrupção.

No INCOSAI Uruguai se reconheceu que a fraude no setor público desperdiça recursos, reduz o crescimento econômico e a qualidade de vida, mina a credibilidade das instituições do Estado e reduz a sua eficácia. As ISAs concordaram que a fraude são problemas significativos que afetam todos os países em diferentes graus e que as ISAs podem e devem se esforçar para criar um ambiente desfavorável à fraude e à corrupção. As ISAs concordaram que deveriam ser independentes e terem mandatos adequados que lhes permitissem contribuir eficazmente na luta contra a fraude e a corrupção; e, sempre que possível, as ISAs deveriam:

1. Focar mais auditorias sobre as áreas e operações propensas à fraude e à corrupção, através do desenvolvimento de indicadores eficazes de alto risco de fraude;
2. Estabelecer um meio eficaz para a divulgação pública dos relatórios de auditoria e informação relevante, incluindo o estabelecimento de uma boa relação com meios de comunicação;
3. Produzir relatórios de auditoria relevantes, compreensíveis e de fácil utilização;
4. Considerar uma maior cooperação e intercâmbio adequado de informação com outros organismos nacionais e internacionais de combate à fraude e corrupção;
5. Intensificar o intercâmbio de experiências sobre fraude e corrupção com outras ISAs;
6. Incentivar o estabelecimento de procedimentos de gestão de pessoal para o serviço público, os quais selecionem, mantenham e motivem os funcionários honestos, competentes;

²⁹ A Organização Internacional das Instituições Superiores de Auditoria (INTOSAI) é uma organização autônoma, independente, profissional e apolítica estabelecida para fornecer apoio mútuo, promover o intercâmbio de ideias, conhecimentos e experiências; agir como uma reconhecida voz das Instituições Superiores de Auditoria (ISA) no seio da comunidade internacional, e promover melhoria contínua entre os diversos membros ISAs. Foi fundada em 1953 e atualmente INTOSAI tem 190 membros efetivos e 4 membros associados e tem especial status de órgão consultivo no Conselho Econômico e Social (ECOSOC) das Nações Unidas.

7. Incentivar o estabelecimento de orientações para a divulgação de informações financeiras dos servidores públicos e fiscalizar o cumprimento, como parte do processo de auditoria em curso;
8. Usar o código de ética da INTOSAI para promover padrões éticos mais elevados para o serviço público;
9. Considerar o estabelecimento de um meio de comunicação para receber e processar a informação do público sobre as irregularidades percebidas; e
10. Continuar a trabalhar por meio dos comitês e dos grupos de trabalho existentes na INTOSAI contra fraude no setor público (INTOSAI, 1998).

Embora essas recomendações possam ter sido apropriadas em 1998, torna-se evidente que mais pode e deve ser feito para prevenir e detectar a fraude no setor público. Nessa perspectiva, o plano estratégico da INTOSAI, que abrange o período de 2011 a 2016, aprovado pelo INCOSAI XX na África do Sul em 2010, identificou seis prioridades estratégicas para ajudar a focar seu trabalho nos próximos anos. Dentre as prioridades, cabe destacar duas, que estão diretamente relacionadas ao controle e combate à fraude no setor público: a luta contra a corrupção e a implementação do framework ISSAI³⁰, que estabelecem padrões de controle interno e gestão de risco para o setor público (INTOSAI, 2010).

1. A luta contra a corrupção

A auditoria governamental exercida pelas ISA cria transparência, torna o risco visível e constrói robustos e eficazes controles internos, a fim de contribuir especificamente para a prevenção da corrupção, em consonância com o espírito da Convenção das Nações Unidas contra a Corrupção. Para prevenir e combater a corrupção, uma cooperação estreita da INTOSAI, incluindo os seus grupos de trabalho regionais e ISAs, com organizações internacionais e a sociedade civil em uma rede anticorrupção é necessária, desde que essa cooperação aborde plenamente a independência da INTOSAI e das ISAs e a objetividade do trabalho de auditoria, bem como os mandatos nacionais das ISAs, seu escopo e um quadro jurídico pertinente.

³⁰ O Framework ISSAI, formalmente criado em 2007, reflete a ambição da Organização Internacional de Entidades Fiscalizadoras Superiores (INTOSAI) para fornecer os seus membros e outras partes interessadas com uma estrutura de padrões profissionais de alta qualidade de auditoria.

A corrupção é um problema global generalizado que ameaça as finanças públicas, a prosperidade da ordem jurídica e social; põe em perigo a segurança social; e impede a redução da pobreza. As Instituições Superiores de Auditoria devem dar o exemplo na luta contra a corrupção, cumprindo sua responsabilidade de garantir transparência e prevenção através de várias atividades e medidas.

2. Implementação do Framework ISSAI

O Framework contempla um conjunto atualizado e abrangente de normas, diretrizes e melhores práticas para a auditoria do setor público, desenvolvidas sob os auspícios do Professional Standards Committee e do Knowledge Sharing Committee. Cabe destacar que fazem parte das International Standards of Supreme Audit Institutions (ISSAI) a INTOSAI Guidance for Good Governance (INTOSAI GOV), que inclui as INTOSAI GOV 9100, 9110, 9120 e 9130, as quais estabelecem padrões de controle interno e gestão de risco para o setor público.

As outras quatro prioridades estratégicas são:

3. Ajuda assegurar a independência das ISAs;
4. Reforçar as capacidades das ISAs;
5. Demonstrar o valor e os benefícios das ISAs;
6. Melhorar a comunicação da INTOSAI com seus membros e outros parceiros.

As prioridades estratégicas listadas pela INTOSAI serão cruciais para as ISAs, na luta contra a fraude e na promoção da responsabilização, transparência e boa governança, de forma a garantir a utilização adequada dos bens e recursos públicos.

A literatura empírica disponível se concentrou em analisar os efeitos das ISAs dentro dos países e pouco sobre a relação entre auditoria governamental e a fraude no setor público. Na Suíça, Schelker e Eichenberger (2006, 2010) indicam que instituições mais fortes de auditoria levam a uma redução das despesas e encargos fiscais. Os autores positaram que instituições mais fortes de auditoria levam a reduções nos impostos. Os artigos abordam uma

característica institucional que existe na Suíça³¹: em alguns cantões, as comissões de finanças locais têm o mandato para criticar projetos propostos do governo ex-ante e propor políticas alternativas. Torgler (2005) considera que um mandato mais abrangente das ISAs aumenta a moralidade do imposto. Torgler & Schaltegger (2006) acham que as instituições fortes de auditoria são uma variável importante na determinação do nível de discussão política entre os cantões. Enfim, todos esses estudos constataram que o mandato da ISAs em cantões suíços tem um número significativo de efeitos empíricos. Na Indonésia, Olken (2007) conduziu um experimento de campo e descobriu que anunciar um aumento dramático na probabilidade de ser auditado (de 4% para 100%) reduziu as perdas nos gastos nos projetos de construção de estradas em cerca de 8%. Ferraz & Finan (2008, 2011) descobriram que os resultados da auditoria do governo que podem revelar atividades corruptas publicados antes de eleições locais reduziram a probabilidade de o atual gestor ser reeleito em 20%. Saito & McIntosh (2010) analisam a eficiência da auditoria nas operações de escolas públicas e indicam que as auditorias do Estado podem melhorar a eficiência no uso dos recursos escolares. Esses resultados são interessantes, mas não nos permitem tirar quaisquer conclusões gerais e não nos indicam se a estrutura ou modelo de auditoria da ISA pode ter alguma influência no nível de corrupção do país.

3.2 A Necessidade de uma mudança na ênfase da Auditoria governamental

Apesar do conhecimento de que há fraude generalizada em algumas áreas governamentais, a auditoria pública não tem realizado um papel eficaz para impedi-la. Os casos de corrupção que vêm à tona quase nunca são acompanhados das medidas que a gravidade do caso enseja, ficando os arquitetos da fraude sempre intocáveis. Em parte por essa razão, a sociedade tornou-se progressivamente mais tolerante com a corrupção. Essa situação tem um efeito desmoralizante sobre os auditores públicos, que acreditam que é inútil detectar ou denunciar a corrupção numa sociedade em que a responsabilização é fraca.

Existe uma lacuna entre as expectativas dos cidadãos – e mais especificamente dos contribuintes – e o que é realizado pelas ISAs. Tradicionalmente, as ISAs concordam que a responsabilidade primária de prevenção e detecção da fraude recaia sobre as autoridades

³¹ A Suíça é constituída por 26 “cantões suíços” iguais em direito. Desde 1848, os cantões são os membros federativos do Estado Federal, mantêm uma larga autonomia, dispõem da soberania em todos os domínios que não são da competência exclusiva da Confederação Suíça e constituem a base para a criação das sete grandes regiões.

administrativas, tais como a polícia ou as agências anticorrupção. Por essa razão, um número de ISAs é relutante em combater a fraude a esse nível, sendo cautelosas em se tornarem muito ativas nessa área. Essa posição, entretanto, é incompatível com os princípios orientadores da INTOSAI previamente estabelecidos. Os cidadãos, porém, acreditam que as ISAs deveriam prevenir e detectar fraudes na administração pública.

Os contribuintes certamente não entendem por que as ISAs, que operam com o dinheiro dos contribuintes, não fazem auditorias orientadas para detecção de fraudes, sem importar o motivo. A fraude, afinal, é muito mais nociva e perigosa para as finanças públicas do que outras infrações à lei ou violação do princípio da economia que as ISAs geralmente destacam nos seus relatórios de auditoria. Os contribuintes esperam que as ISAs se tornem ativas onde há um perigo iminente ou risco para o dinheiro deles (Busse, 2007).

Para Dye (2007), é hora de considerar a mudança na auditoria governamental, colocando mais ênfase na prevenção e detecção de fraude no setor público, com o uso de técnicas destinadas a esse fim. A lacuna entre as expectativas dos cidadãos e as ISAs precisa ser resolvida. As ISAs devem desempenhar um papel ativo na identificação dos riscos de fraude, sem deixar de promover a boa governança.

Todas as auditorias começam com objetivos, que determinam o tipo de trabalho a ser executado e as normas de auditoria a serem seguidas. Existem três tipos básicos de auditorias realizadas pelas ISAs, conforme definido pelos seus objetivos: auditorias financeiras (demonstrativos financeiros/contábeis), auditorias de conformidade (compliance) e auditorias de performance (valor-for-money) (Word Bank, 2001; Dye, 2007; Murphy, 2009).

O objetivo das auditorias financeiras é dar garantia de que as demonstrações financeiras não sejam enganosas e que representam com fidedignidade as transações econômicas da entidade, em conformidade com as normas de contabilidade. Embora a detecção de fraude não seja o objetivo primordial da auditoria financeira, é possível tropeçar em algum caso, quando do exame dos registros contábeis e aplicação dos procedimentos de auditoria.

As auditorias de conformidade são projetadas para assegurar que as leis, regras e regulamentos sejam observados. Os objetivos da auditoria de conformidade se relacionam com os critérios de conformidade estabelecidos por leis, regulamentos, disposições

contratuais, convenções e outros requisitos que podem afetar a aquisição, proteção e uso dos recursos da entidade e a quantidade, qualidade, pontualidade e custo dos serviços que a entidade produz e fornece. A não observância pode indicar uma transação fraudulenta, embora nem todos os casos de inobservância sejam fraudulentos. Algumas transações identificadas poderiam refletir falhas nos controles internos, e não transações fraudulentas.

As auditorias de performance visam fornecer informações e garantias sobre a qualidade da gestão dos recursos públicos. Eles avaliam a economia, eficiência e eficácia da gestão das entidades do setor público, examinando o uso de recursos, sistemas de informações e resultados, incluindo indicadores de desempenho, sistemas de monitoramento e conformidade legal e ética. Essas auditorias são projetadas para comparar o desempenho operacional contra as normas e critérios predeterminados. Com foco nos resultados dos programas e atividades governamentais, especialmente em áreas de alto risco, a auditoria de performance poderá identificar se os resultados estão em conformidade com o esperado, identificando prováveis situações de fraudes.

A ênfase da maioria dos artigos publicados nos últimos anos está relacionada aos riscos de auditoria independente na detecção de fraude nos demonstrativos financeiros/contábeis das organizações do setor privado. Esses artigos abordam de que forma a identificação e a avaliação do risco são influenciadas pela experiência do auditor, níveis de controle interno, o tipo de cliente e de país, e de que forma influencia no planejamento e na eficácia dos exames, procedimentos e testes de auditoria em relação ao risco de fraudes nas demonstrações financeiras/contábeis, bem como no julgamento do auditor e na sua performance nos trabalhos realizados (Beaulieu, 2001; Bu-Peow Ng, Green *et al.*, 2001; Knapp & Knapp, 2001; Newman, Patterson *et al.*, 2001; Shelton, Whittington *et al.*, 2001; Bedard & Graham, 2002; Calderon & Cheh, 2002; Lindow & Race, 2002; Agoglia, Brown *et al.*, 2003; Johnstone & Bedard, 2003; Kirkland, 2003; Rose & Rose, 2003; Asare & Wright, 2004; Bedard & Johnstone, 2004; Wilks & Zimbelman, 2004; Bedard, Graham *et al.*, 2005; Davutyan & Kavut, 2005; Elizabeth & Robert, 2005; Malcolm, Normah Haji *et al.*, 2005; Mock & Turner, 2005; Allen, Hermanson *et al.*, 2006; Fukukawa, Mock *et al.*, 2006; Knechel & Willekens, 2006; Blay, Sneathen *et al.*, 2007; Curtis & Turley, 2007; Holm & Laursen, 2007; Knechel, 2007; Murcia & Borba, 2007; Jaffar, Salleh *et al.*, 2008; Ramos, 2009; Srivastava, Mock *et al.*, 2009; Norman, Rose *et al.*, 2010; Michael De, Hironori *et al.*, 2011).

Apesar de abranger vários aspectos da administração pública, nem a auditoria financeira tradicional nem as auditorias de conformidade e performance são métodos eficazes para a vigilância ou detecção de atos de fraude. Somado a esses aspectos, as equipes de auditoria, muitas vezes tendem a ter uma abordagem legalista, exigindo estrito respeito dos procedimentos, enquanto por vezes está ausente o objetivo dos procedimentos. Aberrações menores e uso indevido de recursos são destacados, enquanto as principais falhas sistêmicas que resultam em grandes prejuízos ao erário não são observadas ou identificadas (Dye, 2007). Pode-se considerar que as auditorias tradicionais são ferramentas relativamente ineficazes para a detecção de fraude. Segundo Murphy (2009), os instrumentos de intervenção mais eficazes incluem auditorias proativa e reativa de fraude. A fase proativa é realizada na ausência de alegações de fraude. Essas auditorias são direcionadas para a busca de indicadores de fraude ou de comportamento corrupto. A procura para uma evidência continua até o ponto em que o auditor estiver razoavelmente confiante de que pode ter descoberto alguma fraude ou que as provas estejam suficientemente satisfeitas. Mesmo se as provas de fraude não forem descobertas, é provável evitá-la, enviando um sinal de que a ISA está atenta e fiscalizará. Na fase reativa, o objetivo será validar a evidência, reagindo a qualquer indicativo de descoberta na fase proativa, no sentido de acumular evidências suficientes para apoiar as medidas legais cabíveis ou para mostrar que os pressupostos iniciais eram infundados. A capacitação dentro da ISA para realizar auditorias proativa e reativa de fraude é condição necessária na luta contra a corrupção, porque se os atos corruptos nunca são detectados, não poderão ser responsabilizados ou punidos (Davia, 2000, Murphy, 2009).

Quanto à metodologia que o auditor deverá adotar nas fases proativas e reativas, vale observar que a prática proativa da auditoria de fraudes não é distinta da prática dos médicos que examinam os seus pacientes para identificar sinais de malignidades, mesmo que estes pareçam estar em boa saúde e não tenham nenhum sintoma, somente porque elas estão em categorias de risco especiais. Basicamente, isto é o que os auditores de fraude proativa fazem: eles examinam entidades com risco de fraude, mesmo não tendo nenhum sintoma de que as entidades já foram vítimas de fraude. A intensidade de uma auditoria de fraude proativa baseia-se no grau de risco em que uma entidade está. O trabalho do auditor de fraude reativa começa essencialmente quando o auditor de fraude proativa descobre indícios de fraude. Voltando à analogia que envolve os médicos, isso é bastante semelhante ao médico que descobre um nódulo suspeito em um paciente. Frequentemente, a descoberta não significa nada, por si só, mas é razão normalmente suficiente para o médico reagir e investigar mais

profundamente. Em função da descoberta, porém, a natureza do procedimento do médico muda de um exame relativamente cego em áreas de risco para um exame muito específico do nódulo descoberto. É provável que se executem testes específicos para determinar a natureza do achado. Assim acontece com o auditor de fraude reativa. Com a descoberta do indício de fraude, o auditor muda a natureza do seu exame, de uma procura de indícios para uma procura específica de evidência que validará o indício da descoberta de fraude, indicando se a evidência é maligna.

Em uma auditoria de fraudes não há limites, pois o objetivo principal é a detecção de fraudes, em que o beneficiário é a própria entidade e não o usuário externo. A ISA ou outro órgão que exerça auditoria no setor público é quem definirá o escopo do trabalho, podendo abranger toda entidade ou áreas específicas.

Se a fraude é um vírus que prejudica a segurança econômica e as finanças públicas de um país, então se supõe que a auditoria governamental com ênfase na fraude é o sistema imunológico que detecta, resiste e elimina o vírus.

Na concepção e execução dos programas e atividades de governo, os gestores públicos e os parceiros de desenvolvimento (OCDE, Banco Mundial, etc.) devem considerar os riscos de fraude que as ISAs precisam gerenciar e os controles que deverão ser postos em prática para garantir que os recursos estão sendo utilizados para os fins previstos e que os objetivos e resultados acordados estão a ser alcançados.

3.3 Principais modelos de controle externo adotado pelas ISAs

As Instituições Superiores de Auditoria (ISAs) são os organismos nacionais responsáveis pelo controle dos recursos públicos, tendo como objetivos: a verificação, por meio de auditorias, se esses recursos foram gastos de forma eficiente, econômica e eficaz; a promoção da boa gestão financeira e orçamentária; e a garantia da transparência e responsabilização da prestação de contas. Esses objetivos fundamentais orientam o trabalho de todas as ISAs, mas diferentes modelos de controle externo existem ao redor do mundo. Este tópico fornece uma visão geral das principais características dos três sistemas mais comuns.

Os diferentes modelos das ISAs refletem os diferentes modelos ou tradições jurídicas, financeiras, políticas e administrativas. Se um país tem mais de uma organização envolvida na auditoria governamental, então é sua responsabilidade determinar qual a organização que pretende registrar-se como ISA na INTOSAI, haja vista que só pode haver um representante por país, geralmente a organização com as mais sólidas garantias constitucionais de independência. Os três principais modelos são: Westminster, Napoleônico e Colegiado (Word Bank, 2001; DFID, 2004; Kayrak, 2008, NAO, 2011).

Quadro 04 - Principais modelos de auditoria no setor público

| MODELO | DISTRIBUIÇÃO |
|---|--|
| Modelo de Westminster, também conhecido como Controladoria, anglo-saxão ou Modelo Parlamentar | O Reino Unido e a maioria dos países da Commonwealth ³² , incluindo muitos países na África subsaariana, alguns países europeus como a Irlanda e a Dinamarca, países da América Latina como o Peru e o Chile. |
| Modelo Napoleônico, também conhecido como Jurídico ou Tribunal de Contas | Os países latinos da Europa, Turquia, países francófonos da África e da Ásia e vários países da América Latina, como Brasil e Colômbia. |
| Modelo de Câmara ou Colegiado | Alguns países europeus, incluindo Alemanha e Holanda, Argentina, países asiáticos, incluindo Indonésia, Japão e a República da Coreia. |

Fonte: Adaptado de DFID (2004)

a) O Modelo de westminster ou controladoria

De acordo com Modelo de Westminster, o trabalho da Instituição Superior de Auditoria (ISA) é intrinsecamente ligado ao sistema de responsabilização (Accountability) parlamentar. (Dye & Stapenhurst, 1998; Word Bank, 2001; DFID, 2004; NAO, 2011)

³² A Commonwealth é uma organização intergovernamental composta por 54 países membros independentes. Todas as nações membros da organização, com exceção de Moçambique (antiga colônia do Império Português) e Ruanda, faziam parte do Império Britânico, do qual se desenvolveram. Os Estados-membros cooperam num quadro de valores e objetivos comuns. A Commonwealth não é uma união política, mas uma organização intergovernamental através da qual os países com diversas origens sociais, políticas e econômicas são considerados como iguais em *status*.

Os elementos básicos de tal sistema são:

- Autorização de despesas pelo Parlamento;
- A produção das contas anuais por todos os departamentos governamentais e outras entidades públicas;
- A auditoria dessas contas pela ISA;
- A apresentação dos relatórios de auditoria ao Parlamento para a revisão por uma dedicada comissão – normalmente chamada de Comissão de Contas Públicas (PAC);
- Emissão de relatórios e/ou recomendações do PAC; e
- A resposta do governo aos relatórios do PAC.

Tipicamente, as principais características do modelo Westminster são:

- Uma ISA liderada por uma única pessoa, muitas vezes chamado de Auditor Geral, que pode ser um oficial do Parlamento;
- Todos os direitos, poderes e responsabilidades são assumidos pelo Auditor Geral, pessoalmente, em vez da ISA como uma instituição;
- Fortes salvaguardas para garantir a independência do Auditor Geral – por exemplo, deve-se requerer uma lei do Parlamento para o destituírem do cargo. O Auditor Geral deve ser capaz de nomear o seu próprio pessoal e apresentar o orçamento da ISA diretamente ao Parlamento para aprovação. Ele deve ser livre para decidir sobre o seu programa de trabalho e relatar os resultados diretamente ao Parlamento;
- O staff tem uma experiência profissional em finanças – contabilistas e auditores;
- Um forte foco em auditoria financeira e de performance, com menos ênfase no cumprimento da legislação e regulamentos;
- Um ativo Comitê de Contas Públicas, que trabalha em estreita colaboração com a ISA, pode examinar qualquer e todas as áreas da despesa pública. O Comitê normalmente é presidido por um membro da oposição e o seu trabalho baseia-se mais nos relatórios do Auditor Geral; e
- Um mecanismo, formal ou por convenção, pelo qual o Governo é requerido para responder aos relatórios do PAC e ao estado das ações que está tomando para implementar as recomendações.

b) O Modelo napoleônico ou tribunal de contas

Sob esse modelo, a ISA é uma parte integrante do sistema judiciário, operando independentemente dos poderes executivo e legislativo. Um aspecto fundamental dos sistemas de responsabilização (Accountability) judicial é que as autoridades governamentais são normalmente consideradas pessoalmente responsáveis pelos montantes envolvidos, caso um pagamento não autorizado ou ilegal seja feito (Dye & Stapenhurst, 1998; Word Bank, 2001; DFID, 2004; NAO, 2011).

Os elementos básicos do modelo judicial são os seguintes:

- No âmbito nacional, o Parlamento autoriza o gasto público no orçamento anual;
- Funcionários do Ministério das Finanças, em linha com outros ministérios e órgãos, atuam como contadores públicos. Eles são responsáveis pela própria despesa dos fundos e pela elaboração das demonstrações financeiras anuais;
- O Ministério das Finanças normalmente desempenha um papel ativo na definição de regras para contadores públicos e outros funcionários para acompanhar e verificar em que medida as regras estão a ser cumpridas. Ele pode exercer um papel forte de “auditoria interna”, no sentido de que os auditores do Ministério das Finanças são internos ao governo como um todo, mesmo que sejam externas ao órgão que está sendo auditado;
- As ISAs auditam as demonstrações financeiras anuais elaboradas pelos contadores públicos. Muitas vezes, a ISA está habilitada para a auditoria de contas de vários anos ao mesmo tempo, em vez de definir cada auditoria de demonstrações financeiras a cada ano. As ISAs, frequentemente, adotam uma abordagem cíclica no seu trabalho, especialmente para pequenas entidades e gastos menores;
- As ISAs julgam a legalidade das ações do contador público e pode:
 - ✓ “absolver” o contador público da responsabilidade adicional, se verificarem que as operações são legais, ou
 - ✓ aplicar uma sanção quando transações ilegais são encontradas;

Ao final do período orçamental, o Ministério das Finanças elabora relatórios sobre a despesa pública das Contas do Estado. A ISA normalmente apresenta um relatório sobre a Conta Geral do Estado ao Parlamento, com base nas conclusões da auditoria de cada um dos contadores públicos, bem como uma ampla revisão analítica dos procedimentos. O Parlamento pode invocar esse relatório como subsídio para a “absorção” de responsabilidade do governo, se ele ficar satisfeito com a maneira como este tem conseguido gerenciar os recursos públicos no ano.

Em um sistema judicial, a ISA é normalmente conhecida como o Tribunal de Contas (ou auditoria) e é geralmente uma posição de autotribunal, lidando apenas com questões financeiras. Menos comumente, ela pode fazer parte da Corte Suprema, e depois é normalmente conhecida como Câmara de Contas.

Tipicamente, as principais características do modelo napoleônico ou Tribunal de Contas são:

- A ISA é um tribunal e os seus membros são os juízes que podem impor sanções ou correções aos funcionários da auditoria;
- Há garantias sólidas sobre a independência dos membros do Tribunal, os quais normalmente são nomeados para um mandato não limitado no tempo, até uma idade fixa de reforma;
- O Tribunal normalmente escolhe um membro para atuar como seu presidente. No entanto, todos os membros têm estatuto jurídico independente e autoridade para decidir sobre os casos que surgirem;
- O foco principal do trabalho de auditoria é verificar a legalidade das operações que tiveram lugar;
- O staff profissional na ISA tende a ter experiências jurídicas em vez de contabilidade ou de auditoria;
- Muitas vezes não há Comitê de Contas Públicas no Parlamento nacional, pois o escrutínio das contas já é efetuado pelo Tribunal; e
- Há um limite do Parlamento no acompanhamento dos relatórios do Tribunal.

Pode haver variações de um país para outro, dentro do modelo amplo de tribunal descrito acima. O mais notável é que em alguns países – nomeadamente Portugal, Itália e suas ex-colônias – as ISAs podem ter uma função de controle ex-ante, bem como uma função de auditoria a posteriori. Isso significa que a ISA é responsável por verificar e dar prévia

autorização para determinados tipos de despesas públicas. A função de ex-ante é realizada normalmente por um tribunal independente ou divisão dentro da ISA e, em contraste com o modelo de Controladoria, geralmente envolve um nível mais detalhado de verificações.

c) Modelo colegiado ou conselho

No sistema colegiado, a ISA tem um número de membros que formam o Colégio ou Conselho de Administração e tomam decisões em conjunto. Organismos de auditoria Colegiada normalmente fazem parte de um sistema parlamentar de responsabilidade (Accountability). Os relatórios e pareceres são acordados pelo colégio e submetidos ao Parlamento, onde geralmente há alguma forma de Comissão de Contas Públicas atuando sobre elas. Organismos colegiados não têm funções judiciais. A estrutura básica do modelo de prestação de contas é, portanto, semelhante ao Modelo de Westminster – as principais diferenças estão na estrutura interna da instituição de auditoria (Dye & Stapenhurst, 1998; Word Bank, 2001; DFID, 2004; NAO, 2011).

Tipicamente, as ISAs Colegiadas caracterizam-se da seguinte forma:

- Têm um conselho diretivo, composto dos membros do colégio e dirigido por um Presidente;
- A depender do tamanho da Instituição, pode haver uma série de colégios ou subcomitês de cada um tendo o poder de decidir sobre as questões de auditoria no âmbito da sua área de responsabilidade. Geralmente, há também algum tipo de comissão de recurso para rever decisões contestadas de colegiados individuais;
- Os membros normalmente têm uma considerável liberdade na determinação da metodologia do seu trabalho e pode haver uma variedade de abordagens de auditoria entre diferentes colégios dentro da mesma instituição;
- Os membros do colégio são normalmente designados para um mandato fixo, por uma votação do Parlamento, sendo, muitas vezes, limitado a um máximo de dois mandatos no cargo;
- O foco do trabalho da ISA pode ser financeiro ou de conformidade – é menos influenciada pelo fato de ser uma instituição colegiada do que pelo contexto histórico e legislativo geral em que opera; e
- A formação profissional do staff varia em função do foco principal da auditoria da ISA.

Quadro 05 – Resumo das características dos modelos de auditoria no setor público

| | Westminster | Judicial | Colegiado |
|------------------------------------|--|--|--|
| ISA | Controladoria | Tribunal de Contas | Conselho de Auditoria |
| Liderança | Auditor Geral (Uma pessoa) | Juiz Sênior (selecionado pelos outros membros) | Presidente do Conselho |
| Período de Nomeação | Normalmente é fixado o número de anos, mas pode ser indefinido | Indefinido | Fixado o número de anos |
| Principal foco de Auditoria | Auditoria Financeira | Auditoria de Conformidade Legal | Variável |
| PAC | Sim | Não | Sim |
| Função Judicial | Não | Sim | Não |
| Experiência do Pessoal | Contábil – Contadores, Auditores | Legal – Advogados | Variável |
| Resultado do Trabalho de Auditoria | Emite relatório para o PAC; o PAC realiza audiências e emite seu próprio relatório | O Tribunal impõe sanções ou concede absolvição | Emite relatório para o PAC; o PAC realiza audiências e emite seu próprio relatório |

Fonte: Adaptado de DFID (2004)

Quadro 06 – Pontos fortes e fraquezas dos modelos de auditoria no setor público

| | Westminster | Judicial | Colegiado |
|---|--|---|--|
| Centralização/Descentralização de autoridade | Poder centralizado na mão de uma pessoa Em mãos boas, pode fazer a diferença. Em mãos erradas, há o risco de abuso | Grande divisão de responsabilidade entre os membros do Tribunal, mas cada um tem grande poder em sua área de responsabilidade | O processo de decisão é mais inclusivo e o poder é partilhado, com o risco de ser lento e incômodo |
| Susceptibilidade de a ISA sofrer influência política. | Teoricamente baixo, considerando que a relação do Auditor Geral é com a legislatura inteira e não com o governo, é muito difícil removê-lo | Teoricamente baixo, considerando que os membros são juízes e são nomeados por um período indefinido | Poderia ser um problema, dependendo dos termos de nomeação e regime de nomeação e remoção dos membros do colegiado |
| Transparência | Ligação com o PAC deve tornar o processo de auditoria transparente | Risco de falta de transparência se as audiências não são abertas ou questões não são debatidas pelo parlamento | Ligação com o PAC deve tornar o processo de auditoria transparente |
| Capacidade para aplicar os resultados da auditoria. | Depende da eficácia do PAC | O próprio tribunal pode aplicar; na prática, as entidades auditadas podem ignorar decisões do tribunal, com poucas sanções efetivas | Depende da eficácia do PAC |

Fonte: Adaptado de DFID (2004)

Considerando que um dos objetivos da pesquisa é verificar se existe alguma relação entre os modelos de auditoria no setor público adotado pelo país e seu nível de corrupção, procurou-se identificar os modelos dos 173 países que fazem parte do índice de corrupção no setor público da transparência internacional (2012). Realizamos essa identificação via consulta no site da instituição de controle de cada país. Mais detalhes sobre os resultados desta pesquisa se encontram no capítulo 7 desta tese. No quadro da página seguinte se pode verificar que o modelo de Controladoria é o mais comum, ocorrendo em 98 países; em segundo lugar está o modelo de Tribunal de Contas, em 57; e, em menor ocorrência, aparece o modelo de Colegiado, em 18 países.

QUADRO 07 – Modelos de auditoria x índice de corrupção no setor público

| Rank ³³ | País | MA ³⁴ | Rank | País | MA | Rank | País | MA | Rank | País | MA | Rank | País | MC |
|--------------------|----------------------|------------------|------|------------------------|----|------|-------------------|----|------|--------------------|----|------|-------------------|----|
| 1 | Denmark | AG ³⁵ | 36 | Saint Vinc. and G | AG | 73 | Italy | TC | 110 | Mali | AG | 146 | C. African Rep. | AG |
| 2 | Finland | AG | 37 | Slovenia | TC | 74 | Sao Tome and P. | TC | 111 | Mexico | AG | 147 | Congo Republic | TC |
| 3 | New Zealand | AG | 38 | Taiwan | TC | 75 | Bulgária | TC | 112 | Philippines | CG | 148 | Syria | AG |
| 4 | Sweden | AG | 39 | Cape Verde | CG | 76 | Liberia | AG | 113 | Albania | AG | 149 | Ukraine | TC |
| 5 | Singapore | AG | 40 | Israel | AG | 77 | Montenegro | TC | 114 | Ethiopia | AG | 150 | Eritrea | AG |
| 6 | Switzerland | AG | 41 | Dominica | AG | 78 | Tunisia | TC | 115 | Guatemala | AG | 151 | Guinea-Bissau | TC |
| 7 | Austrália | AG | 42 | Poland | CG | 79 | Sri Lanka | AG | 116 | Niger | TC | 152 | Papua New Guinea | AG |
| 8 | Norway | AG | 43 | Malta | AG | 80 | China | AG | 117 | Timor-Leste | TC | 153 | Paraguay | AG |
| 9 | Canada | AG | 44 | Mauritius | AG | 82 | Trinidad and Tob. | AG | 118 | Dominican Republic | CG | 154 | Guinea | TC |
| 10 | Netherlands | CG ³⁶ | 45 | Korea (South) | CG | 83 | Burkina Faso | TC | 119 | Ecuador | AG | 155 | Kyrgyzstan | TC |
| 11 | Iceland | AG | 46 | Brunei | AG | 84 | El Salvador | TC | 120 | Egypt | AG | 156 | Yemen | AG |
| 12 | Luxembourg | TC ³⁷ | 47 | Hungary | AG | 85 | Jamaica | AG | 121 | Indonesia | AG | 157 | Angola | TC |
| 13 | Germany | CG | 48 | Costa Rica | AG | 86 | Panama | AG | 122 | Madagascar | TC | 158 | Cambodia | AG |
| 14 | Hong Kong | AG | 49 | Lithuania | AG | 87 | Peru | AG | 123 | Belarus | AG | 160 | D. Rep. Congo | TC |
| 15 | Barbados | AG | 50 | Rwanda | AG | 88 | Malawi | AG | 124 | Mauritania | TC | 161 | Laos | TC |
| 16 | Belgium | TC | 51 | Georgia | AG | 89 | Morocco | TC | 125 | Mozambique | TC | 162 | Libya | TC |
| 17 | Japan | CG | 53 | Bahrain | TC | 90 | Suriname | AG | 126 | Sierra Leone | AG | 163 | Equatorial Guinea | TC |
| 18 | United Kingdom | AG | 54 | Czech Republic | CG | 91 | Swaziland | AG | 127 | Vietnam | AG | 164 | Zimbabwe | AG |
| 19 | United States | AG | 55 | Latvia | AG | 92 | Thailand | AG | 128 | Lebanon | TC | 165 | Burundi | AG |
| 20 | Chile | AG | 56 | Malaysia | AG | 93 | Zambia | AG | 129 | Togo | AG | 166 | Chad | TC |
| 21 | Uruguay | AG | 57 | Turkey | TC | 94 | Benin | TC | 130 | Côte d'Ivoire | TC | 167 | Haiti | TC |
| 22 | Bahamas | AG | 58 | Cuba | AG | 95 | Colombia | TC | 131 | Nicaragua | AG | 168 | Venezuela | AG |
| 23 | France | TC | 59 | Jordan | CG | 96 | Djibouti | TC | 132 | Uganda | AG | 169 | Iraq | CG |
| 24 | Saint Lucia | AG | 60 | Namibia | AG | 97 | Greece | TC | 134 | Guyana | AG | 172 | Myanmar | AG |
| 25 | Austria | TC | 61 | Oman | AG | 98 | India | AG | 135 | Honduras | TC | 173 | Sudan | TC |
| 26 | Ireland | AG | 62 | Croatia | AG | 99 | Moldova | TC | 136 | Iran | TC | 174 | Afghanistan | AG |
| 27 | Qatar | CG | 63 | Slovakia | TC | 100 | Mongolia | AG | 137 | Kazakhstan | TC | 176 | Somalia | AG |
| 28 | United Arab Emirates | AG | 64 | Ghana | TC | 101 | Senegal | TC | 138 | Russia | TC | | | |
| 29 | Cyprus | AG | 65 | Lesotho | AG | 102 | Argentina | CG | 139 | Azerbaijan | TC | | | |
| 30 | Botswana | AG | 66 | Kuwait | CG | 103 | Gabon | TC | 140 | Kenya | AG | | | |
| 31 | Spain | TC | 67 | Romania | TC | 104 | Tanzania | TC | 141 | Nepal | AG | | | |
| 32 | Estonia | AG | 68 | Saudi Arabia | CG | 105 | Algeria | TC | 142 | Nigeria | AG | | | |
| 33 | Bhutan | AG | 69 | Brazil | TC | 106 | Armenia | CG | 143 | Pakistan | AG | | | |
| 34 | Portugal | TC | 71 | South Africa | AG | 107 | Bolivia | AG | 144 | Bangladesh | AG | | | |
| 35 | Puerto Rico | AG | 72 | Bosnia and Herzegovina | AG | 108 | Gambia | TC | 145 | Cameroon | AG | | | |

Fonte: Próprio autor

³³ Rank no nível de percepção da corrupção no setor público do índice 2012 da TI.

³⁴ Modelo de Auditoria

³⁵ Controladoria ou Auditoria Geral

³⁶ Colegiado

³⁷ Tribunal de Contas

**CAPÍTULO 4 – A GESTÃO DE RISCO E O
CONTROLE INTERNO NO SETOR PÚBLICO**

CAPÍTULO 4 – A GESTÃO DE RISCO E O CONTROLE INTERNO NO SETOR PÚBLICO

4.1 O Estado da arte da gestão de risco no setor público

Desde o início de 1990, houve um crescimento da gestão de risco nos governos central e locais. No entanto, apesar de uma gama de diferentes estratégias, iniciativas e práticas, a questão dos riscos financeiros e de financiamento a que as autoridades estão expostas permaneceram como os assuntos mais pesquisados. A maioria dos artigos relacionados à gestão de riscos financeiros e de financiamento examina o uso de contratos de derivativos³⁸ para proteger o setor público dos riscos macroeconômicos enfrentados e a transferência dos riscos de financiamento para grupos de riscos. Outros enfocam as dinâmicas conjuntas dos diferenciais de rendimento derivados de títulos do governo emitidos por Estados membros da União Monetária Europeia (UEM) e o efeito da norma de contabilização de instrumentos derivativos (SFAS No. 133) sobre o comportamento da gestão de risco corporativo (Hodder, Kohlbeck *et al.*, 2002; Andy, 2004; Geyer, Kossmeier *et al.*, 2004; Hinkelmann & Swidler, 2004; Hood & Young, 2005; Binswanger, 2007; Zhang, 2009).

Mesmo o IFAC (2001) tendo recomendado a adoção de um eficaz sistema de gestão de risco pelas entidades do setor público através do seu Comitê do Setor Público (PSC) em 2001, as Normas Internacionais Aplicadas ao Setor Público, nomeadamente as IPSAS 15 - *Financial Instruments: Disclosure and Presentation*; 27 - *Agriculture*; 29 - *Financial Instruments: Recognition and Measurement* e 30 - *Financial Instruments: Disclosures*, fazem referência apenas à gestão de riscos financeiros relacionadas à mensuração, reconhecimento e políticas de divulgação das operações de hedge³⁹, derivativos e outros instrumentos financeiros (IFAC, 2011).

A compreensão contemporânea de gestão de risco no setor público implica uma ampliação da abordagem tradicional burocrática de risco para além dos limites de riscos puramente

³⁸ Derivativo é um contrato no qual se estabelecem pagamentos futuros, cujo montante é calculado com base no valor assumido por uma variável, tal como o preço de um outro ativo (uma ação ou commodity), a inflação acumulada no período, a taxa de câmbio, a taxa básica de juros ou qualquer outra variável dotada de significado econômico. Derivativos recebem essa denominação porque seu preço de compra e venda deriva do preço de outro ativo, denominado ativo-objeto. No início do desenvolvimento dos mercados financeiros, os derivativos foram criados como forma de proteger os agentes econômicos (produtores ou comerciantes) contra os riscos decorrentes de flutuações de preços, durante períodos de escassez ou superprodução do produto negociado.

³⁹ Chama-se de *hedge* ao instrumento que visa proteger operações financeiras contra o risco de grandes variações de preço de determinado ativo.

financeiros (Hood, Asenova *et al.*, 2007) e, nesse sentido, alguns outros estudos abordaram outros aspectos da gestão de risco no setor público. Segundo (Crawford and Stein 2004), as autoridades locais no Reino Unido têm ficado para trás de outros setores no desenvolvimento dos aspectos de gestão do risco de governança corporativa. Os autores revisam as orientações emitidas por organismos profissionais e legais e avaliam sua eficácia na assistência às autoridades locais para atender aos requisitos de governança corporativa para a gestão de riscos. Essa análise é completada por um estudo das estruturas e procedimentos de gestão de risco em cinco autoridades locais do Reino Unido. Com base numa série de entrevistas individuais, esse estudo observa várias áreas de fraqueza nas orientações oferecidas e politicamente adotadas pelas autoridades locais.

Em outro estudo, Rouillard (2004) sugere que a gestão de risco, uma ferramenta tradicionalmente usada pelo governo em gestão financeira, poderia muito bem tornar-se uma abordagem integrada à tomada de decisão pública. O estudo de três órgãos públicos do Governo do Quebec, Canadá, sugere que uma abordagem de gestão de risco pode ser usada para estabilizar e reduzir gastos públicos, e para coordenar o desenvolvimento econômico. O estudo revela como o governo tem adotado uma perspectiva de risco para garantir um melhor controle sobre seus gastos e coordenar o desenvolvimento econômico em um mundo incerto. Os resultados sugerem que o Governo tem por objetivo aumentar sua estabilidade financeira, transferindo parte do risco financeiro para os agentes que podem controlá-lo melhor e dando a esses agentes um incentivo forte para gerenciar seus riscos de forma eficaz.

Simultaneamente, objetivos macroeconômicos levaram o Governo a apoiar um maior risco em áreas onde a incerteza é alta e os agentes econômicos não estão dispostos a suportar os riscos decorrentes da inovação e novas tecnologias. A metodologia utilizada para a pesquisa é interpretativa, qualitativa e indutiva, a fim de elaborar proposições teóricas a partir das observações empíricas. Uma estratégia de estudo de caso múltiplo foi usada a fim de obter evidências mais atraentes a partir dos dados e explorar várias condições que podem presidir em diferentes práticas emergentes. As fontes de evidência foram baseadas em 39 entrevistas em profundidade e diversos documentos públicos em agências que operam programas públicos (Rouillard 2004).

O trabalho de Halachmi (2005) tem dois propósitos. O primeiro é ajudar os funcionários na prestação de contas públicas para as crises e melhorar a produtividade e o gerenciamento de

riscos no processo de terceirização de algumas funções tradicionais do governo, para entidades da sociedade civil que podem fazer um melhor trabalho. O segundo é o de mobilizar os pesquisadores para explorar as implicações da mudança de “governar” a “governança” da gestão de riscos e o desenvolvimento da cultura de risco. Depois de explorar alguns estudos de caso, o trabalho examina a mudança de “governar” a “governança”, apresentando uma abordagem alternativa para a gestão de riscos públicos. O autor identifica que, a fim de melhorar a gestão de riscos públicos, e dadas as restrições financeiras enfrentadas pela maioria dos governos, há a necessidade de um esforço deliberado para motivar a sociedade civil organizada a ajudar o governo a identificar e alertar o sobre os possíveis riscos (Halachmi 2005).

Outros artigos abordam a gestão de risco em relação às parcerias público-privadas (PPPs). Estas permitem que as empresas privadas possam construir e operar projetos públicos, como escolas e hospitais, em nome do setor público. Contratos de PPP normalmente exigem que o agente privado assuma responsabilidades sobre o desempenho e gestão desses ativos durante uma parte significativa da sua vida útil. A ênfase deve ser colocada em estratégias para a transferência do risco para a conclusão bem sucedida de contratos de PPP. Estratégias para a transferência de risco são então examinadas com mais pormenor, por meio de estudos de caso (Hood & McGarvey, 2002; De Lemos, Eaton *et al.*, 2004; Hood, Asenova *et al.*, 2007; Nisar, 2007; Appuhami, Perera *et al.*, 2011).

A gestão de risco ambiental é também explorada a partir de um contexto político e legal sobre a necessidade dos gestores públicos com a gestão de risco ambiental e de desastres, tipicamente imprevisíveis. Garantir que a comunidade esteja preparada para lidar com os riscos ambientais e de desastres está entre as muitas cobranças direcionadas aos gestores públicos (Kunreuther, 2002; Salvi, Merad *et al.*, 2005; Somers & Svara, 2009).

(Francis and Armstrong 2003) abordam a ligação da ética com a gestão de risco, e argumentam que há razões convincentes para considerar as boas práticas éticas uma parte essencial da gestão de risco no contexto australiano. Essa conexão tem importantes resultados, que incluem a identificação de potenciais problemas, prevenção da fraude, a preservação da reputação corporativa e a atenuação das sanções judiciais que poderiam surgir de eventuais transgressões. Informações sobre a posição legal, exemplos de casos e argumentos sobre os benefícios potenciais de ética são questionados.

Para Geourjon & Laporte (2005), a flexibilização das restrições sobre o comércio internacional é um fator chave no processo de globalização. Entre essas restrições, os problemas em administrações aduaneiras são os mais significativos. Assim, muitos países em desenvolvimento se comprometeram na modernização e reforma em sua administração aduaneira para combater a corrupção e incentivar a boa governança. As autoridades aduaneiras de países em desenvolvimento ainda inspecionam a maioria dos bens, fisicamente e sistematicamente, durante o seu processo de desembarço aduaneiro por medo de arriscar a perda de receita. Tais inspeções físicas, no entanto, impedem, em vez de facilitar o comércio. O desafio é facilitar o comércio, salvaguardando simultaneamente a receita do governo. De fato, os impostos sobre o comércio externo ainda respondem por uma média de mais de 25% das receitas do governo nos países em desenvolvimento; e uma proporção considerável dos impostos domésticos indiretos é coletada em áreas de fronteira. O estudo demonstra como um método de gestão de risco pode facilitar o comércio e a seleção de transações de forma automática, tendo como resultado final a melhora do desempenho da receita.

4.2 A Teoria da contingência e o sistema de controle

4.2.1 Teoria da contingência

Otley (1980, p.413) define a abordagem da teoria da contingência como sendo “baseada na premissa que não há um sistema de controle universalmente apropriado que se aplique a todas as organizações e em todas as circunstâncias”. Como resultado, a teoria da contingência identifica um número de variáveis categorizadas sob o título de ambientais, tecnológicas, estruturais, tamanho e estratégia, que influenciam o design e a implementação do sistema de controle (Woods, 2009, p.75; Gordon, *et al.*, 2009).

A teoria da contingência procura encontrar a combinação entre o desenvolvimento dos sistemas de controle e das contingências específicas (Belkaoui, 1989). Tal combinação é capaz de auxiliar as organizações a atingirem os seus objetivos com os melhores resultados (Haldma; Laats, 2002). Nessa perspectiva, não existe uma estratégia administrativa geral e aplicável em todas as organizações e em todas as circunstâncias, pois os sistemas de controle são desenvolvidos com base em uma combinação de fatores externos e características internas das empresas.

Segundo Covaleski *et al.*, (1996), a teoria da contingência é uma perspectiva teórica do comportamento organizacional que enfatiza a maneira pela qual as contingências, como a tecnologia e pressões ambientais, afetam o desenvolvimento e funcionamento das organizações. Além disso, as contingências influenciam a estrutura das organizações nos níveis de formalização, especialização, diferenciação e burocratização.

Reid e Smith (2000) afirmam que, enquanto os estudos da década de 1960 explicam como a estrutura organizacional é formada, os trabalhos contemporâneos utilizam a teoria da contingência para analisar como circunstâncias específicas moldam os sistemas de controle de gestão.

Em estudos utilizando a teoria da contingência para identificar a aderência dos funcionários aos sistemas de controle, Ramaswami (1996) esclarece que a teoria tradicional utiliza a perspectiva humanística para sugerir que os sistemas de controle podem ter consequências negativas porque limitam a autonomia dos funcionários e são um sinal da falta de confiança neles. A teoria da contingência considera que a reação dos funcionários aos sistemas de controle depende do contexto de trabalho. O autor examina dois contextos de trabalho: a tarefa e a supervisão.

De acordo com Yassay-Ardekani & Nystrom (1996), o ambiente muda e a organização se adapta, a fim de sobreviver e prosperar. Esses autores verificam que estudos anteriores da teoria organizacional são focados na incerteza, instabilidade e complexidade do ambiente. Conclui-se que, além das mudanças ambientais, o tamanho da empresa e a inflexibilidade da tecnologia tornam necessária a adaptação do ambiente empresarial.

4.2.2 A Teoria da contingência e o controle interno integrado à gestão de risco

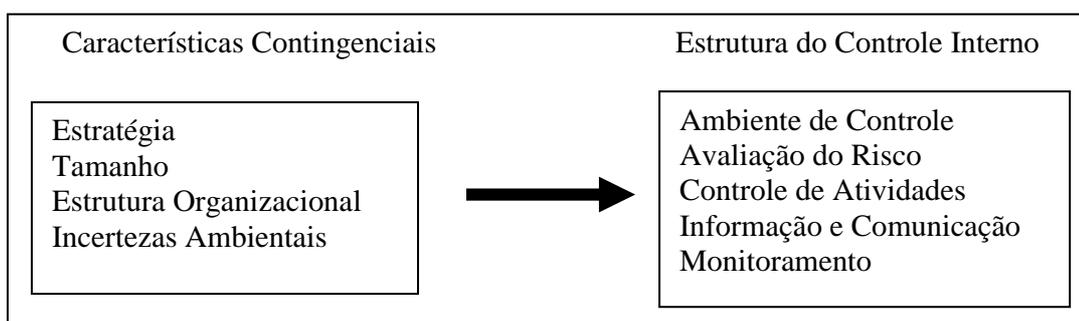
Com a finalidade de garantir a eficiência, a eficácia das atividades, a confiabilidade da informação e a conformidade com as leis, as organizações demandam de um adequado controle interno. No entanto, diversos enquadramentos (COSO, 2004; INTOSAI, 2007; AS/NZS ISO 31000, 2009) assumem que a necessidade de controle interno varia de acordo com as características de organização. Isso coincide com a teoria da contingência, que afirma que cada organização tem de escolher o sistema de controle mais adequado, tendo em conta as

características de contingência. Esse ponto procura demonstrar os diferentes aspectos de contingência que podem influenciar a escolha e estrutura do controle interno.

O quadro COSO (2004, p.18) afirma que duas organizações não devem ter sistema de controle interno semelhante, a menos que as organizações sejam idênticas. As necessidades e as especificidades são diferentes e os sistemas de controle interno podem variar em contextos organizacionais. Essa declaração apresentada no modelo de gestão de risco COSO I e COSO ERM é análoga à teoria da contingência que afirma que cada organização tem de escolher o sistema de controle mais adequado, tendo em conta características de contingência (Chapman, 1997; Fisher, 1995; Chenhall, 2003; Beasley *et al.*, 2005; Moeller, 2007; Woods, 2009; Gordon, *et al.*, 2009).

A abordagem da contingência, portanto, oferece uma explicação para a variedade de sistemas de controle interno encontrado na prática. Alguns estudos relacionam a teoria da contingência com o sistema de controle, centrado-se essencialmente na influência de variáveis contextuais sobre gestão do sistema de controle (Langfield-Smith, 1997; Chenhall, 2003, Woods, 2009; Gordon, *et al.*, 2009).

Figura 3 – Relação entre características contingenciais e a estrutura de controle interno



Fonte: Adaptado Gordon *et al.* (2009).

A figura acima ilustra as características contingenciais e a estrutura de controle interno. As relações entre os dois conjuntos de variáveis, as características de contingência e a estrutura de controle interno. Há evidências em estudos anteriores de controle de gestão que essas características podem ter algum impacto sobre a concepção de estruturas de controle e sobre o desempenho da organização (Chenhall, 2003; Hoque & James, 2000; Simons, 1990; Drazin & Van de Ven, 1985; Otley, 1980; Woods, 2009; Gordon, *et al.*, 2009).

4.2.3 As características de contingência e o sistema de controle

Estudos anteriores (Fisher, 1995; Gerdin, 2005) observaram que um sistema de controle pode ter de ser adaptado a várias – e por vezes contraditórias – características contextuais. Para verificar a influência da teoria da contingência na concepção da estrutura de controle interno, esse ponto examina quatro características de contingência. O estudo examina o impacto da estratégia, tamanho, estrutura organizacional, e a incerteza do ambiente interno. Há evidências de que essas características têm algum impacto sobre a concepção de estruturas e no desempenho do controle (Chenhall, 2003; Hoque & James, 2000; Simons, 1990; Drazin & Van de Ven, 1985; Otley, 1980). No entanto, a seleção das características não pode ser o único conjunto de variáveis que podem ter um efeito sobre a estrutura de controle interno, mas tais características são consideradas relevantes e são examinadas na literatura sobre o controle e a gestão de risco (Chenhall, 2003; Woods, 2009; Gordon, *et al.*, 2009).

- **Estratégia**

Otley (1980) afirma que a estratégia nos negócios deve ser uma das principais características da estrutura do sistema de controle de contabilidade. Dependendo da estratégia da empresa, como foi observado por Miller *et al.*, (1986), sistemas de controle são utilizados de diferentes maneiras. Por exemplo, Simons (1990) encontrou evidências de que as empresas utilizam sistemas de controle contabilístico de forma diferente se elas usam estratégias diferentes. Esses estudos sugerem que os diferentes tipos de estratégias empresariais tendem a causar diferentes configurações dos sistemas de controle. No entanto, de acordo com Otley (1999), estudos empíricos realizados até aquela data não deram quaisquer conclusões definitivas sobre a natureza das conexões entre as estratégias mais adequadas e o controle.

- **Tamanho**

Pesquisas sobre a contingência sugerem que o tamanho de uma organização pode afetar o método da concepção e utilização de sistemas de gestão na organização (Hoque e James, 2000). Esse ponto de vista da teoria da contingência é usado por Merchant (1981, 1984), que argumenta que o crescimento organizacional aumenta a comunicação e os problemas de controle. Isso se deve à orientação inapropriada em relação aos controles de gestão – o que é útil para pequenas empresas, pode não ser adequado para as grandes empresas. Estudos anteriores de contingência também propõem que, quando aumenta o tamanho de uma

organização, o seu controle de processos se torna mais especializado e sofisticado (Ezzamel, 1990; Libby & Waterhouse, 1996; Hoque & James 2000). Duncan *et al.* (1999) analisou diferentes dimensões de organizações sem fins lucrativos e identificou que quanto maior a organização, mais utilizados foram os controles internos. De acordo com Beasley *et al.* (2005, 2008) e Hoyt & Liebenberg (2009), o tamanho de uma organização está positivamente relacionado com a adoção de sistemas de gestão de risco.

- **Estrutura organizacional**

Estrutura organizacional refere-se a um padrão de regras internas, comunicação, autoridade e relacionamentos. Chenhall (2003) observa que a estrutura organizacional continua a ser um fator importante para a compreensão da concepção do controle interno. Otley (1980) sugere que as diferentes formas de estrutura organizacional exigem diferentes tipos de informações contábeis a serem fornecidos para permitir-lhes operar eficazmente. Por exemplo, uma estrutura mecânica (mais centralizada e formalizada do que uma estrutura orgânica) pode facilitar o controle interno, reduzindo a variabilidade e aumentando a previsibilidade do comportamento do trabalho. Em uma organização centralizada, o poder de decisão fica no alto da estrutura: a necessidade de monitoramento e controle de atividades no processo de decisão é reduzida. Organizações verticalmente diferenciadas podem ter problemas com os componentes da informação e comunicação porque a informação tem que fluir através de diferentes níveis da organização.

- **Incerteza ambiental**

Chenhall (2003) e Gordon *et al.* (2009) constatam que a incerteza ambiental é uma variável fundamental na investigação de sistemas de controle baseada na contingência. Ele argumenta que quanto mais hostil e turbulento o ambiente externo, maior a dependência de controles formais e ênfase sobre os orçamentos tradicionais. Gordon & Miller (1976) preveem que o aumento do dinamismo ambiental conduza a um sistema de controle de maior qualidade: o sistema de controle se torna mais importante quando a incerteza é maior. Adicionalmente, Evans *et al.* (1986) encontra provas de apoio para isso: uma organização irá modificar sistemas internos frequentemente para se adaptar às novas circunstâncias. Assim, pode-se sugerir que a incerteza do ambiente pode destacar a importância do controle.

De acordo com a teoria da contingência, cada organização deverá ter um sistema de controle, tendo em conta as características de contingência (estratégia, tamanho, estrutura organizacional e incerteza ambiental). E, considerando que essas características influenciam de forma diferente cada organização, cada uma delas deverá ter um sistema de controle diferente da outra, adaptado às variáveis contingenciais.

4.2.4 Estrutura do controle interno integrado à gestão de risco

De acordo com uma ampla visão de controle interno integrado à gestão de risco, que abrange todos os aspectos de uma organização, os modelos de gestão de risco apresentam os componentes da estrutura de controle conforme identificados na figura 3. Os seguintes cinco componentes podem ser descritos (COSO, 1992, 2004; INTOSAI, 2007; AS/NZS ISO 31000, 2009):

1. O ambiente de controle define a forma como a organização opera. Esse componente refere-se à criação de uma atmosfera na qual as pessoas possam realizar suas atividades e realizar com responsabilidade o controle. Ele cria uma cultura de controle global da empresa.
2. O componente de avaliação de risco refere-se aos processos de lidar com os riscos que representam uma ameaça para os objetivos da empresa. Ela envolve a identificação, análise e avaliação de riscos relevantes.
3. O componente de controle de atividades refere-se a políticas, procedimentos e práticas que assegurem que os objetivos sejam alcançados e os riscos diminuídos, para que as estratégias sejam realizadas de forma eficaz.
4. O componente de informação e comunicação assegura que as informações relevantes sejam identificadas, capturadas e comunicadas com prazos que permitam ao pessoal desempenhar as suas funções de forma eficaz e com responsabilidades.
5. O componente de monitoramento refere-se a um processo de avaliação da qualidade dos controles. Abrange as avaliações contínuas e periódicas de fiscalização externa dos controles internos, por parte da administração ou outras fora do processo.

4.3 Principais modelos de controles internos integrados à gestão de risco

4.3.1 Risco e gestão do risco integrada

O *Committee of Sponsoring Organization of the Treadway Commission* – COSO, define risco como o evento, incidentes ou ocorrências originados a partir de fontes internas ou externas, que afetem a implementação da estratégia ou a realização dos objetivos da organização, provocando impacto (consequência) positivo, negativo ou ambos (Moeller, 2007, p.16). O COSO classifica os riscos como inerentes ou residuais. Os primeiros representam os riscos que existem em função do próprio negócio, na ausência de qualquer medida gerencial para tratá-los. O risco residual é aquele que resta após a adoção de medidas para tratar os riscos inerentes.

Para o International Organization of Supreme Audit Institutions (INTOSAI), risco é a “susceptibilidade de ocorrência de eventos que afetam negativamente a realização dos objetivos das unidades jurisdicionadas” (INTOSAI, 2007).

O AS/NZS ISO 31000:2009 considera risco como “a exposição às consequências da incerteza ou como potenciais desvios do que foi planejado ou do que é esperado”; sua principal característica é avaliar considerando tanto os riscos com resultados positivos (ganhos potenciais) quanto os riscos com resultados negativos (perdas potenciais) (Standards Austrália, 2009).

O Institute of Internal Auditors (IIA - 2004) define risco como a incerteza de um evento superveniente que possa ter impacto negativo na consecução dos objetivos da organização, devendo ser medido em termos de probabilidade de ocorrência e suas consequências. Na mesma linha, Boynton e Johnson (2005) assentam que o risco resulta de condições significativas, eventos, circunstâncias ou ações que possam afetar adversamente o potencial de uma organização em atingir seus objetivos e/ou implementar suas estratégias.

Em relação à gestão de risco, o padrão AS/NZS ISO 31000:2009 (Standards Austrália, 2009, p.4) a define como a aplicação sistemática de políticas, procedimentos e práticas de gestão, à tarefa de identificar, analisar, avaliar, tratar e monitorar o risco. A classificação dos riscos, segundo esse padrão, é feita de acordo com as metas, objetivos ou resultados, em:

a) Estratégicos (para a atividade-fim da organização, direção e realização de seus planos);

- b) Comerciais (para as relações comerciais, como falhas em contratos);
- c) Operacionais (para a atividade operacional da organização, como danos em ativos ou ameaças à segurança física, recursos humanos inadequados etc.);
- d) Técnicos (para se administrar ativos, por exemplo, falhas em equipamentos);
- e) Financeiro e de sistemas (para controles financeiros e sistemas, por exemplo, fraudes);
- f) De conformidade (para cumprir com as obrigações legais).

Segundo o Comitê do Setor Público (PSC) e com base no estudo internacional sobre o setor público, denominado “Governance in the Public Sector: A Governing Body Perspective (IFAC, 2001), a gestão de risco é definida como um processo para:

- a) Entender os objetivos organizacionais;
- b) Identificar os riscos associados ao alcance desses objetivos, em uma base contínua, de forma a poder reagir (ou iniciar) a mudanças de uma maneira apropriada e oportuna;
- c) Estimar os riscos, em termos da probabilidade de algo acontecer e o seu potencial impacto;
- d) Estabelecer políticas apropriadas e procedimentos para gerenciá-las, na proporção dos riscos ou oportunidades envolvidos;
- e) Monitorar e avaliar os riscos e os programas ou procedimentos utilizados para tratá-los.

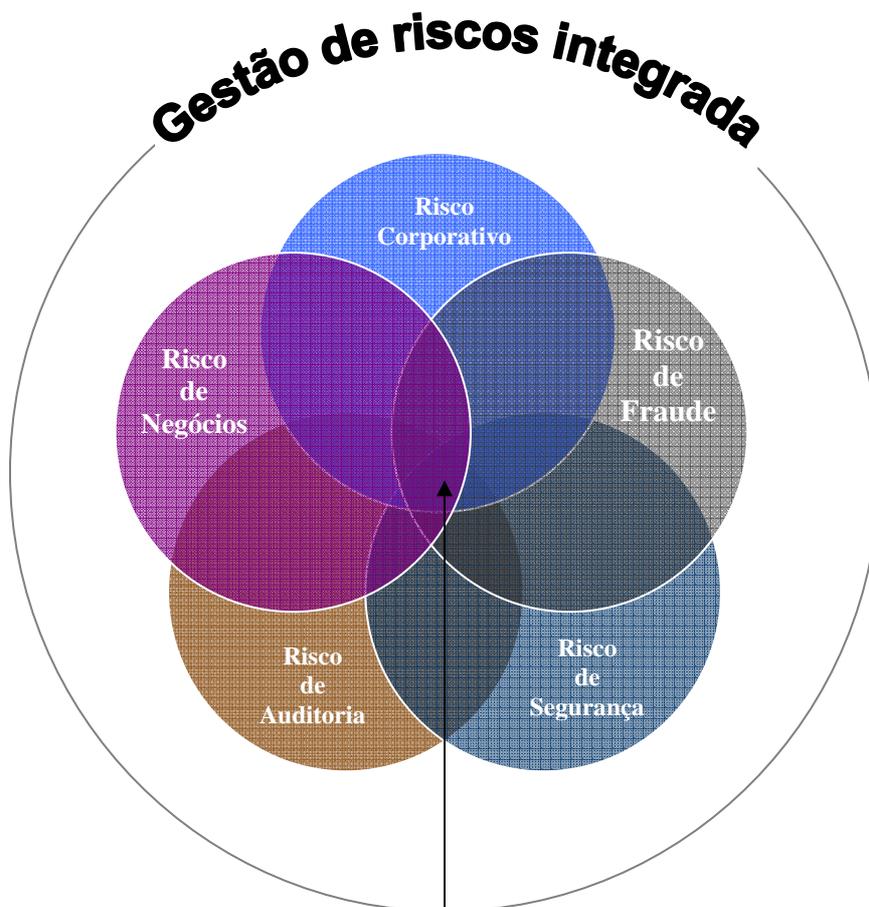
Ainda segundo o estudo, todos os membros de uma entidade devem identificar e monitorar os principais riscos e oportunidades e assegurar sistemas apropriados ao seu gerenciamento de riscos como, por exemplo, o de má reputação. Os dirigentes de entidades do setor público precisam assegurar que sistemas efetivos de gerenciamento de riscos fazem parte de sua estrutura de controle.

Nos últimos anos, uma mudança de paradigma ocorreu em relação à forma como as organizações veem a gestão de risco. Em vez de olhar a gestão do risco de uma perspectiva baseada em silos, a tendência é ter uma visão holística, integrada. Essa abordagem holística para gestão de riscos de uma organização é comumente referida como *Enterprise Risk Management* ou gestão de riscos empresariais (ERM). Para o setor público, o termo “Enterprise” é substituído pelo termo “Entity”, em relação às entidades públicas (INTOSAI, 2007). Existe crescente apoio para o argumento geral de que as organizações melhoram seu desempenho através da utilização do conceito ERM (Ballou & Heitger, 2005; Beasley, *et al.*, 2005; Francis & Paladino, 2008; Gordon, Loeb *et al.*, 2009).

Numa gestão de riscos integrada pode haver uma sobreposição considerável entre os riscos organizacionais – ou seja, o risco de negócio, o risco corporativo, o risco de auditoria, o risco de segurança e o risco fraude podem sobrepor-se, sendo importante que as avaliações de risco sejam consideradas no contexto mais amplo da organização.

A figura 04, abaixo, ilustra como os riscos organizacionais podem sobrepor-se. Essa sobreposição de riscos significa, por sua vez, que o controle de tais riscos deve se interceptar. Por exemplo, controles de segurança para gerenciar os riscos da integridade dos sistemas de informação da organização podem ser equivalentes aos controles de fraude necessários no mesmo sistema. Um plano robusto de controle de fraude pode ser um controle eficaz no tratamento dos riscos corporativos e de negócios; além de reduzir os riscos de auditoria (ANAO, 2011).

Figura 04 – Gestão de riscos integrada



Fonte: Adaptado ANAO (2011)

Do exposto, é possível concluir que o gerenciamento de risco é um processo necessário, lógico e sistemático para as organizações identificarem e avaliarem riscos e oportunidades, visando melhorar a tomada de decisões e a avaliação de desempenhos. Tem uma visão para o futuro, isto é, não apenas evita ou minimiza perdas, mas lida positivamente com oportunidades. Constitui, portanto, uma poderosa ferramenta para os gestores do setor público.

A agenda da governança corporativa trouxe à tona a questão da gestão de risco e a necessidade dos controles internos refletirem o apetite e avaliações pelo risco. Dirigida por reformas na governança corporativa, a gestão de risco pode ser vista como parte do pacote de gestão de controles (IFAC, 2001; Moeller, 2007). Essa realidade fez com que diversos países publicassem, por meio de instituições governamentais e não governamentais, e adotassem modelos de gestão de risco integrado aos controles internos. Os principais modelos que são adotados no setor público serão demonstrados nos tópicos seguintes.

4.3.2 O Framework de gestão de risco do COSO

Inicialmente criada como National Commission on Fraudulent Financial Reporting (Comissão Nacional sobre Fraudes em Relatórios Financeiros), era formada por representantes das principais associações de classes de profissionais ligados à área financeira: a American Accounting Association (AAA), o American Institute of Certified Public Accountants (AICPA), a Financial Executives International (FEI), o Institute of Internal Auditors (IIA) e a National Association of Accountants (atualmente o Institute of Management Accountants – IMA).

O COSO (Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission) é uma organização sem fins lucrativos, dedicada, em um primeiro momento, a estudar e a reportar os fatores que podem levar à ocorrência de fraudes em relatórios financeiros. Desde então, expandiu sua missão no sentido de melhorar a qualidade dos relatórios financeiros. Parte significativa dessa missão consistiu em desenvolver orientações para os controles internos. O Comitê emitiu em 1992 a obra “Controles Internos – Modelo Integrado” (COSO I), para ajudar empresas e outras organizações a avaliarem e a aperfeiçoarem seus sistemas de controle interno (Moeller, 2007).

No início dos anos 2000 – período marcado por uma série de escândalos e quebras de negócios de grande repercussão, os quais geraram prejuízos de grande monta a investidores, empregados e outras partes interessadas – intensificou-se o foco e a preocupação com o gerenciamento de riscos, e tornou-se cada vez mais clara a necessidade de uma estratégia sólida, capaz de identificar, avaliar e administrar riscos. Nesse contexto, o COSO iniciou um projeto com a finalidade de desenvolver uma estrutura de gerenciamento de riscos corporativos, capaz de fornecer os princípios e conceitos fundamentais, com uma linguagem comum, direcionamento e orientação claros, com vistas a melhorar os processos de governança corporativa e gerenciamento de riscos, por meio de novas leis, regulamentos e padrões a serem seguidos. Esse projeto culminou com a obra “Gerenciamento de Riscos Corporativos – Estrutura Integrada” (COSO II).

Em 2004, o COSO publicou o documento Enterprise Risk Management – Integrated Framework, conhecido como COSO II ou COSO ERM, no qual foram agregados outros componentes à versão inicial (COSO, 1992), ampliando o framework de controles internos para a questão da gestão de risco (COSO, 2004).

No COSO ERM as quatro categorias de objetivos estão representadas nas colunas verticais; os oito componentes nas linhas horizontais e as unidades de uma organização na terceira dimensão.

As quatro categorias de objetivos estabelecidas para a organização são (COSO, 2004):

- Estratégicos – referem-se às metas no nível mais elevado. Alinham-se e fornecem apoio à missão;
- Operacional – têm como meta a utilização eficaz e eficiente dos recursos;
- Comunicação – relacionados à confiabilidade dos relatórios;
- Conformidade – fundamentam-se no cumprimento das leis e dos regulamentos pertinentes.

A figura 05 ilustra a capacidade de manter o enfoque na totalidade do gerenciamento de riscos de uma organização, ou na categoria de objetivos, componentes, unidade da organização ou qualquer um dos subconjuntos (COSO, 2004).

Figura 05 – Cubo COSO ERM



Fonte: Adaptado de COSO 2004.

O COSO ERM propõe uma estrutura de gestão de riscos desmembrada em oito componentes interrelacionados, conforme a ilustração multidimensional do Cubo. A seguir, apresenta-se cada um dos componentes descritos (COSO, 2004):

1 – Ambiente Interno – a administração estabelece uma filosofia quanto ao tratamento de riscos e estabelece um limite de disposição ao risco. O ambiente interno determina os conceitos básicos sobre a forma como os riscos e os controles serão vistos e abordados pelos agentes (funcionários e gestores) da organização. O ambiente interno abrange a cultura de uma organização, a influência sobre a consciência de risco de seu pessoal, sendo a base para todos os outros componentes do gerenciamento de riscos corporativos, possibilita disciplina e a estrutura.

2 – Fixação de objetivos – os objetivos devem existir antes que a administração identifique as situações em potencial, que poderão afetar a realização destes. O gerenciamento de riscos corporativos assegura que a administração adote um processo para estabelecer objetivos que propiciem suporte, alinhem-se com a missão da organização e sejam compatíveis com a disposição ao risco. Os objetivos são fixados no âmbito estratégico, estabelecendo uma base para os objetivos operacionais, de comunicação e os de cumprimento de normas. Toda organização enfrenta uma variedade de riscos oriundos de fontes externas e internas, sendo a

fixação de objetivos um pré-requisito à identificação eficaz de eventos, à avaliação de riscos e à escolha da resposta adequada ao risco. Os objetivos são alinhados com a disposição ao risco, o qual direciona os níveis de tolerância a riscos para a organização. A fixação de objetivos é uma pré-condição à identificação de eventos, à avaliação de riscos e às respostas aos riscos. É necessário que os objetivos existam para que a administração possa identificar e avaliar os riscos quanto a sua realização, bem como adotar as medidas necessárias para administrá-los.

3 – Identificação de Eventos – os eventos em potencial que podem impactar a organização devem ser identificados, uma vez que esses possíveis eventos, oriundos dos ambientes interno ou externo à organização, afetam a realização dos objetivos. A administração identifica os eventos em potencial que, se ocorrerem, afetarão a organização e determina se estes representam oportunidades ou se podem ter algum efeito adverso na sua capacidade de implementar adequadamente a estratégia e alcançar os objetivos. Eventos de impacto negativo representam riscos que exigem avaliação e resposta da administração. Os eventos de impacto positivo representam oportunidades que são canalizadas de volta aos processos de fixação das estratégias e dos objetivos.

4 – Avaliação de Riscos – a companhia deve identificar e analisar os riscos inerentes ao negócio, que podem obstruir o alcance dos objetivos, além de impedir um desempenho eficaz e eficiente das ações empregadas para consecução dos resultados. Os riscos identificados são analisados com a finalidade de determinar a forma como serão administrados e, depois, serão associados aos objetivos que podem influenciar. Avaliam-se os riscos considerando seus efeitos inerentes e residuais, bem como sua probabilidade e seu impacto. A avaliação de riscos permite que uma organização considere até que ponto eventos em potencial podem impactar a realização dos objetivos. A administração avalia os eventos com base em duas perspectivas – probabilidade e impacto – e, geralmente, utiliza uma combinação de métodos qualitativos e quantitativos. Os impactos positivos e negativos dos eventos em potencial devem ser analisados isoladamente ou por categoria em toda a organização. Os riscos são avaliados com base em suas características inerentes e residuais. Risco inerente é o risco que uma organização terá de enfrentar na falta de medidas que a administração possa adotar para alterar a probabilidade ou o impacto dos eventos. Risco residual é aquele que ainda permanece após a resposta da administração. A avaliação de riscos é aplicada primeiramente aos riscos inerentes. Após o desenvolvimento das respostas aos riscos, a administração passa a considerar os riscos residuais.

5 – Resposta a Risco – a administração escolhe as respostas aos riscos – evitando, aceitando, reduzindo ou compartilhando – desenvolvendo uma série de medidas para alinhar os riscos com a tolerância e com a disposição ao risco. A organização deve identificar e avaliar as possíveis respostas aos riscos: evitar, aceitar, reduzir ou compartilhar. A administração seleciona o conjunto de ações destinadas a alinhar os riscos às respectivas tolerâncias e à disposição ao risco. Após ter conduzido uma avaliação dos riscos pertinentes, a administração determina como responderá aos riscos. Como mencionado, essas respostas incluem evitar, reduzir, compartilhar ou aceitar os riscos. Ao considerar a própria resposta, a administração avalia o efeito sobre a probabilidade de ocorrência e o impacto do risco, assim como os custos e benefícios, selecionando, dessa forma, uma resposta que mantenha os riscos residuais dentro das tolerâncias a risco desejadas. A administração identifica as oportunidades que possam existir e obtêm, assim, uma visão global dos riscos, determinando se os riscos residuais gerais são compatíveis com a disposição aos riscos da organização.

6 – Atividades de Controle – as atividades de controle são as políticas e os procedimentos que contribuem para assegurar que as respostas aos riscos sejam executadas. Essas atividades ocorrem em toda a organização, em todos os níveis e em todas as funções, pois compreendem uma série de atividades – tão diversas como aprovação, autorização, verificação, reconciliação e revisão do desempenho operacional, da segurança dos bens e da segregação de responsabilidades.

7 – Informações e Comunicações – a forma e o prazo em que as informações relevantes são identificadas, colhidas e comunicadas permitem que as pessoas cumpram suas atribuições. Para identificar, avaliar e responder ao risco, a organização necessita das informações em todos os níveis hierárquicos. A comunicação eficaz ocorre quando flui na organização em todas as direções, e quando os empregados recebem informações claras quanto às suas funções e responsabilidades. As informações pertinentes são identificadas, coletadas e comunicadas de forma coerente e no prazo, a fim de permitir que as pessoas cumpram as suas responsabilidades. Os sistemas de informática geralmente empregam dados gerados internamente e informações de fontes externas, possibilitando, dessa forma, esclarecimentos para o gerenciamento de riscos e tomada de decisão baseadas em dados relacionados aos objetivos. Todo o pessoal recebe uma mensagem clara da alta administração, alertando que as responsabilidades do gerenciamento de riscos corporativos devem ser levadas a sério. Cada um entende a sua própria função no gerenciamento de riscos corporativos, assim como as

atividades individuais que se relacionam com o trabalho dos demais. Deve haver, também, uma comunicação eficaz com terceiros, como clientes, fornecedores, órgãos reguladores e acionistas.

8 – Monitoramento – trata-se da avaliação e a da apreciação dos controles internos. O monitoramento pode incluir tanto a supervisão interna quanto externa dos controles internos pela administração, pelos funcionários ou pelas partes externas. A integridade do processo de gerenciamento de riscos corporativos é monitorada, e as modificações necessárias são realizadas. Desse modo, a organização poderá reagir ativamente e mudar segundo as circunstâncias. O monitoramento é realizado por meio de atividades gerenciais contínuas, avaliações independentes ou uma combinação desses dois procedimentos. O gerenciamento de riscos corporativos é monitorado, avaliando-se a presença e o funcionamento de seus componentes ao longo do tempo. Essa tarefa é realizada mediante atividades contínuas de monitoramento, avaliações independentes ou uma combinação de ambas. O monitoramento contínuo ocorre no decurso normal das atividades de administração. O alcance e a frequência das avaliações independentes dependerão basicamente de uma avaliação dos riscos e da eficácia dos procedimentos contínuos de monitoramento. As deficiências no gerenciamento de riscos corporativos são relatadas aos superiores, sendo as questões mais graves relatadas ao Conselho de Administração e à Diretoria Executiva.

Segundo o COSO ERM, o gerenciamento de riscos corporativos é o processo conduzido em uma organização pelo Conselho de Administração, pela Diretoria Executiva e pelos demais funcionários, voltado para o estabelecimento de estratégias formuladas para identificar, em toda a organização, eventos em potencial, que são capazes de afetar a referida organização, administrar os riscos para mantê-los compatíveis com a sua disposição ao risco e possibilitar garantia razoável de cumprimento dos objetivos da entidade (COSO, 2004).

4.3.3 O Framework de gestão de risco AS/NZS ISO 31000:2009

Em 1995 a primeira versão do framework de controle interno integrado à Gestão de Riscos da Austrália e Nova Zelândia, AS/NZS 4360, foi publicado. O modelo inicial já passou por duas revisões, que geraram os modelos AS/NZS 4360:1999 e AS/NZS 4360:2004. Este último, atualmente, foi substituído por um novo padrão internacional que na Austrália e Nova Zelândia será denominado de AS/NZS ISO 31000:2009 (Standards Austrália, 2009).

Em 2005, a International Organization for Standardization (ISO) criou um grupo de trabalho para desenvolver o primeiro padrão de gestão internacional de risco, utilizando como base o AS/NZS 4360:2004. O processo de desenvolvimento do padrão incluiu uma vasta consulta pública na Austrália e Nova Zelândia e resultou na publicação do padrão ISO 31000:2009. (Standards Austrália, 2009)

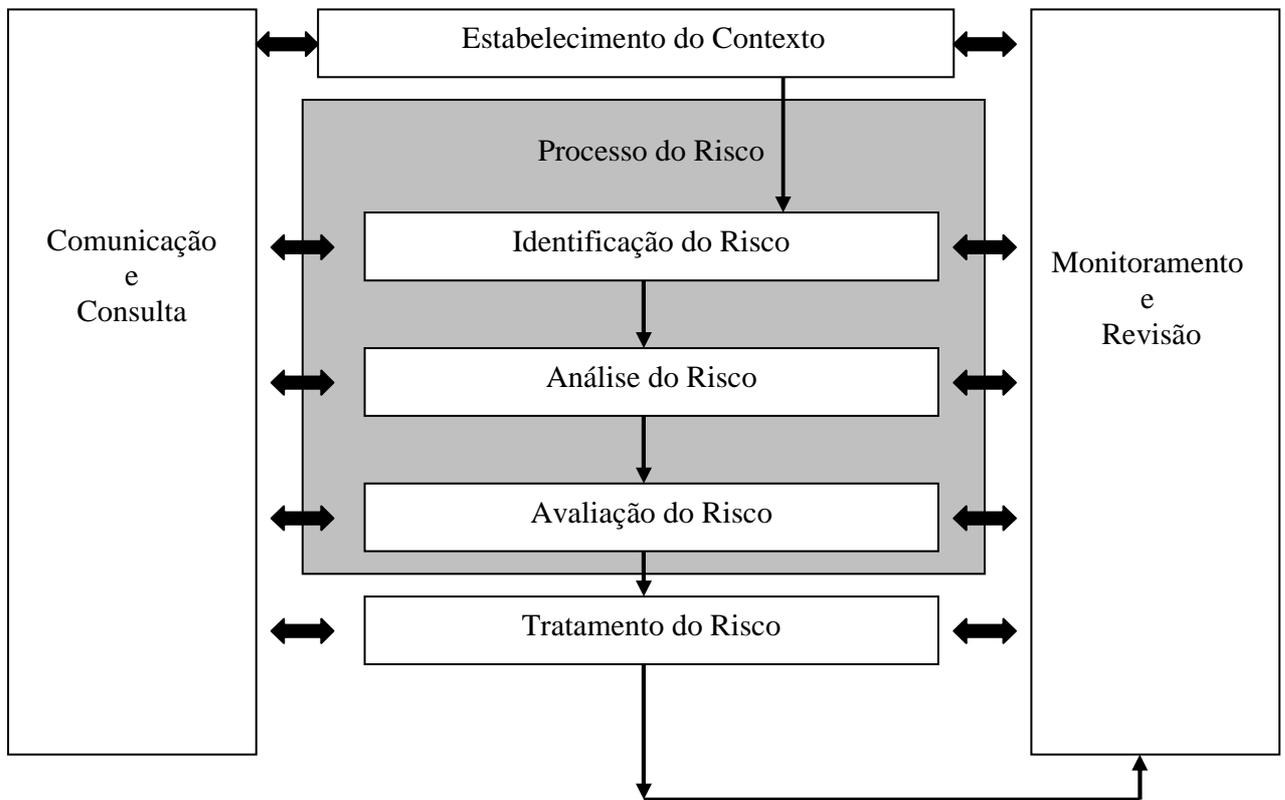
As principais variações de AS/NZS 4360:2004 são as seguintes:

- a) O risco é agora definido em termos do efeito da incerteza sobre os objetivos.
- b) Os princípios que as organizações devem seguir para alcançar uma gestão eficaz dos riscos estão agora explicitados.
- c) Há uma ênfase muito maior e orientações sobre como a gestão de riscos deve ser implementada e integrada nas organizações através da criação e da contínua melhoria do framework.

O AS/NZS ISO 31000:2009 busca o equilíbrio entre as oportunidades de ganhos e a redução de perdas. Considera risco “a exposição às conseqüências da incerteza ou como potenciais desvios do que foi planejado ou do que é esperado” e sua principal característica é avaliar considerando tanto os riscos com resultados positivos (ganhos potenciais) quanto os riscos com resultados negativos (perdas potenciais) (Standards Austrália, 2009).

Nesse framework, a gestão de riscos envolve o estabelecimento de uma infraestrutura e cultura apropriadas e a aplicação de um método lógico e sistemático para estabelecer contextos, bem como para identificar, analisar, avaliar, tratar, monitorar e comunicar os riscos associados a qualquer atividade, função ou processo.

Figura 06 - Framework AS/NZS ISO 31000:2009



Fonte: Adaptado de Standards Austrália (2009)

O Framework AS/NZS ISO 31000:2009 compõe-se de sete etapas, resumidas a seguir:

1. Comunicação e consulta: tem como propósito, em cada etapa do processo de gestão de riscos e em relação ao processo como um todo, estabelecer um diálogo com os stakeholders quanto aos riscos, à importância e aos procedimentos da GR, criando e fortalecendo uma cultura para lidar com riscos; assegurar que visões variadas dos stakeholders sejam consideradas; consultar e informar as partes envolvidas sobre a tolerância em relação aos riscos, alterações de contexto e o desempenho da GR; e assegurar que todos os participantes sejam conscientes de seus papéis e responsabilidades.
2. Estabelecimento do contexto: tem como propósito definir o ambiente interno no qual a organização opera; conhecer a cultura, os stakeholders, a estrutura, os recursos, os objetivos e as estratégias da organização; determinar a extensão, limitações, atividades e

seus objetivos, bem como responsabilidades referentes à GR; e estabelecer os critérios em relação aos quais os riscos serão avaliados, e uma estrutura para identificação dos riscos.

3. Identificação do risco: identifica, de forma estruturada, quais, quando, por que e como acontecimentos podem impedir, atrapalhar, atrasar ou melhorar a consecução dos objetivos.
4. Análise do risco: identifica e avalia os controles existentes com relação aos riscos, determinando as diversas consequências potenciais e a probabilidade da ocorrência desses e, por conseguinte, da combinação entre consequência e probabilidade, calcula-se o nível de relevância dos riscos.
5. Avaliação do risco: de acordo com as suas relevâncias em relação aos critérios, os riscos são avaliados quanto à aceitação ou não aceitação. Se relevantes, são considerados inaceitáveis, priorizados e designados seus responsáveis, a fim de que decisões sejam tomadas quanto à extensão e à natureza das respostas (tratamentos) necessárias.
6. Tratamento do risco: seleciona, desenvolve e implementa estratégias e planos de ação específicos e econômicos de resposta aos riscos, visando aproveitar os benefícios e reduzir os custos potenciais advindos desses riscos.
7. Monitoramento e Revisão: verifica o surgimento de novos riscos e atualiza a avaliação daqueles já identificados e monitora o desempenho de todas as etapas do processo de GR, proporcionando a melhoria contínua.

4.3.4 Framework de gestão de risco da INTOSAI

Em 2001, no 17th INCOSAI, reconheceu-se uma forte necessidade de atualização das diretrizes de 1992, sobre as normas de controle interno, e acordou-se que o modelo integrado de controle interno – COSO I deveria ser tomado como referência. Em 2004 foi emitida a Diretriz INTOSAI GOV 9100 – Normas de Controle Interno para Setor Público. Entretanto, em função da nova estrutura de controle interno emanada pelo COSO, denominada Enterprise Risk Management (Gestão de Risco Empresarial) COSO ERM ou COSO II (COSO, 2004), foi emitida a Diretriz INTOSAI GOV 9130 – Gestão de Risco na Entidade, para contemplar o

impacto dos novos desenvolvimentos trazidos pelo COSO ERM. Como o novo modelo da INTOSAI destina-se principalmente ao setor público, o termo “entidade” é usado no lugar de “empresarial”, que tem uma associação do setor privado.

O ERM da INTOSAI descreve um modelo recomendado para a aplicação dos princípios de gestão de risco nas entidades do setor público e fornece uma base contra a qual a gestão de risco da entidade possa ser avaliada. No entanto, não se destina a substituir ou suplantar as Diretrizes para Normas de Controle Interno do Setor Público emanada em 1992, mas sim para fornecer informações adicionais e complementares a serem usadas juntamente com aquelas normas que os Estados-Membros considerarem apropriado fazê-lo (INTOSAI, 2007).

A administração governamental pode utilizar essas diretrizes como base para a implantação e execução da gestão de risco em suas organizações. Dado que a avaliação da gestão de risco é geralmente aceita como uma norma de execução dos trabalhos de campo na auditoria pública, os auditores podem utilizar as diretrizes como uma ferramenta de auditoria. As Diretrizes para as Normas de Controle Interno, as quais incorporam o modelo INTOSAI ERM, podem, portanto, ser utilizadas tanto pela administração governamental, como exemplo de um referencial de gestão de risco para as organizações, quanto pelos auditores, como uma ferramenta para avaliar a gestão de risco. Porém essas diretrizes não têm a intenção de substituir as Normas de Auditoria da INTOSAI ou qualquer outra norma relevante de auditoria.

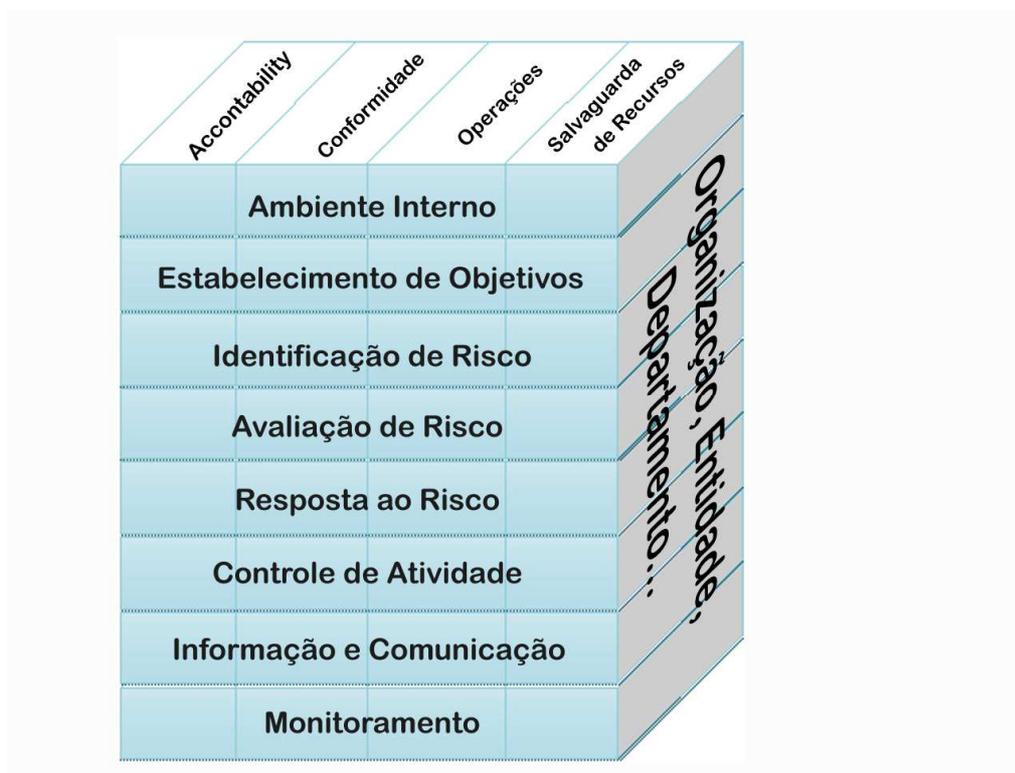
A gestão de risco nas organizações do setor público deve ser entendida dentro do contexto das características específicas dessas organizações, ou seja: seu enfoque para alcançar os objetivos sociais ou políticos; a utilização dos recursos públicos; a importância do ciclo orçamentário; a complexidade de seu desempenho (a demanda pelo equilíbrio entre os valores tradicionais de legalidade, moralidade e transparência, e os modernos valores gerenciais como eficiência e eficácia) e o amplo escopo decorrente da sua accountability pública.

Essas diretrizes não fornecem políticas detalhadas, procedimentos ou práticas para implementar a gestão de risco, mas fornecem o arcabouço dentro do qual as entidades poderão desenvolver.

De acordo com o framework da INTOSAI (2007), o ERM para o setor público compreende oito componentes interrelacionados:

- ✓ Ambiente interno;
- ✓ Estabelecimento de objetivos;
- ✓ Identificação de riscos;
- ✓ Avaliação de risco;
- ✓ Resposta ao risco;
- ✓ Controle de atividade;
- ✓ Informação e comunicação;
- ✓ Monitoramento.

Figura 07 – Cubo INTOSAI ERM



Fonte: Adaptado de INTOSAI (2007)

A gestão de risco é estruturada para oferecer segurança razoável de que os objetivos estratégicos/missão da entidade estão sendo alcançados. Por essa razão, a existência de objetivos claros é um pré-requisito para a eficácia do processo de gestão de risco. As entidades governamentais devem gerenciar os riscos com maior probabilidade de impactar na prestação de serviços e no alcance dos resultados desejados.

Existe uma relação direta entre os objetivos estratégicos, os quais representam o que uma entidade está buscando alcançar, e os componentes da gestão de risco, os quais representam o que é necessário para se alcançar esses objetivos. Essa relação está configurada em uma matriz tridimensional que apresenta a forma de um cubo.

Os quatro objetivos estratégicos – accountability (prestação de contas), cumprimento (das leis e regulamentos), operações (ordenadas, éticas, econômicas, eficientes e eficazes) e salvaguarda de recursos – estão representados pelas colunas verticais, os oito componentes estão representados pelas linhas horizontais e a organização ou entidade e seus departamentos estão representados pela terceira dimensão da matriz.

Todos os oito componentes são relevantes para cada objetivo estratégico. Se tomarmos um objetivo, como a eficácia e a eficiência das operações, fica claro que todos os oito componentes são aplicáveis e importantes para a consecução do objetivo.

A gestão de risco não apenas é relevante para toda a entidade, mas também para seus departamentos. Essa relação é representada pela terceira dimensão, que se refere a toda a organização com suas áreas, unidades e departamentos. Dessa forma, pode-se focar qualquer uma das células da matriz.

Enquanto o âmbito de trabalho da gestão de risco é relevante e aplicável a todas as entidades, a maneira como a administração o aplica variará substancialmente conforme a natureza da entidade e alguns fatores específicos, tais como a estrutura organizacional, o perfil de risco, o ambiente operacional, o tamanho, a complexidade, as atividades e o grau de regulamentação, dentre outros. Considerando a situação específica de cada entidade, a administração deverá formular uma série de alternativas relacionadas com a complexidade dos processos e com as metodologias empregadas para aplicar os componentes que integram a gestão de risco.

Na sequência, cada um dos oito componentes mencionados anteriormente são apresentados de modo conciso:

▪ **Ambiente interno**

O ambiente de controle é a base de todo o sistema de controle interno. Ele fornece o conjunto de regras e a estrutura, além de criar um clima que influi na qualidade do controle interno em seu conjunto. O ambiente de controle exerce uma influência geral na forma pela qual se estabelecem as estratégias e os objetivos, e na maneira pela qual os procedimentos de controle são estruturados. O ambiente de controle estabelece o perfil de uma organização, influenciando na consciência das pessoas acerca do controle. O ambiente de controle é o fundamento para todos os componentes do controle interno, fornecendo o conjunto de regras e a estrutura.

Os elementos do ambiente de controle são:

- (1) A integridade pessoal e profissional e os valores éticos da direção e do quadro de pessoal, incluindo uma atitude de apoio ao controle interno, durante todo o tempo e por toda a organização;
- (2) Competência;
- (3) O perfil dos superiores (ou seja, a filosofia da direção e o estilo gerencial);
- (4) Estrutura organizacional;
- (5) Políticas e práticas de recursos humanos.

▪ **Estabelecimento de objetivos**

Estabelecer os objetivos que a entidade precisa alcançar para realizar sua missão é um pré-requisito para a avaliação do risco. Os objetivos devem ser definidos antes que a gerência identifique os riscos que poderiam afetar a sua consecução e realize as ações necessárias para administrar esses riscos. Os objetivos são fixados em uma das seguintes categorias: operacionais, de comunicação e os de cumprimento de normas.

▪ **Identificação do risco**

Um enfoque estratégico para a avaliação de risco depende da identificação dos riscos que ameaçam os objetivos-chave da organização. Os riscos relevantes a esses objetivos devem ser considerados e avaliados, resultando em uma pequena quantidade de riscos-chave. A identificação dos riscos-chave não é importante apenas para identificar as áreas mais relevantes para as quais se devem dirigir os esforços de mensuração, mas também para atribuir responsabilidades para a gestão desses riscos.

▪ **Avaliação do risco**

Para decidir como administrar o risco é essencial não apenas identificar que um certo tipo de risco existe, a princípio, mas também avaliar sua importância e mensurar a probabilidade de que ele venha a ocorrer. A metodologia de análise de riscos pode variar, em grande parte, porque muitos riscos são difíceis de quantificar (a exemplo dos riscos de imagem), enquanto outros se prestam a um diagnóstico numérico (especialmente riscos financeiros). No primeiro caso, uma visão mais subjetiva é a única possibilidade e, nesse caso, a mensuração do risco se aproxima mais de uma arte do que de uma ciência. No entanto, o uso sistemático de critérios de avaliação de riscos minimizará a subjetividade do processo, uma vez que fornece uma base para que as avaliações sejam realizadas de um modo coerente. Um dos propósitos-chave da avaliação de risco é informar à administração sobre as áreas de risco, nas quais é necessário adotar uma ação e seu grau de prioridade. Por essa razão, normalmente, é necessário desenvolver um enquadramento para estabelecer categorias para todos os riscos, por exemplo, como alto, médio ou baixo.

Dado que as condições governamentais, econômicas, industriais, regulatórias e operacionais estão em constante transformação, a avaliação de risco deve ser um processo permanente. Isso envolve a identificação e a análise das condições modificadas e de oportunidades e riscos (ciclo de avaliação de risco), assim como a adaptação do controle interno, no sentido de lidar com novos riscos.

▪ **Resposta ao risco**

Um tema importante ao considerar a resposta ao risco é a identificação da “tolerância de risco” de uma entidade. A tolerância de risco é a quantidade de riscos que uma entidade está preparada para assumir, antes de deliberar sobre a necessidade de implementar uma ação. As decisões sobre as respostas ao risco devem ser tomadas em conjunto com a identificação da quantidade de riscos que podem ser tolerados. Tanto os riscos inerentes como os riscos residuais devem ser considerados para determinar a tolerância ao risco. O inerente é o risco para uma entidade na ausência de ações que a direção poderia adotar para alterar a probabilidade ao risco ou o seu impacto. O residual é o risco que permanece mesmo após a resposta da administração ao risco. Quatro tipos de resposta ao risco devem ser considerados: transferência, tolerância, tratamento ou eliminação.

▪ **Controle de atividades**

As atividades de controle são políticas e procedimentos que ajudam a assegurar as respostas aos riscos e por consequência à eficácia da gestão de riscos. Para serem efetivos, os procedimentos de controle devem ser apropriados, funcionar consistentemente de acordo com um plano de longo prazo, e ter custo adequado, ser abrangentes, razoáveis e diretamente relacionados aos objetivos de controle. A melhor maneira de minimizar o risco é através de procedimentos de controle. Estes podem ser preventivos e/ou detectivos. As ações corretivas são necessárias para complementar os procedimentos de controle interno, com a intenção de alcançar os objetivos. Os procedimentos de controle e as ações corretivas devem promover a otimização dos recursos. Seu custo não deve exceder o benefício que delas resulte (custo-eficácia).

Os procedimentos de controle devem existir em toda a organização, em todos os níveis e em todas as funções. Eles incluem diversos procedimentos de controle, como, por exemplo:

- (1) Procedimentos de autorização e aprovação;
- (2) Segregação de funções (autorização, execução, registro, controle);
- (3) Controles de acesso a recursos e registros;
- (4) Verificações;
- (5) Conciliações;

- (6) Avaliação de desempenho operacional;
- (7) Avaliação das operações, processos e atividades;
- (8) Supervisão (alocação, revisão e aprovação, orientação e capacitação).

▪ **Informação e comunicação**

A informação e a comunicação são essenciais para a concretização de todos os objetivos da gestão de risco. Um dos objetivos estratégicos da gestão de risco é cumprir com as obrigações de prestar contas (accountability). Isso pode ser alcançado através do desenvolvimento e da manutenção de informações financeira e não financeira confiáveis e relevantes, transmitidas através de relatórios imparciais e oportunos. O acesso à informação e a comunicação relacionadas à atuação da organização criará a possibilidade de se avaliar a regularidade, a ética, a economia, eficiência e eficácia das operações. Em muitos casos, determinada informação deve ser fornecida ou comunicada, de modo a cumprir com as leis e regulamentos. Informação e comunicação eficazes são vitais para que uma entidade conduza e controle suas operações. A gerência de uma entidade necessita de informação relevante, confiável, correta e oportuna, relacionada tanto aos eventos internos quanto aos eventos externos. Uma condição prévia para se ter uma informação confiável e relevante é o seu registro imediato e a classificação adequada das transações e eventos.

▪ **Monitoramento**

A gestão de riscos da entidade deve ser monitorizada para avaliar o funcionamento dos seus componentes ao longo do tempo. Isso pode ser conseguido através de atividades de monitoramento contínuo ou avaliações específicas, ou ainda de uma combinação dos dois.

Os objetivos de uma entidade podem mudar ao longo do tempo. A carteira de riscos enfrentados e sua importância relativa são também passíveis de mudança ao longo do tempo. Respostas aos riscos que antes eram eficazes podem tornar-se irrelevantes ou impossíveis de implementar, e atividades de controle podem tornar-se menos eficazes. A gestão tem de monitorar constantemente a eficácia do seu sistema de gestão de risco, a fim de determinar se ele ainda é adequado e eficaz.

Como referenciado pela própria INTOSAI e no início deste tópico, seu framework de gestão de risco foi baseado inicialmente no framework COSO I e, posteriormente, no COSO ERM, fazendo com que o seu modelo fosse muito parecido com os modelos COSO. As principais diferenças se encontram em alguns termos utilizados e nos objetivos estratégicos. O framework da INTOSAI é voltado para o setor público e, por conseguinte, os quatro objetivos estratégicos que estão no topo do cubo tridimensional – accountability (prestação de contas), cumprimento (das leis e regulamentos), operações (ordenadas, éticas, econômicas, eficientes e eficazes) e salvaguarda de recursos – possuem um enfoque diferente do framework COSO ERM. Os oito componentes do framework de gestão de risco utilizados para alcançar os objetivos estratégicos são os mesmos para ambos, havendo apenas diferenças de termos.

Apesar de não ser objetivo deste capítulo comparar os três modelos apresentados, verifica-se que a principal diferença entre o framework AS/NZS ISO 31000:2009 e os demais, está na forma como os componentes de comunicação e monitoramento se relacionam com os outros componentes da gestão de risco. Enquanto nos frameworks COSO ERM e INTOSAI ERM os componentes de comunicação e monitoramento são as últimas fases do processo de gestão de risco, considerando a disposição e integração dos seus 08 componentes no cubo tridimensional, conforme as figuras 05 e 07, no framework AS/NZS, figura 06, as fases de comunicação e monitoramento fazem parte de todas as fases do processo de gestão de risco, mantendo um relacionamento integral com todo o processo.

CAPÍTULO 5 - GESTÃO DE RISCOS DE FRAUDE NO SETOR PÚBLICO

CAPÍTULO 5 - GESTÃO DE RISCOS DE FRAUDE NO SETOR PÚBLICO

5.1 A Gestão dos riscos de fraudes

A fraude continua a ser uma ameaça sempre presente no setor público, o que representa desafios significativos para as organizações na sua prevenção e detecção. Pelas entidades e governo, estima-se que apenas um terço das perdas relacionadas às fraudes são realmente detectadas (KPMG, 2010).

Todos os órgãos do setor público estão expostos aos riscos de fraude. Esses riscos podem existir em todos os níveis de uma administração pública, em relação a todas as funções e atividades, e podem envolver potencialmente qualquer das partes internas ou externas interessadas. Entre os principais aspectos que determinarão o contexto de risco de fraude de uma entidade estão o ambiente operacional e sua exposição relativa para as fraudes internas e externas.

Os riscos de fraude podem ser internos (cometido por um empregado ou contratado de uma organização) ou externos (perpetrados por um cliente ou um prestador de serviços ou terceiros). Numa complexa atividade fraudulenta, pode haver colaboração entre funcionários, contratados e/ou prestadores de serviços externos. Como já referido no capítulo 2, os tipos mais comuns de fraude interna incluem: roubo ou desvio de bens tangíveis (dinheiro, inventário, instalações e equipamentos) por empregados; roubo ou uso indevido de propriedade intelectual ou outras informações confidenciais (incluindo fiscal, saúde e registros pessoais); liberação ou utilização de informação falsa com o objetivo de enganar ou ocultar irregularidades; a fraude de cartão de crédito e outros pagamentos; receber subornos ou pagamentos indevidos; desvio de conduta dos funcionários a fim de obter alguma forma de benefício financeiro ou não financeiro (a corrupção). Normalmente, as principais oportunidades para a ocorrência de fraudes internas surgem dos fracos controles internos.

As fraudes externas, por outro lado, são aquelas em que a ameaça vêm de fora da organização, ou seja, de partes externas. Exemplos de fraudes externas incluem: clientes deliberadamente reivindicando benefícios dos programas de governo, sabendo que não são elegíveis para; prestadores de serviços externos fazendo reclamações de serviços que não foram fornecidos; e indivíduos ou entidades que intencionalmente evadem ao pagamento de impostos ao governo.

Casos complexos de fraude podem envolver a colaboração entre os funcionários da entidade e as partes externas (ANAO, 2011).

A fraude está relacionada principalmente ao controle governamental e à regulamentação da atividade econômica. Uma vez escolhida e adotada uma configuração institucional e estabelecido o governo, os gestores, funcionários e cargos de confiança da administração pública, juntamente com os grupos políticos, tentarão utilizar o aparato governamental para redistribuir renda e riqueza em benefício próprio.

A gestão de riscos de fraude é crucial para controlar a fraude, orientar o desenvolvimento de um plano eficaz de controle e estratégias associadas às atividades para minimizar as possibilidades de ocorrência da fraude. A gestão de riscos de fraude fornece uma estrutura para identificar, analisar, avaliar e tratar os riscos de fraude (ANAO, 2011).

A utilização de uma estruturada e sistemática metodologia de gestão de riscos de fraude pode ajudar a organização na avaliação do nível e da natureza de sua exposição às ameaças internas e externas de fraude, estabelecendo o perfil de risco de fraude para que os recursos adequados possam ser alocados para mitigar ou minimizar significativos riscos de fraude, bem como avaliar a eficácia das suas medidas de controle de risco.

O ICAC (2008) recomenda uma abordagem de gestão proativa de riscos para a prevenção da fraude através da identificação de riscos de fraude e, em seguida, desenvolver estratégias adequadas para enfrentar esses riscos.

Segundo Provost (2011), é preciso reconhecer que a prevenção da fraude significa concentrar-se sobre os riscos de fraude. E, sem dúvida, a melhor maneira de manter a fraude longe é tratando seriamente o risco de fraude. Embora uma organização nunca seja capaz de reduzir seus riscos de fraude para zero, ela pode ter uma atitude e controles para prevenir, detectar e responder de forma decisiva a fraude.

Uma abordagem de gestão de risco para a prevenção da fraude é apropriada porque ajuda a identificar os pontos fracos estruturais que podem facilitar a fraude, fornece uma estrutura para que todos os funcionários participem na identificação dos fatores e tratamentos do risco,

e incorpora a prevenção da fraude dentro de uma estrutura de governança bem estabelecida (ICAC, 2012).

De forma a garantir que os programas de governo cumpram suas metas e atinjam seus objetivos satisfatoriamente, é necessário o estabelecimento de uma estrutura de riscos que identifique, avalie, responda e monitore os riscos de fraude. A gestão de risco de fraude faz parte da boa governança e muitos países já demonstraram sua importância.

Na Austrália, por exemplo, identificaram que recentes deficiências no fornecimento de programas essenciais de alto nível do governo resultaram, em parte, da falta de implementação de medidas de um robusto controle de fraude no início do ciclo de vida desses programas. Isso resultou em significativas perdas e danos à reputação, em função do comportamento fraudulento. Uma boa compreensão da alta administração das responsabilidades e expectativas com relação ao controle de fraudes pode ajudar a assegurar que o Serviço Público Australiano (APS) atenda às expectativas da comunidade e que os serviços e programas governamentais sejam entregues com integridade (ANAO, 2011).

Com o intuito de demonstrar a importância da gestão de riscos de fraude para a administração pública, elencamos seis diferentes aspectos que podem ser beneficiados, a saber:

- a) O aspecto administrativo: contribui para redução da ineficiência, negligência, incapacidade e improbidade de servidores, gestores públicos e terceiros que se relacionam com a administração pública, promovendo melhorias na alocação dos recursos públicos;
- b) O aspecto patrimonial: contribui para mitigar os potenciais riscos que possam prejudicar o uso e a qualidade dos bens e direitos que constituem o patrimônio público;
- c) O aspecto técnico/legal: contribui para uma prestação de contas responsável (accountability), com uma maior precisão e eficiência das informações geradas pela contabilidade de acordo com as melhores práticas vigentes, promovendo a transparência e o controle social com a divulgação de dados financeiros e de gestão confiáveis e em tempo hábil;

- d) O aspecto financeiro: pode maximizar os recursos públicos, ao mitigar os potenciais riscos de fraude tanto do lado das receitas quanto do lado das despesas, promovendo a melhoria das finanças públicas.
- e) O aspecto econômico e social: assegurar que os programas, projetos e atividades governamentais sejam efetivamente realizados e atinjam seus objetivos de forma eficiente, eficaz e econômica, promovendo a satisfação das necessidades e dos interesses da sociedade com serviços públicos de qualidade.
- f) O aspecto ético: promover a moralidade do ato praticado, pois o registro poderá estar tecnicamente elaborado e o fato legalmente comprovado, porém o ato da administração poderá ser moralmente indefensável. O cumprimento da legislação em vigor em consonância com as normas de conduta pertinentes inspiram a confiança nos órgãos públicos.

Ter a certeza de que apropriados controles de fraude estão funcionando, é uma importante função das entidades do governo. Não obstante os custos financeiros e pessoais da fraude, os danos à reputação das entidades podem ser diretos e de longa duração.

A gestão de risco da fraude está voltada para as noções de ética e responsabilidade social (Hansen, 2011) e um bom entendimento pelo gestor público das suas responsabilidades com relação à gestão de risco de fraude pode ajudar a garantir que o serviço público corresponda às expectativas da comunidade e que os programas de governo serão entregues com integridade.

5.2 Framework de gestão de risco de fraude

Para minimizar a sua ocorrência, as medidas de controle da fraude precisam estar principalmente voltadas para restringir o nível de oportunidades disponíveis para possíveis fraudadores, através do desenvolvimento e implementação de uma eficaz estrutura de controle de fraude. A liderança demonstrada pelos executivos e a cultura organizacional de uma entidade desempenham um importante papel com relação ao controle da fraude, constituindo os controles primários para minimizar a ocorrência dessas situações.

A estrutura de Gestão de Riscos de Fraude (GRF) deve ser consistente com as legislações e políticas do governo e se basear nas melhores práticas e modelos de governança e estratégias de controle de fraudes adotadas nos setores público e privado. Considerando esses aspectos, pode-se apresentar um framework de Gestão de Risco de Fraude para o setor público contendo os seguintes 07 componentes:

- Ambiente Interno;
- Identificação dos Riscos de Fraude;
- Avaliação dos Riscos de Fraude;
- Respostas aos Riscos de Fraude;
- Controle Estratégico da Fraude;
- Informação e Comunicação; e
- Monitoramento.

Figura 08 – Gestão de risco de fraude



Fonte: Próprio autor

Para um melhor entendimento do framework de Gestão de Risco de Fraude, procurou-se descrever os seus componentes em tópicos distintos a seguir.

5.2.1 Ambiente interno

O ambiente interno abrange a cultura de uma organização, a influência sobre a consciência de risco de seu pessoal, sendo a base para todos os outros componentes do gerenciamento de riscos corporativos, possibilita disciplina e a estrutura. Os fatores do ambiente interno compreendem a filosofia administrativa de uma organização no que diz respeito aos riscos; a sua disposição ao risco; a supervisão do conselho de administração; a integridade, os valores éticos e a competência do pessoal da organização; e ainda a forma pela qual a administração atribui alçadas e responsabilidades, bem como organiza e desenvolve o seu pessoal (GAO, 1999, COSO, 2004, INTOSAI, 2011).

Trata-se de conhecer as características do ambiente organizacional, isto é, as áreas de risco, as questões políticas, econômicas, sociais e tecnológicas, seus usuários e seus interesses, e seus relacionamentos com as limitações e potencialidades da entidade, a extensão das suas operações, seus processos. O estabelecimento do contexto organizacional significa compreender e especificar os objetivos, os resultados desejados, os valores e as políticas (cultura) da entidade. Com base no contexto estabelecido, será possível determinar os objetivos, estratégias, extensão (se abrange toda a organização ou somente alguns setores/operações/funções/atividades), responsáveis, parâmetros, necessidades de recursos (materiais e humanos), dados e pesquisa da GRF (AS/NZS ISO 31000, 2009).

Os conhecimentos obtidos do ambiente interno contribuem para o desenvolvimento e a definição de um conjunto de critérios, utilizados na identificação, avaliação, resposta e monitoramento dos riscos de fraude, formando a estrutura para a análise e priorização dos riscos identificados, para as decisões a serem tomadas quanto à resposta (tratamento) apropriada aos riscos, além de constituir uma base comum de comparação entre riscos aparentemente diferentes através dos diversos setores da entidade.

Um sólido e eficaz controle de fraude requer empenho em todos os níveis organizacionais dentro de uma entidade. As estratégias de controle da fraude necessitam amadurecer e tornar-se uma prática comum no governo, fazendo parte do dia a dia do funcionamento da entidade.

Um bom entendimento pelo administrador, no que se refere às suas responsabilidades e às expectativas com relação ao controle de fraudes, pode ajudar a garantir que o serviço público corresponda às expectativas da comunidade e que os programas de governo serão entregues com integridade.

O ambiente interno estabelece o perfil de uma organização, influenciando na consciência das pessoas acerca do controle. O ambiente de interno é o fundamento para todos os componentes da gestão de risco, fornecendo o conjunto de regras e a estrutura. Os elementos do ambiente de controle são:

a) Liderança

A percepção dos riscos de fraude em uma série de importantes programas governamentais pode resultar em uma elevada expectativa em relação à gestão dos riscos de fraude nas entidades do setor público. Por essa razão, tem sido renovado o foco sobre uma liderança forte do executivo, para apoiar o controle eficaz da fraude dentro das organizações. Uma fraca liderança pode levar a uma cultura de complacência dentro das organizações em relação ao controle da fraude e da gestão (ANAO, 2011).

Os gestores são obrigados a demonstrar um elevado nível de comprometimento com o controle da fraude. Conseguir o equilíbrio entre controle da fraude com outras responsabilidades corporativas e operacionais pode ser um desafio para os executivos.

Uma estrutura de governança organizacional eficiente, com papéis e responsabilidades claramente definidos para os indivíduos e órgãos de decisão (por exemplo, o Comitê de Auditoria, Diretoria de Secretarias), pode ajudar.

Estudos recentes identificaram que a falta de liderança na prevenção, detecção e resposta de fraudes pode alterar a probabilidade de fraude que está sendo relatada para a gestão. Se o pessoal perceber que os controles para responder à fraude não são robustos ou apoiados pela administração, são muito menos propensos a relatar as suas observações ou suspeitas (Brown, 2008).

A forte liderança executiva da gestão é fundamental para o controle eficaz da fraude em uma entidade. A direção deve demonstrar um nível elevado de comprometimento no controle e na gestão da fraude, além de garantir que os negócios e os controles internos e externos sejam planejados e realizados após a devida consideração de situações de risco de fraude. Os gestores também devem assegurar que uma adequada estrutura seja estabelecida para apoiar o monitoramento e elaboração de relatórios de atividades fraudulentas e os progressos na prossecução das estratégias de controle de fraude.

b) Cultura ética

O estabelecimento de uma cultura ética é um elemento fundamental da boa governança e desempenha um papel importante na prevenção e detecção da fraude. Na Austrália, o Public Service Act (APS) de 1999 destaca a necessidade de uma cultura ética e também define os valores do serviço público e o código de conduta.

O Public Service Act (APS) 1999, dá suporte a política do governo em relação ao comportamento ético dos seus servidores e executivos. O APS reflete os valores esperados da comunidade australiana em relação aos funcionários públicos e são diretamente relevantes para os papéis e funções de governo, como a gestão de receitas, despesas e bens e outras funções nucleares.

Entre outras coisas, o Código de Conduta exige que todos os funcionários do serviço público:

- ✓ tenham os mais altos padrões éticos;
- ✓ sejam responsáveis e prestem os serviços de forma justa, eficaz, com imparcialidade e cortesia;
- ✓ se comportem honestamente e com integridade no exercício das suas funções;
- ✓ divulguem, e tomem medidas razoáveis para evitar, qualquer conflito de interesse (real ou aparente) em conexão com seu emprego;
- ✓ utilizem os recursos da comunidade de uma forma adequada;
- ✓ Não façam uso indevido de informação privilegiada ou direitos do trabalhador, status, poder ou autoridade afim para obter, ou tentar obter, um benefício ou vantagem para o trabalhador ou para qualquer outra pessoa; e

- ✓ em todas às vezes se comportem de uma maneira que respeite os valores, a integridade e a boa reputação do serviço público australiano.

O APS prevê a imposição de sanções aos funcionários pela violação do código de conduta. As possíveis sanções incluem: cessação da relação laboral, a redução na classificação; redesignação de direitos, redução de salário; descontos no salário a título de multa, ou uma repreensão.

A integridade pessoal e profissional e os valores éticos da direção e do quadro de pessoal determinam suas preferências e seus juízos de valor, os quais se traduzem em normas de conduta. Eles devem demonstrar uma atitude de apoio à gestão de risco a qualquer tempo, durante toda a vida da entidade. Todas as pessoas envolvidas com a entidade, servidores ou gestores, devem manter e demonstrar integridade pessoal e profissional e valores éticos, e devem cumprir com os códigos de conduta aplicáveis (INTOSAI, 2011).

Em termos de detecção de fraudes, numa recente pesquisa da KPMG (2010), foi verificado que 20% das grandes fraudes foram identificadas pelos empregados. O Instituto Australiano de Criminologia (AIC, 2009) também relatou que a detecção de fraude externa, através de funcionários ou colegas de trabalho, foi um importante método de detecção.

Nessa perspectiva, criar uma cultura na qual os funcionários são incentivados para relatar uma suspeita de fraude é fundamental para um contínuo controle estratégico de fraude em uma organização.

c) Política e legislação

Qual a política da Entidade em relação a Fraude? É importante que o governo e/ou gestores tenham uma política definida em relação às fraudes e aos seus riscos; e que essa política seja do conhecimento de todos os funcionários/servidores e utilizadores externos na entidade.

A implementação de uma GRF terá provavelmente mais sucesso se for baseada em uma clara declaração de política, endossada e distribuída pela Diretoria, que se caracterize por (AS/NZS ISO 31000, 2009; INTOSAI, 2007):

- a) Deixar claro que a consideração dos riscos de fraude deve ser uma prioridade para todos os colaboradores;
- b) Criar e autorizar uma Comissão de Risco de Fraude (CRF) multidisciplinar para identificar riscos e desenvolver um plano para tratá-los;
- c) Determinar a participação de todos os setores operacionais da entidade;
- d) Aprovar e fixar parâmetros para implementação da GRF;
- e) Designar papéis e responsabilidades para a GRF da entidade;
- f) Agir positivamente sobre a cultura organizacional;
- g) Reafirmar o comprometimento de recursos financeiros, materiais e humanos;
- h) Definir a necessidade de relatórios;

Para que uma entidade pública possa agir e implantar uma gestão de risco de fraude, é necessário que tenha uma legislação de suporte para esta ação.

O Governo Australiano, por exemplo, está empenhado em proteger as suas receitas, despesas e propriedades de atividades fraudulentas, adotando uma abordagem sistêmica para a gestão de fraudes em todo o serviço público australiano. Esse compromisso é articulado nas seguintes disposições legais:

- ✓ Financial Management and Accountability Act 1997 (FMA Act); e
- ✓ Commonwealth Authorities and Companies Act 1997 (CAC Act)
- ✓ Attorney-General's Department, Fraud Control in Australian Government Agencies, AGD, Canberra, 2004.
- ✓ AS 8001-2008 – Fraud and Corruption Control, Standards Austrália, 2008.
- ✓ Attorney-General's Department, Commonwealth Organised Crime Strategic Framework: Overview, AGD, Canberra, 2009.
- ✓ Attorney-General's Department, Commonwealth Fraud Control Guidelines, Canberra, 2011.

As Diretrizes de Controle da Fraude fazem parte de uma estrutura mais ampla de gestão financeira do governo australiano, o que cria uma obrigação geral de gerir os negócios de uma entidade de forma ética, eficiente e eficaz, e em conformidade com as políticas da Commonwealth. Os objetivos das Orientações para o Controle da Fraude são os seguintes:

- ✓ proteger o dinheiro e o patrimônio público; e
- ✓ proteger a integridade e a boa reputação de entidades da Commonwealth.

Isso inclui a redução do risco da ocorrência de fraudes, detectando e investigando quando ela ocorre, e tendo uma apropriada ação corretiva para o grau do comportamento fraudulento (Australian Government, 2011).

As políticas de recursos humanos também têm um papel essencial na promoção de um ambiente ético, desenvolvendo o profissionalismo e fortalecendo a transparência nas práticas diárias. As políticas e práticas de recursos humanos incluem contratação, orientação e capacitação, bem como, educação, assessoramento e avaliação, consultoria, promoção, remuneração e ações corretivas.

O pessoal é um aspecto importante na gestão de risco de fraude. Pessoal competente e confiável é necessário para um controle eficaz. Portanto, os métodos através dos quais as pessoas são contratadas, capacitadas, avaliadas, remuneradas e promovidas são aspectos importantes do ambiente de controle. As decisões de contratação devem, portanto, assegurar que os indivíduos tenham a integridade, a formação e a experiência necessária para realizar suas tarefas. Dirigentes e funcionários que possuam uma boa compreensão do controle interno e que estejam dispostos a assumir responsabilidades são vitais para um controle efetivo (INTOSAI, 2011).

d) Estrutura de governança

É fundamental para a boa gestão da fraude uma estrutura de governança global que reflita adequadamente o ambiente operacional de uma entidade. Uma estrutura de controle efetivo da organização, que inclua controle de fraudes, ajudará a entidade na promoção de práticas éticas e profissionais, melhorando a prestação de contas (Accountability), e contribuindo para a qualidade dos resultados (ANAO, 2011).

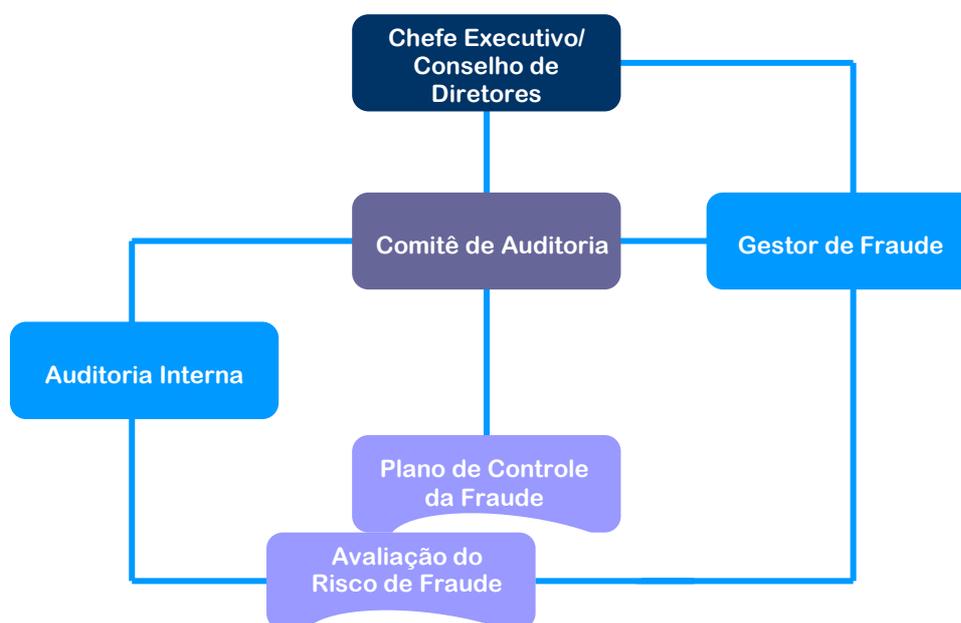
Estruturas de governança adequadas são essenciais para o funcionamento eficaz do controle de fraude em uma entidade. Essas estruturas de governança precisam ser bem compreendidas e aceites pela organização.

Para a INTOSAI (2004), a estrutura de governança de uma entidade deve fornecer:

- Definição de responsabilidade e autoridade;
- Delegação de autoridade e obrigação de prestar contas (accountability);
- Formas adequadas de prestação de contas.

O controle da fraude e o seu funcionamento dentro de uma entidade precisam fazer parte de sua estrutura global de governança. Devido à sua natureza e requisitos legais específicos, o controle da fraude pode muitas vezes funcionar de forma isolada dentro da entidade. Um comitê de auditoria pode desempenhar um papel fundamental na conscientização e na garantia da integração do controle de fraude com outras estruturas de governança em toda a entidade. Esse entendimento proporciona que a fraude e os seus possíveis impactos sejam considerados no momento oportuno, quando mudanças significativas ou decisões ocorrem, a exemplo da implementação de novas políticas e programas. A figura abaixo ilustra como uma estrutura de governança pode ser articulada para controlar a fraude em uma entidade.

Figura 09 – Estrutura de governança para controle da fraude



Fonte: Adaptado de ANAO, 2011.

De acordo com a estrutura evidenciada na figura 09, o Chefe do Executivo ou Secretário de uma entidade é responsável pelo controle de fraudes dentro do organismo e é responsável por assegurar que existem os controles adequados para cumprir com as Diretrizes de Controle da Fraude. Isso inclui a necessidade de assegurar que um sólido sistema de controle e

mecanismos de governança existentes são eficazes no apoio às atividades de controle da fraude.

O Gestor de Fraude deve ter uma clara definição das responsabilidades em relação à coordenação, monitoramento e análise necessária para que a estrutura de controle de fraudes seja estabelecida dentro de uma entidade. Isso pode incluir a nomeação de um ponto central de contato para todos os assuntos relacionados a fraudes. Esse ponto central de contato é muitas vezes referido como o “Fraud Manager” ou Gestor de Fraude. O Gestor de Fraude é o indivíduo com responsabilidade delegada do CEO/Conselho para o controle de fraudes dentro de uma entidade. As responsabilidades de um Gestor de Fraude precisam ser compreendidas por toda entidade e articuladas em um plano de controle da fraude. Entidades com níveis mais elevados de risco de fraude podem também criar uma unidade especializada em fraudes para apoiar o Gestor de Fraude. Unidades de fraude são tipicamente responsáveis pelas atividades de prevenção, detecção e resposta à fraude.

O Comitê de Auditoria desempenha um papel crucial na garantia da independência e aconselhamento do CEO/Comitê nas operações da entidade, ao seu regime de controle e a sua aderência as exigências legais. (ANAO, 2005)

As responsabilidades dos comitês de auditoria em relação ao controle de fraudes, em geral incluem:

- revisão da estrutura de gestão de riscos e procedimentos associados, para a efetiva identificação e gestão de riscos financeiros e de negócios da entidade, incluindo os riscos de fraude; e
- supervisionar o processo de desenvolvimento e implementação do plano de controle de fraudes, para garantir que a entidade tenha processos apropriados e sistemas adequados para prevenir, detectar e responder eficazmente a fraude.

A auditoria interna fornece um serviço consultivo, de análise independente e objetivo para:

- assegurar ao CEO/Conselho que os controles financeiros e operacionais destinadas a gerir riscos e atingir os objetivos da entidade estão operando de forma eficiente, eficaz e ética; e
- ajudar na melhoria da gestão e performance da entidade (ANAO, 2007).

A auditoria interna pode ajudar especificamente uma entidade a gerir o controle da fraude, através de aconselhamento sobre o risco de fraude, sobre a concepção e adequação dos controles internos para minimizar o risco da ocorrência de fraudes, e no apoio à gestão no desenvolvimento de estratégias de prevenção e monitoramento da fraude. Um plano eficaz de auditoria interna deve incluir uma revisão dos controles de fraude projetada para atender significativos riscos de fraudes enfrentados pela entidade.

Para a INTOSAI (2007), a estrutura de governança pode incluir uma unidade de controle interno, que deve ser independente da gerência e que se reportará diretamente ao gestor principal da entidade.

5.2.2 Identificação dos riscos de fraude

A fim de gerenciar o risco de fraude, uma organização precisa saber quais riscos enfrenta, e avaliá-los. Identificar os riscos é o primeiro passo para construção do perfil de risco da organização. Não há uma só maneira de determinar esse perfil, mas é fundamental essa determinação para uma gestão eficaz dos riscos.

O processo de identificação dos riscos de fraude deve ser abrangente, de forma que todos os riscos possíveis da entidade possam ser identificados e posteriormente avaliados. O processo de identificação deve ser estruturado, procurando determinar, quais, como, quando e por quê. O objetivo é informar à administração sobre as áreas de risco que são necessárias adotar ações.

O ponto de partida é identificar as áreas ou programas com as principais atividades da entidade em termos de (HM TREASURY, 2003):

- Saídas de produtos e serviços;
- Áreas operacionais e locais;
- Geração de Receita;
- A cobrança de receitas;
- Despesas;
- Fornecedores e insumos;
- Utilização, aquisição e alienação dos ativos;
- Cliente/registros e suporte de clientes.

Posteriormente, é necessário adotar uma técnica adequada para a identificação de risco. Dentre as mais comumente utilizadas são (CIMA, 2008; HM TREASURY, 2004):

- ✓ Comissão de análise de risco: uma equipe designada é estabelecida (da própria entidade ou contratada) para identificar os riscos associados, considerando todas as operações e atividades da organização em relação aos seus objetivos. A equipe deve trabalhar através da realização de uma série de entrevistas com o pessoal-chave em todos os níveis da organização para construir um perfil de risco para toda a gama de atividades.
- ✓ Autoavaliação do Risco (RSA): uma abordagem pela qual cada nível e parte da organização é convidada a rever suas atividades e contribuir para o diagnóstico dos riscos que enfrenta. Isso pode ser feito por meio das técnicas de workshops e entrevistas; brainstorming; questionários; e mapeamento de processos e discussões com os pares.
- ✓ Benchmarking - comparações com outras organizações.

Os subsídios para as etapas de identificação podem incluir dados históricos, análise teórica, análise empírica de dados e opiniões de outros especialistas. Os riscos também podem ser rastreados em documentos ou em sistemas computadorizados de planilhas ou bancos de dados.

Essas abordagens não são mutuamente exclusivas, e uma combinação para o processo de identificação de risco é desejável. As diferenças de percepção precisam ser abordadas para a integração efetiva da gestão de risco nos vários níveis da organização.

Certos processos ou atividades têm uma maior exposição à fraude do que outros. Essas áreas de alto risco devem ser analisadas para determinar se precisam ser sujeitas a controles específicos de fraude. É importante que os controles estabelecidos para gerenciar essas áreas de alto risco sejam ativamente monitoradas e compreendidas por pessoas ou órgãos de controle relevantes. Um exemplo da identificação das áreas ou programas de alto risco de fraude no setor público é a experiência do governo americano por meio do seu órgão de controle externo.

O governo federal americano é a maior e mais complexa entidade do mundo, com cerca de US\$ 3,5 trilhões em gastos e em financiamento de uma ampla gama de programas e operações no ano fiscal de 2010 (GAO, 2011). O Government Accountability Office (GAO) mantém o

programa High-Risk List onde são identificadas áreas ou programas de alto risco do governo, devido às suas grandes vulnerabilidades de fraudes, desperdício, abuso e malversação ou a necessidade de reforma para atender aos princípios da economia, eficiência e eficácia.

A cada dois anos, o GAO fornece ao congresso americano uma atualização do seu programa High-Risk List, que descreve o estado das áreas de alto risco listados no período e identifica qualquer nova área de alto risco que necessita de atenção do Congresso e do Poder Executivo. Em 2011, o GAO removeu a designação de alto risco de duas áreas ou programas – o DOD, Programa de Certificação de Segurança de Pessoal e do Censo 2010 – e designou uma nova área de alto risco, Gestão de Recursos do Interior de óleo e Gás Federal. Essas mudanças trazem à lista de alto risco um total de 30 áreas (GAO, 2011). Em janeiro de 2003, eram apenas 23 áreas (GAO, 2005). Por meio desse programa, o GAO oferece soluções para as áreas de alto risco, com potencial para economizar bilhões de dólares, melhorar o atendimento ao público e fortalecer o desempenho e responsabilidade do governo dos EUA.

5.2.3 Avaliação dos riscos de fraude

Um dos propósitos-chave da avaliação de risco é estimá-los e classificá-los de acordo com seu grau de frequência e severidade em cada área da entidade. Por essa razão, normalmente, é necessário desenvolver um enquadramento para estabelecer categorias para todos os riscos, por exemplo, como alto, médio ou baixo (INTOSAI, 2007).

A vulnerabilidade à fraude pode ser avaliada em diferentes níveis em uma organização. Uma visão geral dos riscos de fraude irá mostrar a escala e a natureza da fraude enfrentada pela organização e os riscos relativos entre diferentes tipos de fraude. Isso irá determinar se existe a necessidade para realizar uma avaliação mais detalhada desses riscos, e a entidade ou departamento deve concentrar seus esforços na melhoria do controle.

Essa avaliação mais detalhada do risco de fraude vai resultar em um “perfil de risco” ou quadro de risco de fraude, que identifica as áreas nas quais uma organização pode enfrentar ameaças de fraude, assim como os tipos de ameaça. Não vai ser rentável cobrir cada situação de possível ameaça; portanto, a provável ocorrência de possíveis fraudes, bem como o impacto sobre os principais objetivos organizacionais, devem ser avaliados (CIMA, 2008; HM TREASURY, 2003).

Os riscos podem ser classificados de modo a estabelecer prioridades para a administração e apresentar informações para as decisões gerenciais sobre quais os riscos de fraude que necessitam de maior atenção (por exemplo, aqueles com um maior potencial de impacto e uma maior probabilidade de ocorrência).

A estimativa dos riscos de fraude pode ser quantitativa, semiquantitativa ou qualitativa. A abordagem quantitativa utiliza modelos probabilísticos. Uma escala de relação numérica para probabilidades e consequências, em vez de escalas descritivas, é aplicada somente quando indicadores mais específicos e precisos são necessários. A abordagem qualitativa é geralmente a mais usada para avaliação dos riscos de fraudes, uma vez que é mais simples, fácil de usar e suficiente para muitos propósitos da entidade. A semiquantitativa estende e detalha o processo de mensuração qualitativa, alocando valores numéricos às escalas descritivas. Os números são usados então para derivar fatores de risco quantitativos (FERMA, 2003)⁴⁰.

Para a avaliação dos riscos de fraude, considerando a abordagem qualitativa, uma das técnicas que podem ser empregadas é o processo de autoavaliação conhecido como *Control Self Assessment* (CSA), que consiste em avaliar, de maneira descentralizada e contínua, a efetividade dos controles e a potencialidade (frequência *versus* severidade) dos riscos, possibilitando a detecção de fraquezas e a implementação de medidas corretivas (Wade & Wynne, 1999). O processo de autoavaliação pode ser implantado por meio do mapeamento de processos (*process mapping*) ou pela aplicação de questionários (*check lists*) de controles internos (BCBS, 2003). Essas técnicas já foram referidas no processo de identificação dos riscos de fraude.

A mensuração qualitativa dos riscos pode ser gerada através de uma matriz, em que o nível de risco é definido pela composição das variáveis frequência (probabilidade) e severidade (impacto), associadas aos eventos de perda (fatores de risco) inerentes ao processo avaliado. A matriz de riscos é uma ferramenta que pode ser empregada na análise de riscos de várias naturezas. Exemplos de aplicações do conceito de matriz de riscos podem ser encontrados em Garvey & Lansdowne (1998), Martin *et al.* (2004), Hewett *et al.* (2004), CIMA (2008).

⁴⁰ A FERMA é uma federação que congrega as principais organizações de gestão de riscos do Reino Unido - The Institute of Risk Management (IRM), The association of Insurance and Risk Managers (AIRMIC) e ALARM The National Forum for Risk Management in the Public Sector.

A classificação qualitativa para os níveis de frequência (probabilidade) e de impacto (severidade) poderá variar em função das atividades e do porte da entidade, bem como de governo para governo. Por exemplo, as consequências em termos de impactos e as frequências em termos de probabilidade podem ser muito altas, altas, médias, baixas ou muito baixas. Para um melhor entendimento, são fornecidos exemplos nos Quadros 08 e 09.

Quadro 08 - Consequências das ameaças (severidade do evento)

| Classificação | Descrição | Peso |
|---------------|---|------|
| Muito Alta | O impacto financeiro sobre a entidade deve ultrapassar os x \$ Impacto muito significativo sobre a estratégia ou atividades operacionais da entidade ou do governo | 5 |
| Alta | O impacto financeiro sobre a entidade deve ser entre x \$ e y \$ Impacto significativo sobre a estratégia ou atividades operacionais da entidade ou do governo | 4 |
| Média | O impacto financeiro sobre a organização deve ser entre x \$ e y \$ Impacto moderado sobre a estratégia ou atividades operacionais da entidade ou do governo | 3 |
| Baixa | O impacto financeiro sobre a organização deve ser entre x \$ e y \$ Impacto baixo sobre a estratégia ou atividades operacionais da entidade ou do governo | 2 |
| Muito Baixa | O impacto financeiro sobre a organização deve ser entre x \$ e y \$ Impacto muito baixo sobre a estratégia ou atividades operacionais da entidade ou do governo | 1 |

Fonte: Adaptado de FERMA (2003)

Quadro 09 - Probabilidade de ocorrência (Frequência do Evento)

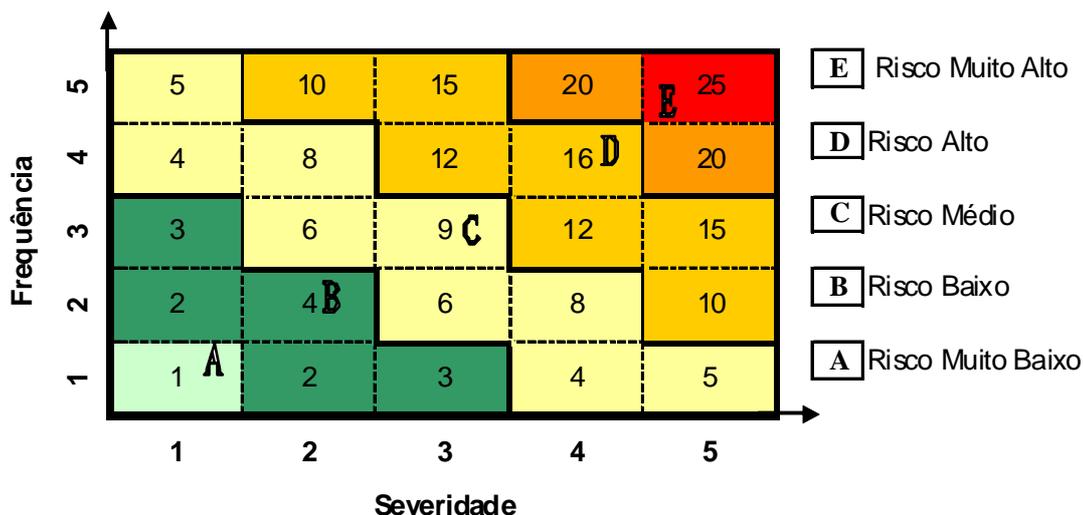
| Classificação | Descrição | Pesos |
|---------------------------------|--|-------|
| Muito Alta (Muito Frequente) | Com possibilidade de ocorrência todas as semanas ou hipótese de ocorrência superior a 75% | 5 |
| Alta (Frequente) | Com possibilidade de ocorrência todos os meses ou hipótese de ocorrência entre a 75% e 50% | 4 |
| Média (Possível) | Com possibilidade de ocorrência todos os trimestres ou hipótese de ocorrência de 50% | 3 |
| Baixa (Remota) | Com possibilidade de ocorrência todos os semestres ou hipótese de ocorrência entre a 50% e 25% | 2 |
| Muito Baixa (Raríssima) | Com possibilidade de ocorrência todos os anos ou hipótese de ocorrência inferior a 25% | 1 |

Fonte: Adaptado de FERMA (2003)

A matriz de risco pode ser construída pela composição de pesos atribuídos às variáveis frequência e severidade, podendo ser separadas em regiões que caracterizam os níveis de riscos de fraude avaliados. A definição dessas regiões pode variar em função do perfil de risco do gestor, da estratégia, dos programas, produtos e serviços ou atividades operacionais da entidade ou governo (Standards Australian, 2009; INTOSAI, 2007, HM TREASURY, 2004).

A figura 10 ilustra um exemplo de matriz de riscos de fraudes, com níveis de risco classificados em Muito Alto, Alto, Médio, Baixo e Muito Baixo. Nessa situação, as regiões de risco foram delimitadas com base nos valores das intensidades de risco, calculados pelo produto entre os pesos da variável frequência (Quadro 08) e da variável severidade (Quadro 09).

Figura 10 – Matriz dos riscos de fraude



Fonte: Adaptado (HM TREASURY, 2004)

Nesse exemplo, pode-se considerar que os riscos situados na região de alto risco seriam indicativos da urgente necessidade de controles mais rígidos, enquanto os riscos situados na região de baixo risco seriam um indicativo de controle adequado. Entretanto, essa leitura não deve ser generalizada, em função do perfil de risco da cada entidade. Tomamos como exemplo um hospital público da capital, com recursos financeiros significativos. O risco de fraude não segurada de \$50 mil pode ser considerado baixo, enquanto para um hospital público do interior, com recursos limitados pode considerar difícil se manter com tal perda sem reduzir a qualidade da prestação de serviços, atribuindo um alto risco para essa fraude.

Cada entidade ou governo poderá considerar diferentes metodologias, quer na medição das consequências quer nas probabilidades, adequando-as às suas necessidades. Por exemplo, algumas entidades podem considerar que a avaliação a severidade e frequências como altas, médias ou baixas se adéqua às respectivas necessidades e pode ser apresentada numa matriz de 3 x 3. Outras podem considerar que avaliar as consequências e probabilidades através de uma matriz de 5 x 5 proporciona uma melhor estimativa.

5.2.4 Respostas aos riscos de fraude

Após a identificação e avaliação dos riscos de fraude, é possível determinar um perfil dos riscos de fraude da entidade. Com esse perfil estabelecido, a entidade pode considerar as respostas apropriadas para cada risco. As entidades podem dar quatro respostas aos riscos (INTOSAI, 2007; HM TREASURY, 2004):

a) Aceitar/tolerar o risco

Nenhuma ação é tomada para reduzir a probabilidade de risco ou de impacto. A exposição ao risco pode ser tolerável, sem qualquer outra ação a ser tomada. Mesmo se não é tolerável, a capacidade de fazer qualquer coisa sobre alguns riscos pode ser limitada, ou o custo de tomar qualquer ação pode ser desproporcional ao benefício potencial adquirido. Nesses casos, a resposta pode ser a de tolerar o atual nível de risco. Essa opção pode ser completada por um planejamento de contingência para lidar com os impactos que irá ocorrer se o risco se realizar.

b) Reduzir/tratar o risco

O maior número de riscos será tratado dessa forma. A finalidade do tratamento é continuar com as atividades dentro da organização que elevam o risco; a ação (controle) é adotada/implementada para restringir o risco para um nível aceitável. Tais controles podem ser ainda mais subdivididos de acordo com a sua finalidade específica.

c) Transferir/partilhar o risco

Para alguns riscos, a melhor resposta pode ser a de transferi-los. Isso pode ser feito por seguro convencional ou mediante o pagamento de um terceiro para assumir o risco de outro modo. Essa opção é particularmente boa para a mitigação de riscos financeiros ou riscos de ativos. A transferência de riscos pode ser considerada porque a organização quer reduzir a sua exposição ou porque outra organização (que pode ser outra organização do governo) é mais capaz de gerir eficazmente o risco. É importante notar que alguns riscos não são (totalmente) transferíveis – em especial, geralmente não é possível transferir o risco de reputação, mesmo se a entrega de um serviço é contratada. A relação com o terceiro para o qual o risco é transferido deve ser cuidadosamente gerida para assegurar o êxito da transferência de risco. As parcerias público-privadas (PPPs) são um bom exemplo de transferência de risco.

d) Evitar/Eliminar o risco

Alguns riscos somente serão tratáveis, ou contidos a níveis aceitáveis, pelo encerramento da atividade. Deve ser notado que a opção de cessação da atividade pode ser severamente limitada no governo quando comparado com o setor privado; uma série de atividades é realizada no setor público, porque os riscos associados são tão grandes que não há nenhuma outra maneira na qual os resultados necessários para o benefício público, possam ser alcançados. Essa opção pode ser particularmente importante no gerenciamento de projetos ou programas.

Para definir a resposta mais adequada, é importante a entidade ou governo considerar a sua capacidade de absorção de perdas, o apetite e a tolerância ao risco, o impacto dos custos de gerenciar os riscos ou deixá-los sem resposta. A tolerância ou apetite ao risco é a quantidade de riscos que uma entidade está preparada para assumir, antes de deliberar sobre a necessidade de implementar uma ação. As decisões sobre as respostas ao risco devem ser tomadas em conjunto com a identificação da quantidade de riscos que podem ser tolerados. Tanto os riscos inerentes como os riscos residuais devem ser considerados para determinar tal tolerância. O risco inerente é o risco para uma entidade na ausência de ações que a direção poderia adotar para alterar a probabilidade ao risco ou o seu impacto. O risco residual é aquele que permanece mesmo após a resposta da administração ao risco (INTOSAI, 2007; Standards Austrália, 2009).

As mudanças governamentais, econômicas, sociais, industriais, regulatórias e operacionais podem provocar mudanças no perfil dos riscos, e, conseqüentemente, as respostas aos riscos podem e devem ser modificadas. Por exemplo, se antes um governo tinha condições de considerar aceitáveis os riscos de fraudes na construção uma ponte e de um novo aeroporto, hoje pode ser necessário transferir ou partilhar esse risco com o setor privado, pois este terá mais condições de manter um controle mais efetivo.

Para uma resposta adequada aos riscos de fraude, é fundamental a existência de uma permanente identificação e avaliação desses riscos. Os mapas de riscos e os respectivos controles devem ser regularmente revisados e reconsiderados para assegurar que as respostas continuem sendo adequadas ao perfil de risco de fraude atual (COSO, 2004; INTOSAI, 2007; Standards Austrália, 2009).

Em função das respostas aos riscos de fraude da entidade, se fará necessário implementar e manter um efetivo sistema de controle interno, à medida que os riscos se modifiquem ao longo do tempo, de modo a manter os riscos no nível adequado às respostas.

5.2.5 Controle estratégico da fraude

Uma vez que os riscos de fraude foram identificados, avaliados, e uma vez definido o tratamento adequado, a entidade deverá implementar um plano de controle estratégico de fraude, formado por um conjunto de procedimentos de controle interno, cujo objetivo é assegurar que as respostas aos riscos de fraudes sejam efetivas.

O controle estratégico da fraude exige a implementação de procedimentos de controles internos que contribuam para uma efetiva estrutura de um plano de controle estratégico de fraude. Esses procedimentos são interdependentes e sujeitos a um processo cíclico de revisão e melhoria (INTOSAI, 2007, CIMA, 2008).

Os procedimentos de controle são políticas e ações estabelecidas para eliminar, reduzir ou controlar os riscos de fraude e alcançar os objetivos da entidade.

Para serem efetivos, os procedimentos de controle devem existir em toda a organização, em todos os níveis e em todas as funções. Devem ser apropriados, funcionar consistentemente, de acordo com o plano de controle estratégico de fraude e diretamente relacionados aos objetivos da gestão de risco de fraude.

No contexto da gestão do risco de fraude, os procedimentos de controle devem se encaixar prioritariamente em três estratégias de controle gerais:

- Controles Preventivos de fraude;
- Controles Detectivos de fraude;
- Controles Corretivos de fraude.

Os três controles estratégicos de fraude estão intimamente interligados e cada um desempenha um papel significativo no combate à fraude. Os controles preventivos de fraude atuam como um impedimento, enviando para os prováveis fraudadores uma mensagem de que a organização está lutando ativamente contra a fraude, e que os procedimentos estão postos para identificar qualquer atividade ilegal que ocorra. Os controles detectivos são projetados para

identificar situações nas quais a fraude ocorre ou já ocorreu, e consideram o fato de que os controles preventivos podem ser insuficientes em alguns casos. Uma resposta corretiva consistente e abrangente em relação a incidentes detectados de fraude também é importante. Nesse caso, envia-se uma mensagem de que a fraude é levada a sério e que serão tomadas medidas contra os perpetradores. Cada caso detectado e investigado funciona como uma forma de prevenção da fraude. Os vários procedimentos de controles preventivos, detectivos e corretivos de fraude interligados, formarão o plano de controle antifraude.

Para que essas estratégias sejam eficazes no contexto de uma estrutura global de controle da fraude, cada estratégia deve ser objeto de uma gestão ativa na organização. Estratégias de controle com base em uma preparação bianual de um plano de controle e avaliação de fraude estão se tornando menos comuns. Cada vez mais, estratégias de controle eficaz de fraude é uma resposta integrada, liderada pelo executivo da entidade e incorporada em sua administração. Tal abordagem proativa auxilia as entidades na gestão de risco de fraude a um nível aceitável, levando em conta o ambiente em mutação, origem e tipos de riscos de fraude que devem ser avaliados e gerenciados (ANAO, 2011).

Nos tópicos seguintes, descreveremos as principais práticas das três estratégias de um controle de fraude e um modelo de plano de controle antifraude.

5.2.5.1 Controles estratégicos preventivos

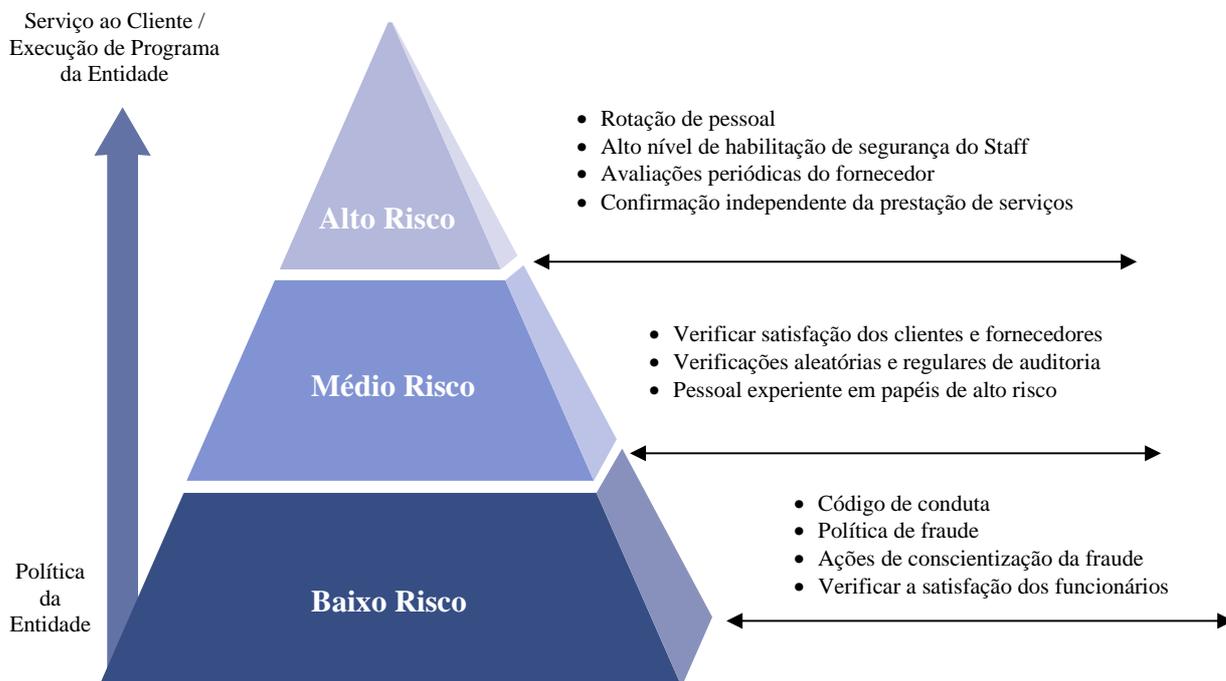
Os controles preventivos de fraudes são a primeira linha de defesa e envolvem controles projetados para limitar a possibilidade de que a fraude ocorra. A maioria dos controles implementados nas organizações tende a pertencer a essa categoria. Com base na descrição do capítulo 2 em torno dos elementos que propiciam a ocorrência da fraude, uma das formas mais eficazes de lidar com o problema da fraude é adotar controles que proporcionem a diminuição dos motivos, restrinjam a oportunidade e limitem a capacidade dos potenciais fraudadores racionalizarem suas ações. Para ser eficaz, a prevenção de fraudes requer alguns elementos para a sua consecução, incluindo uma cultura ética organizacional, uma forte consciência de fraude entre os funcionários, fornecedores e clientes, e uma estrutura de controle interno eficaz. Os elementos-chave da prevenção eficaz da fraude incluem (CIMA 2008; ANAO 2011):

- ✓ Seleção criteriosa de funcionários e terceiros;
- ✓ Uma robusta política de fraude e código de conduta;
- ✓ Treinamentos regulares para conscientização da fraude;
- ✓ Um compreensivo plano estratégico de controle da fraude;
- ✓ Sistema de controles para assegurar a precisão e atualização dos dados;
- ✓ Relatórios de controle da fraude para as atividades com um elevado risco de exposição à fraude;
- ✓ Comunicação sobre os resultados de investigação, para demonstrar que as alegações e as incidências de fraude são graves e devidamente tratadas

Tal como acontece com outras estratégias de controle de fraudes, a organização deve alinhar a estratégia de prevenção de acordo com a exposição à fraude da organização.

A Figura 11 ilustra uma gama de medidas de controles preventivos que uma entidade pode considerar na gestão ao seu risco de fraude. As estratégias identificadas são mapeadas de forma contínua de acordo com a intensidade das medidas e exposição ao risco de fraude. As medidas preventivas contidas na base do triângulo representam, geralmente, as medidas básicas que devem ser implementadas por qualquer entidade que tenha uma estrutura eficaz de controle da fraude. Estratégias no vértice do triângulo são mais adequadas, se uma entidade tem uma exposição significativa à fraude. Uma entidade poderá implementar todas as medidas de controle preventivo; entretanto, os recursos destinados às estratégias de prevenção devem ser proporcionais ao perfil de risco da fraude. As medidas de controle preventivo e seus custos associados devem ser considerados com respeito à natureza e dimensão dos riscos de fraude que se estimam para resolver.

Figura 11 – Medidas de controles preventivos



Fonte: Adaptado, KPMG, 2010

5.2.5.2 Controles estratégicos detectivos

Como os controles preventivos de fraude não podem impedir todos os potenciais perpetradores, as organizações devem garantir que o plano estratégico de controle de fraude adotado detecte tais ocorrências de fraude em tempo hábil. Isso é possível através dos controles detectivos de fraudes – os quais podem detectar fraudes em curso, que estão ocorrendo ou que já aconteceram (CIMA, 2008; ANAO, 2011).

Todas as entidades do governo são suscetíveis a fraudes e nenhum procedimento de controle preventivo pode fornecer garantia absoluta. Como tal, as entidades devem implementar controles destinados a detectar a fraude o mais rapidamente possível depois da sua ocorrência, no caso dos controles preventivos da entidade falhar.

As medidas para detectar a fraude interna e externa podem ser divididas em duas principais categorias: a de medidas passivas e a de medidas ativas, como ilustrado no quadro abaixo:

Quadro 10 – Medidas de detecção de fraude

| Medidas de detecção passiva | Medidas de detecção ativa |
|--|--|
| Incluem controles ou atividades que não requerem a participação ativa e permanente da gestão, mas existem como um meio pelo qual a fraude é detectada dentro de uma organização. Um exemplo disso é o “hotline”, para que funcionários, clientes e o público em geral possam reportar os incidentes. | Incluem controles que exigem um assertivo envolvimento da gestão e por sua natureza são projetados para detectar ou auxiliar na detecção de fraudes dentro de uma organização. Exemplos incluem a depuração de dados, auditorias orientadas para a detecção de fraude, auditoria interna, assegurar a qualidade e análise da gestão dos relatórios de contabilidade. |

Fonte: Adaptado de ANAO, 2011.

Outros exemplos de controles de fraude detectivos incluem a verificação de serviços ou ativos (que detectam se os serviços ou ativos foram devidamente ofertados ou removidos sem autorização), reconciliação (que pode detectar transações não autorizadas) e as atividades de monitoramento (que detectam alterações que devem ser corrigidas).

5.2.5.3 Controles estratégicos corretivos

Esses controles são projetados para corrigir resultados indesejáveis que tenham se realizado e auxiliar a entidade a responder adequadamente a uma suposta fraude, quando é detectada. Eles fornecem uma via de recurso para conseguir alguma recuperação contra perdas ou danos. Um exemplo disso seria a concepção de termos de contrato ou a contratação de seguros. Tais procedimentos seriam considerados como uma forma de controle estratégico de correção, facilitando a recuperação de pagamentos em excesso ou de quaisquer outros ativos desviados. O planejamento de contingência é um elemento importante do controle de correção, sendo o meio pelo qual as entidades ou governos planejam a continuidade/recuperação de programas ou atividades após eventos que poderiam não controlar (HM TREASURY, 2004; INTOSAI 2007).

A resposta à fraude é um elemento-chave da estrutura geral de controle da fraude, pois fornece às entidades do governo e aos agentes externos uma garantia razoável de que os autores da fraude serão investigados, identificados, e que serão aplicadas medidas corretivas adequadas.

Os controles estratégicos preventivos, detectivos e corretivos de fraude possuem papéis complementares no controle da fraude, e é improvável que qualquer um deles venha a ser bem sucedido sem o outro. Portanto, é importante que as organizações considerem tanto os controles preventivos, detectivos e corretivos de fraude na concepção de uma estratégia eficaz para gerir o risco de fraude.

5.2.5.4 Plano estratégico antifraude

Antes que a fraude aconteça, podem ser implementados controles para vigiar as possibilidades de sua ocorrência. A importância de estabelecer controles numa organização deve ser enfatizada, pois a maioria das fraudes poderia ter sido evitada se existissem controles preventivos. Neste tópico, procurou-se citar controles que deveriam ser adotados pelo setor público na prevenção e detecção de fraudes. Tais controles devem operar como um sistema, em que cada um tem importância individual e um papel específico dentro do processo global de prevenção e detecção de fraude. Desse modo, o sucesso de cada controle é em parte dependente do sucesso de outros controles associados ao sistema.

Como cada entidade possui características peculiares, não há um modelo pré-fabricado de um plano de prevenção e detecção de fraudes que se adapte às necessidades de todas as entidades. Contudo, alguns pontos são genéricos e devem ser considerados essenciais para a efetividade de um bom plano estratégico antifraude e podem ser aplicados, conforme apropriado, para diferentes entidades e programas de governo de acordo com as melhores práticas de controle e gestão de risco de fraude.

Os vários componentes de um eficaz plano de controle estratégico de fraude, com os principais controles preventivos, detectivos e corretivos que podem ser implementados para minimizar a ocorrência e o custo de fraude numa organização são apresentados a seguir. Essas abordagens são genéricas e podem ser aplicadas, conforme apropriado, para diferentes entidades e programas de governo. Entre os principais componentes, pode-se destacar (Moura, 2002, HM TREASURY, 2003, 2004; COSO, 2004; INTOSAI, 2004; NAO, 2008; CIMA, 2008; ANAO, 2011):

- **Recrutamento de bons profissionais** – a Prevenção de fraude começa com o bom recrutamento das pessoas que se coloca dentro de uma entidade. Se as pessoas selecionadas não tiverem a qualificação adequada, dificilmente darão os melhores resultados; e essa situação, conduz à insatisfação e pressões da administração, proporcionando o clima ideal para o pessoal se desmotivar. Por sua vez, se a administração, também, for desqualificada, empregará pessoas que não tenham competência para questioná-la e assim o ciclo continua, proporcionando um ambiente para a fraude. Contudo, se a entidade tiver profissionais qualificados, os resultados tenderão a ser positivos, reduzindo ou anulando a insatisfação e pressões da administração, não promovendo uma atmosfera na qual a fraude prospere.

Ter funcionários qualificados não é o bastante; é necessária a confirmação cuidadosa e independente de referências e fatos da carreira profissional na hora da contratação. E como a fraude pode existir em todos os níveis de uma entidade, com graus variados de severidade, deve a entidade adotar um padrão de confirmação de referências do pessoal em todos os níveis, indistintamente, em que deveriam ser conferidas todas as qualificações e experiências profissionais.

Empregar as pessoas certas é o primeiro passo para bons controles e essa é a fundação para eficiência e eficácia da organização.

- **Elaboração de um código de conduta dos funcionários** – um código de conduta deverá fixar padrões éticos dentro do qual o negócio será administrado. Ele define o comportamento considerado inaceitável na organização. A finalidade é estabelecer padrões de conduta que possam ser tomados como base para punir pessoas que se comportem fora destes padrões. O código deve ser revisado e atualizado regularmente, bem como sua divulgação a funcionários, clientes, fornecedores etc.
- **Segregação de funções** – um sistema efetivo de controles internos requer a existência de apropriada segregação de funções e que aos funcionários não sejam atribuídas responsabilidades conflitantes. Muitas fraudes acontecem pelo excesso de atribuições dadas ao funcionário, permitindo que ele mesmo defina o quê, quando e como as atividades dos ciclos ou setores diferentes na entidade serão realizadas. Uma boa segregação de funções deverá ter algumas características essenciais, a saber:

- Uma só pessoa não deve acumular as funções de uma área;
- Uma só pessoa não deve ter todas as funções de sua área ou de um ciclo;
- Nenhuma pessoa deve acumular tanta autoridade que evite o controle sobre ela.

Nas entidades onde existem sistemas de informações integrados em que as informações são introduzidas uma única vez, fazendo com que sejam as mesmas durante todo o ciclo, permitindo que poucas pessoas executem a maioria das etapas de um ciclo ou departamento, é necessário estabelecer um monitoramento e uma supervisão adequados, em que cada transação seja associada com o seu originador, autorizador e o seu consumidor, nos relatórios gerados.

- **Rodízio de funcionários** – a alternância periódica de funcionários na realização de tarefas, de forma criteriosa, com vistas a minimizar a possibilidade de ocorrência de fraude é outro fator importante. Essa prática aumenta a segurança do sistema de controle, ao eliminar os funcionários ditos insubstituíveis, além de estimular e motivar cada um, no aprendizado de novas tarefas e reduzir as possibilidades de ocultação de fraudes.
- **Organograma de responsabilidades** – muitos controles dependem da definição de quem faz o quê, quando e como. A necessidade de clareza no papel que cada empregado desempenhará suporta o conceito de controle. Linhas obscurecidas de responsabilidade podem gerar um sentimento de caos, promovendo um ambiente para a fraude florescer. Essa situação dificulta a punição de qualquer empregado que tenha quebrado linhas de autoridade, fazendo atividades ou tendo acesso a ativos que não eram de sua competência. É importante que a entidade tenha organogramas em todos os departamentos, definindo claramente o posicionamento e os limites de cada empregado na entidade.

Um bom organograma de responsabilidades deve conter claramente a definição:

- das responsabilidades e atribuições dos funcionários e implantação dos mecanismos voltados para o reconhecimento do grau de compromisso do corpo funcional, traduzidos em recompensas materiais ou não e ações motivadoras ou punitivas.
- da estrutura da entidade, considerando todos os segmentos e respectivos níveis, inclusive suas funções e subfunções.

É importante que haja o reconhecimento de responsabilidade por escrito, por meio do qual o funcionário reconhece e aceita formalmente determinada responsabilidade, relacionada ao sigilo e à integridade das informações a ele confiadas, ao manuseio e guarda de equipamentos de propriedade da entidade, como forma de inibir a espionagem ou venda de informações sigilosas da entidade para os concorrentes.

- **Manual de procedimentos** – um conjunto de normas e procedimentos específicos para a execução das atividades operacionais inerentes a cada área da entidade, que assegurem a realização dos objetivos planejados pela organização é outro importante controle de prevenção. O manual de procedimentos deve ser elaborado com um sistema de autorizações, aprovações e de linhas de responsabilidade com o estabelecimento de práticas processuais e rotinas.
- **Boa comunicação** – canais de comunicação efetivos para assegurar que os funcionários compreendam plenamente e se engajem nas políticas e procedimentos que afetem seus deveres e responsabilidades, assim como, a oportunidade de todos os níveis hierárquicos de comunicar-se com a alta administração, sobre assuntos relativos ao tratamento a eles dispensados, aos valores éticos da entidade e outros assuntos de seu interesse, constituem outro ponto importante num plano estratégico antifraude.

Como partes do processo de comunicação, reuniões periódicas entre os funcionários e a administração são de muita utilidade, pois não só ajuda o gestor a se manter em dia com os progressos das tarefas executadas, como também mantém o pessoal informado do seu corrente desenvolvimento. Um espírito de grupo pode ser gerado, em que os membros do grupo sentirão o dever de se ajudar mutuamente. Se algum membro do grupo estiver arquitetando ou envolvido em fraude, poderá se sentir inibido em continuar, pois isso será visto como um modo de decepcionar os colegas. Reuniões de grupo também tendem a aumentar o nível de motivação e isso age como uma pressão adicional para encorajar o pessoal a aderir aos padrões de conduta da organização. Esse sentimento de confiança mútua e cooperação entre o pessoal e seus gerentes ajudam a criar um ambiente ideal, que, em troca, age como um controle preventivo adicional para vigiar contra fraudes e irregularidades.

- **Avaliação do bem-estar dos funcionários** – é importante identificar os níveis de bem-estar e motivação dos funcionários como medida preventiva. A entidade precisa saber se os seus funcionários acham que estão sendo tratados de modo justo, em termos de salários, benefícios e oportunidades dentro da entidade e se as condições ambientais de ventilação, eliminação, disposição/ergonomia de móveis e equipamentos estão satisfatórios, pois, qualquer insatisfação pode ser um motivador de fraudes.
- **Participação em atividades sociais** – a assistência especializada, visando ajudar os funcionários a enfrentarem situações difíceis e constrangedoras em suas vidas pessoais (tais como dependência química, morte de pessoas íntimas, separação ou depressão, assim como a contribuição da entidade com entidades filantrópicas e participação em programas sociais), pode contribuir na prevenção de fraudes, à medida que o fraudador tiver a ciência de que, ao lapidar ativos da entidade, estará diminuindo a contribuição da entidade na área social.
- **Identificação das áreas de alto risco de fraude** – certos processos, programas ou atividades têm uma maior exposição à fraude do que outros. Essas áreas de alto risco devem ser analisadas para determinar se precisam ser sujeitas a controles específicos de fraude. É importante que os controles estabelecidos para gerenciar essas áreas de alto risco sejam ativamente monitorados e compreendidos por pessoa relevante.
- **Política de publicidade para a fraude** – um controle simples e efetivo é publicar um informativo interno em relação à fraude. Neste, a entidade deixará claro o que é esperado do pessoal, os procedimentos que serão adotados em caso de suspeita de fraude ou ocorrência de fraude e o tipo de punição. Cartazes podem aparecer em locais convenientes que lembrem aos empregados sobre a política e sua aplicação. Outro controle interessante é criar uma linha direta, através da qual empregados ou terceiros possam informar sobre suspeitas ou ocorrências de fraudes.
- **Treinamento e conscientização de riscos de fraude** – quase toda vez que uma grande fraude ocorre, muitas pessoas que estavam inadvertidamente próximas ficam chocadas, porque não tinham consciência do que estava acontecendo. Portanto, é importante aumentar a sensibilização por meio de um programa formal de educação e treinamento, como parte da estratégia de gestão de risco global. Uma atenção especial deve ser dada

aos gerentes e funcionários operacionais em áreas de alto risco, tais como aquisição e pagamento de contas, e àqueles com um papel na prevenção e detecção de fraude, a exemplo de recursos humanos e pessoal com responsabilidade de investigação.

- **Relatório sobre indicadores de fraude** – nunca será possível eliminar todas as fraudes. Nenhum sistema é completamente à prova de fraude, uma vez que muitos fraudadores são capazes de contornar os sistemas de controle instituídos. No entanto, maior atenção e divulgação de alguns dos indicadores mais comuns podem fornecer alerta precoce de que algo não está certo e aumentar a probabilidade de que o autor da fraude seja descoberto.
- **O uso de sistemas de informação integrado** – a entidade deve privilegiar o uso de recursos de informática para processar seus ciclos de transações. Além de agilizar a execução das atividades, um sistema de informações integrado ajuda a garantir que as informações sejam introduzidas uma única vez, fazendo com que sejam as mesmas durante todo o ciclo.
- **Sistema de contabilidade** – um bom sistema de contabilidade com firmes mecanismos de controles orçamentários, edições de relatórios com informações gerenciais úteis, como fluxos de caixa, análises de custo e desempenho, análise de retorno de investimento, análise da rentabilidade de produtos e serviços e fornecimento de relatórios por exceção para finalidades específicas, em que orçamentos são controlados e discrepâncias de custo são isoladas para explicações do pessoal responsável, com penalidades definidas e claras para o baixo desempenho, será um mecanismo essencial na prevenção e detecção de fraudes internas.

Uma administração incompetente recusará a implantação de um bom sistema de contabilidade por saber que qualquer eficiência do sistema exporá a ineficiência deles. Gastos sem consideração dos objetivos da organização e discricção ilimitada para realizar contratos seriam inibidos através de sistemas de responsabilidade. Pessoal de contabilidade inadequado pode ser empregado de propósito por tais gerentes para evitar controles financeiros. Isso tipifica organizações onde a corrupção é predominante.

O ingrediente essencial para um bom sistema de controle orçamentário será definir responsabilidade por um nível aprovado de despesa, pois tudo que acontecer nesse centro de custo se torna responsabilidade direta do gerente pertinente.

- **Contabilidade atualizada** – de nada adianta ter um bom sistema contábil de informações se os dados de entrada forem feitos tardiamente. Um modo de neutralizar o impacto do auditor é arquivar contas tardiamente e assim manter registros contábeis antiquados. O trabalho do auditor externo pode ficar localizado em períodos passados, enquanto as atividades atuais da entidade escapam do escrutínio externo. O intervalo de tempo entre uma transação financeira e o seu registro pode ser usado pelo fraudador. Datas são extremamente importantes ao revisar se o processo foi interferido por empregados corruptos.
- **Boa documentação** – uma documentação devidamente organizada e arquivada, com documentos concisos, objetivos e claros, de modo a facilitar consultas tempestivas, bem como back-up de sistemas que garantam a preservação de registros e informações é outro fator relevante na prevenção e detecção de fraude. A organização documental reflete a organização da entidade e isso pode inibir o perpetrador. É importante que todos os documentos indiquem o nome do originador e autorizador.
- **Supervisão e conferência independente** – dificilmente uma entidade tem condições de afirmar que todos os seus empregados são honestos. E isso deve ser considerado quando da implantação dos controles. Uma característica que deve estar presente é assegurar que um trabalho seja conferido por uma pessoa independente daquela que o faz. Essa pessoa deve estar em um nível mais elevado de independência, podendo agir em qualquer discrepância.

Deve haver inspeção sobre o que o empregado está fazendo. Uma supervisão efetiva ajudará na identificação de desempenho irregular e também atividades exercidas sem autorização. Supervisão e conferência das atividades executadas e autorizações devem ser evidenciadas por assinaturas/vistos em documentos ou por log nos sistemas.

- **Mecanismos de segurança física e lógica** – o controle de acesso físico de funcionários e clientes a determinadas áreas consideradas importantes, através de cartões magnéticos de acesso, crachás de identificação, bem como o controle de acesso lógico a sistemas de gestão e equipamentos, visando à preservação de informações sigilosas por meio de perfis de usuário, níveis de acesso e senhas de proteção, deve ser utilizado para proteger o patrimônio físico e lógico da entidade contra os perpetradores físicos e virtuais.

Os sistemas de prevenção e detecção de fraudes cibernéticas ou informatizadas devem variar de acordo com a natureza do negócio, estrutura e tamanho da entidade, diversidade e complexidade das operações, métodos utilizados para processamento dos dados e requisitos legais e regulamentares aplicáveis, devendo ter como principais objetivos:

- prevenir a entidade contra as fraudes cibernéticas ou informatizadas;
- adaptar a estrutura da entidade ao sistema e não ao contrário, para que não gerem ineficiências ou burocracia;
- garantir que a relação custo/benefício seja positiva.

Dessa forma, alguns sistemas podem utilizar técnicas avançadas de processamento eletrônico de dados, em função do volume, oportunidade e complexidade das operações realizadas pela entidade.

De uma forma geral, o plano estratégico antifraude é parte integrante da gestão de risco de fraude e deverá ter uma coordenação e um monitoramento e supervisão constante, como forma de promover, verificar e acompanhar a efetividade dos controles essenciais, que devem fazer parte do sistema de prevenção, detecção e correção. As funções de coordenação, monitoramento e supervisão devem ser realizadas pelo Gestor de fraude, pelo Comitê de Auditoria Interna e pela Auditoria Interna, respectivamente.

- **O Gestor de fraude** deve ser representado por uma pessoa ou unidade responsável pela promoção e coordenação do plano antifraude, executada por pessoal adequadamente treinado, competente e operacionalmente independente.
- **O Comitê de Auditoria e a Auditoria Interna** são responsáveis pelo monitoramento e supervisão do plano antifraude. E, irão revisar, avaliar e validar, tanto a efetividade do plano antifraude quanto dos demais mecanismos de gestão de risco de fraude.

Deve-se salientar que um plano estratégico antifraude, mesmo estando bem concebido e funcionando de forma eficaz, apenas pode proporcionar uma segurança aceitável em relação ao bom cumprimento dos princípios e procedimentos estabelecidos pela entidade. No entanto, não existe nenhum sistema que impeça totalmente os erros humanos, os descuidos, os equívocos de julgamento, a má compreensão das instruções, o conluio entre vários colaboradores ou a possibilidade de um responsável pelo controle poder fazer mal uso de sua responsabilidade. A Figura 12 esquematiza os pontos essenciais de um plano antifraude:

Figura 12 - Plano estratégico antifraude



Fonte: Próprio autor

5.2.6 Informação e comunicação

A informação e a comunicação é algo que atravessa todo processo de gestão de risco de fraude. A identificação de novos riscos ou mudanças de risco de fraude é, em si, dependente da informação e comunicação. Em particular depende de manter uma boa rede de comunicações com os contactos necessários e fontes de informação fidedignas para facilitar a identificação das mudanças que afetaram ou afetarão a organização e o perfil de risco. Isso pode variar de informações sobre segurança nacional, que poderiam afetar o planejamento estratégico de organizações governamentais, através da inteligência comercial sobre a viabilidade das organizações parceiras ou contratantes chaves; e informações sobre os planos de uma organização do governo, que podem afetar a demanda de outra organização do governo. Há alguns outros aspectos da informação e comunicação em relação à gestão de risco na entidade que devem ser destacados (HM TREASURY, 2003, 2004; INTOSAI, 2007; ANAO, 2011):

- ✓ É importante assegurar que todos compreendam de um modo adequado o seu papel, qual a estratégia de risco da organização e quais são as prioridades de risco, e como as suas responsabilidades específicas na organização se encaixam nesse quadro. Se isso não for alcançado, apropriada e consistentemente incluído na gestão de risco de fraude, as prioridades de risco não poderão ser tratadas de forma coerente. Ter as pessoas certas com a informação certa, na hora certa e no lugar certo é essencial para a efetivação de gestão de risco de fraude na entidade;
- ✓ Há uma necessidade de assegurar que lições transferíveis sejam aprendidas e comunicadas para aqueles que podem se beneficiar delas. Por exemplo, se uma parte da organização enfrenta um novo risco de fraude e elabora um efetivo controle para lidar com isso, essa informação deve ser comunicada a todos os outros que também podem encontrar esse risco;
- ✓ Existe uma necessidade de assegurar que cada nível da administração, incluindo o Conselho, busque ativamente e receba apropriada e regular informação sobre a gestão de risco dentro de sua amplitude de controle. Eles precisam dispor de informação suficiente que lhes permita planejar ações adequadas a possíveis alterações no perfil de risco de fraude já existente, bem como questões de risco que, de repente, se desenvolvem ou emergem.

A comunicação deve estabelecer um diálogo constante com os gestores, servidores e utilizadores da entidade sobre a estrutura da GRF, para apoiar sua implementação através de todas as unidades organizacionais, incutir entre os colaboradores e promover entre os principais utilizadores internos da entidade um nível elevado de consciência quanto à importância da GRF e das suas participações, em relação ao reconhecimento e entendimento de sua necessidade e implementação, de forma a conseguir uma efetiva gestão de riscos de fraude (Standards Austrália, 2009).

É preciso haver uma comunicação adequada, não só dentro da entidade, mas com o exterior também. É importante se comunicar externamente com as partes interessadas sobre a forma como a entidade está a gerir o risco de fraude e dar-lhes a garantia de que a entidade vai entregar os serviços que a população espera e com a qualidade que se espera. Isso é particularmente importante em relação aos riscos de fraude que afetam serviços nos quais o público depende muito de ações do governo, como saúde, educação e segurança. A comunicação para o público externo envia mensagens importantes ao longo da entidade e podem ter um impacto significativo na cultura organizacional.

5.2.7 Monitoramento

O ambiente de risco está em constante mudança e, por conseguinte, a estrutura de risco de fraude deve ser regularmente revista e repensada para se ter certeza de que o perfil de risco de fraude continua a ser válido. O plano de controle estratégico de fraude deve ser revisado em intervalos regulares e, em especial, após mudanças de política e/ou programas de governo; processos de reestruturação; introdução de novos sistemas informáticos ou depois que incidente de fraude são descobertos (ANAO, 2011).

O monitoramento da gestão de risco de fraude deve ser realizado e reportado pelas seguintes razões:

- ✓ Para verificar se o perfil de risco está mudando ou não;
- ✓ Para obter a certeza de que a gestão de risco é efetiva e identificar quando uma ação adicional é necessária;
- ✓ Prever e alertar sobre os novos riscos ou de alterações nos riscos de fraude já identificados para que as mudanças possam ser abordadas de forma adequada;

- ✓ Garantir que todos os aspectos do processo de gestão de riscos sejam revistos pelo menos uma vez por ano;
- ✓ Assegurar que o plano de controle estratégico de fraude foi submetido à revisão com a devida frequência (com provisão adequada para análise da gestão de riscos e independente de revisão/auditoria);
- ✓ Assegurar que as deficiências e recomendações apontadas pelos auditores e outros avaliadores tenham ações corretivas implementadas;
- ✓ Emitir relatórios sobre variados aspectos da gestão de risco de fraude e do plano de controle estratégico de fraude.

O monitoramento deve ser posto em prática para verificar se ainda existem riscos, se novos riscos têm surgido, se a probabilidade e impacto dos riscos se modificaram, reportar se mudanças significativas se ajustaram às prioridades de risco, e se são efetivas.

CAPÍTULO 6 - METODOLOGIA DA PESQUISA

CAPÍTULO 6 - METODOLOGIA DA PESQUISA

6.1 Introdução

A abordagem utilizada em qualquer pesquisa científica fundamenta-se em pressupostos ontológicos e da natureza humana que definem o ponto de vista do pesquisador em relação ao seu mundo, fazendo com que o pesquisador possa interpretá-lo sob determinado olhar. Esse olhar definirá a escolha da metodologia, do método e das técnicas a utilizar na pesquisa.

Há uma variedade de metodologias e métodos. O importante é utilizarmos uma reconhecida e aceita metodologia, juntamente com o método apropriado para a coleta dos dados. Isso significa que a informação coletada é mais fiável e válida (White, 2007, p.20).

O objetivo do conhecimento assume diferentes significados de acordo com a postura epistemológica do pesquisador. O problema da pesquisa, e conseqüentemente o processo pelo qual é formulado, será de acordo com o tipo de conhecimento que o pesquisador deseja produzir. A relação entre sua posição epistemológica e o tipo de problema tenderá a produzir diferentes delineamentos de pesquisa conforme apresentado no quadro 11.

Na identificação dos procedimentos metodológicos aplicáveis às ciências sociais, especificamente à contabilidade, observam-se diferentes abordagens de pesquisa.

Quadro 11 - Tipos de delineamentos de pesquisa

| Cervo e Bervian (1983) | Bryman (2001) | Hopper e Powell (1985) | Triviños (1987) | Thietart (<i>et al.</i> , 2001) | Amaratunga (<i>et al.</i> ,2002) | White (2007) |
|------------------------|-----------------------|-----------------------------|-----------------------|----------------------------------|-----------------------------------|--------------|
| Pesquisa Bibliográfica | Pesquisa Quantitativa | Investigação Positivista | Estudos Exploratórios | Interpretativista | Pesquisa Positivista | Qualitativa |
| Pesquisa Descritiva | Pesquisa Qualitativa | Investigação Interpretativa | Estudos Descritivos | Positivista | Pesquisa Interpretativa | Quantitativa |
| Pesquisa Experimental | | Investigação Crítica | Estudos Experimentais | Construtivista | | |

Fonte: Próprio autor

Seguindo a abordagem dada por Thietart *et al.* (2001), o tipo de conhecimento buscado pelo pesquisador, que é seu problema de pesquisa, será diferente a depender da visão que tiver da realidade, seja ela uma visão positivista, interpretativista ou construtivista.

Para o investigador positivista, o problema da pesquisa consiste principalmente do exame de fatos para descobrir a estrutura subjacente da realidade. Positivistas consideram que a

realidade tem sua própria essência, independentemente do que os indivíduos percebem. Para compreender a realidade, devemos então tentar explicá-la, para descobrir as associações simples e sistemáticas entre as variáveis subjacentes a um fenômeno (Kerlinger, 1973).

Para um pesquisador interpretativo, o problema de pesquisa não pretende descobrir a realidade e as leis que lhe estão subjacentes, e sim desenvolver uma compreensão das realidades sociais. É uma questão de compreensão de um fenômeno a partir do seu interior, em um esforço para compreender as significações que as pessoas atribuem à realidade, bem como as suas motivações e intenções (Hudson & Ozanne, 1988).

Pesquisadores construtivistas constroem sua própria realidade a partir de e com base na sua própria experiência. A dinâmica e o objetivo na construção do conhecimento estão sempre ligados às intenções e os motivos do pesquisador, que experimenta, atua e procura conhecer (Le Moigne, 1995).

São três diferentes perspectivas epistemológicas baseadas em diferentes visões da realidade e na relação do pesquisador com ela. Conseqüentemente, elas originam diferentes características e papéis no problema da pesquisa, resultando posições diferentes nesse processo.

Quadro 12 – Problema da pesquisa e abordagens epistemológicas

| Perspectivas | Positivista | Interpretativista | Construtivista |
|--|---|---|---|
| Natureza da realidade: relação sujeito-objeto | Independência Ontológica | Interação Fenomenológica | Interação Fenomenológica |
| Objetivo da pesquisa | Descobrir e explicar a estrutura da realidade | Entender o significado das relações pessoais para realidade social, e suas motivações e intenções | Propor a construção de uma realidade pelo pesquisador |
| Validade do conhecimento | Consistência com os fatos | Consistência com a experiência. | Utilidade/apropriado em relação ao projeto |
| Origem do conhecimento | Observação da realidade | Empatia | Construção |
| Essência do problema da pesquisa | Exame dos fatos | Desenvolvimento dentro do entendimento de um fenômeno | Desenvolvimento de um projeto de conhecimento. |
| Origem do problema da pesquisa | Identificação de inadequações teóricas pra explicar ou prever a realidade | Imersão no fenômeno estudado | Necessidade de transformar o conhecimento proposto |

| Perspectivas | Positivista | Interpretativista | Construtivista |
|-------------------------------------|--|---|--|
| Método de Investigação | Quantitativo | Qualitativo | Qualitativo |
| Procedimento do Investigador | Reduzir os fatos em hipóteses e testá-las. | Explicar os fatos de forma mais completa e complexa. | Explicar os fatos de forma mais completa e complexa. |
| Técnicas de Investigação | Questionário via Inquéritos; análises estatísticas | Estudo de Caso, Observação participante; Estudos etnográficos | Estudo de Caso, pesquisa-ação, observação participante; Estudos etnográficos |
| Referências | Kerlinger (1973) Amaratunga <i>et al.</i> (2002); Bryman (2001). Thietart <i>et al.</i> (2001), White (2007) | Hudson & Ozanne (1988); Amaratunga <i>et al.</i> (2002); Bryman (2001); Thietart <i>et al.</i> (2001), White (2007) | Le Moigne (1995); Thietart <i>et al.</i> (2001), |

Fonte: Adaptado de Thietart *et al.* (2001)

A abordagem epistemológica adotada neste trabalho é a positivista, na tentativa de compreender e tentar explicar a realidade, por meio das associações simples e sistemáticas entre as variáveis subjacentes a um fenômeno, sendo um estudo de natureza descritiva e quantitativa. Richardson (1999, p.71), verifica que, “[...] com base em estudos descritivos, surgem outros que procuram explicar os fenômenos segundo uma nova ótica, ou seja, analisar o papel das variáveis que, de certo modo, influenciam ou causam o aparecimento dos fenômenos”. Pare esse autor, esse tipo de estudo deve ser realizado quando o pesquisador deseja obter melhor entendimento do comportamento de diversos fatores e elementos que influenciam sobre determinado fenômeno. Gil (2008, p.44) afirma que “as pesquisas deste tipo têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento entre variáveis”. O estudo se caracteriza quantitativo, porque se caracteriza pelo emprego da quantificação, tanto nas modalidades de coleta de dados quanto no seu tratamento, por meio de técnicas estatísticas. Segundo Richardson, (1999, p.70), “método quantitativo representa, em princípio, a intenção de garantir a precisão dos resultados, evitar distorções de análise e interpretação, possibilitando, conseqüentemente, uma margem de segurança quanto às inferências”. Esse método é frequentemente aplicado nos estudos que procuram descobrir e classificar a relação entre variáveis.

Várias são as técnicas utilizadas pelo investigador para obtenção dos dados numa pesquisa descritiva. Para White (2007), neste tipo de pesquisa os resultados são dados em valores numéricos e o pesquisador utiliza tratamentos matemáticos e estatísticos para ajudar a avaliar os resultados. Sondagens ou levantamentos utilizando questionários e entrevistas, nas quais as respostas são dadas por valores numéricos, seriam descritos como pesquisa quantitativa.

O questionário, definido por Gil (2008, p.124) como “a técnica de investigação composta por um número mais ou menos elevado de questões apresentadas por escrito às pessoas, tendo por objetivo o conhecimento de opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas, situações vivenciadas”, é o mais utilizado no âmbito das ciências sociais.

Por conseguinte, neste estudo, foram utilizados os seguintes procedimentos:

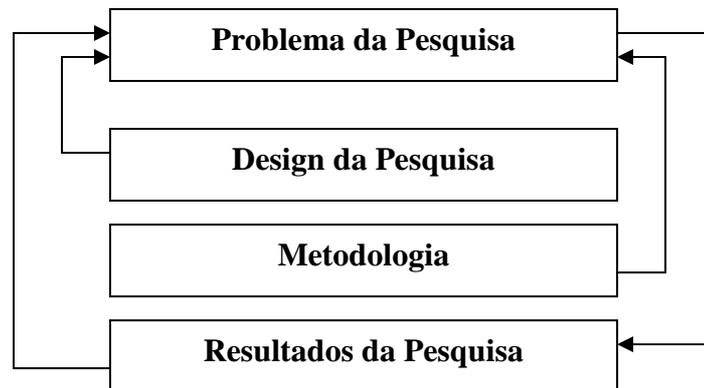
- ✓ Levantamento bibliográfico, a partir de livros, artigos em revistas científicas internacionais e nacionais, dissertações, teses, anais de congressos, textos disponíveis na internet e acervo jornalístico sobre o tema;
- ✓ Pesquisa documental, no intuito de comparar as diversas formas de gestão de risco e controle interno adotadas em diferentes países;
- ✓ Levantamentos de dados secundários, junto a outros trabalhos realizados que tenham relação com o tema proposto.
- ✓ Com o objetivo de avaliar a gestão de risco de fraude na administração pública do Brasil e dos demais países membros e parceiros da OCDE, foi realizada uma pesquisa empírica através da aplicação de questionários nas instituições superiores de auditoria desses países e junto aos órgãos de controle interno do Brasil.

6.2 Construindo o problema e hipóteses da pesquisa

O problema da pesquisa é o objetivo do estudo. É a questão geral que o pesquisador tenta responder. De certo modo, trata-se da resposta para a pergunta: O que eu estou procurando? (White, 2007).

A construção do problema de pesquisa é o passo essencial que servirá para guiar o processo da pesquisa e da escolha metodológica feita. Ao mesmo tempo, contudo, considerações do processo de pesquisa associados com escolhas metodológicas podem influenciar no modo como o problema da pesquisa será construído. O processo de construção do problema é evidenciado na figura 13.

Figura 13 - Construção do problema da pesquisa como parte essencial do processo de pesquisa

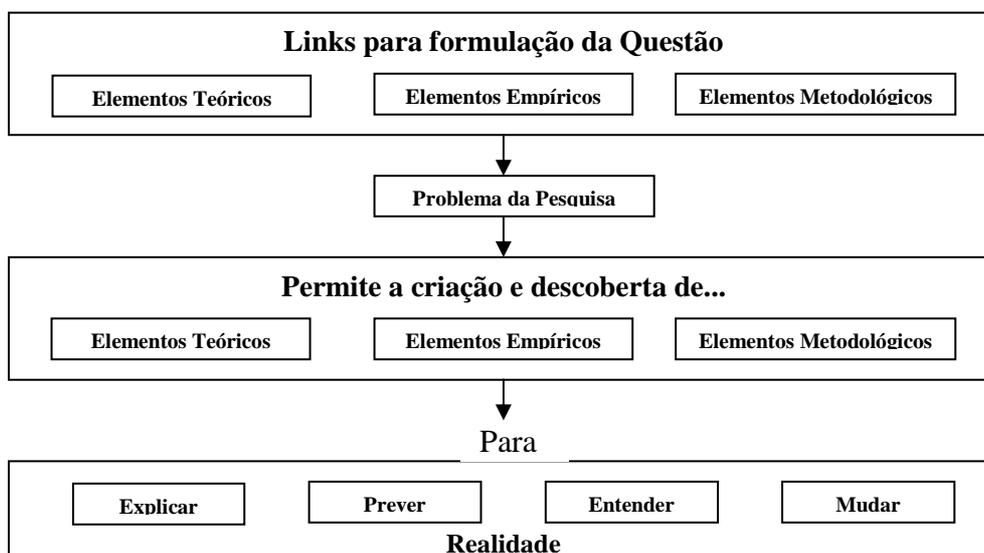


Fonte: Adaptado de Thietart *et al.* (2001)

A construção do problema de pesquisa consiste em formular uma questão relacionada com elementos teóricos, empíricos ou metodológicos. Esta será capaz de criar ou descobrir outros elementos teóricos, empíricos ou metodológicos que irão explicar, prever, entender ou mudar a realidade (Thietart *et al.*, 2001).

Pesquisadores usam diferentes pontos de partida para elaborar seu problema de pesquisa. Conceitos, teorias, modelos teóricos relacionados com o fenômeno que deseja estudar, abordagens ou ferramentas metodológicas, os fatos observados dentro das organizações, uma oportunidade no campo de estudo, um tema de interesse geral, ou uma combinação destes pode ser usado para construção do problema.

Figura 14 - Como o problema da pesquisa pode se relacionar com elementos empíricos, teóricos e metodológicos



Fonte: Adaptado de Thietart *et al.* (2001)

Dentro dessas possibilidades e considerando o grande número de casos de fraudes no setor público, o desenvolvimento limitado da gestão de riscos e de sistemas de controles internos voltados para a administração pública, a escassa literatura sobre o tema e a crescente necessidade de controle dos recursos públicos, para melhor administrá-lo e planejá-lo, propõe-se o desenvolvimento desta pesquisa voltada para o estudo da gestão de risco da administração pública, que proporcione uma redução dos riscos de fraudes, bem como uma aplicação mais eficaz, eficiente, econômica e transparente dos recursos públicos.

Diante dessa realidade, construíram-se cinco questionamentos, já referidos no Capítulo 1:

1. Em que medida os órgãos de controle da administração pública do Brasil praticam a gestão de risco de fraude no setor público brasileiro?
2. Em que medida os órgãos de controle da administração pública do Brasil desenvolveram a Gestão de Riscos de Fraude, em consonância com as principais práticas internacionais adotadas pelos países membros e parceiros da OCDE?

Dessa forma e com base na revisão da literatura, apresenta-se um conjunto de hipóteses para os questionamentos um e dois:

H₀₁ - Não há diferenças entre a Gestão de Risco de Fraudes (GRF) adotada pelo Brasil e pelos países membros e parceiros da OCDE.

H₀₂ – Não existe diferença em relação ao nível da GRF entre os grupos ISA e ISA-BR.

H₀₃ - Não existe diferença em relação ao nível da GRF entre os grupos ISA e CIB.

H₀₄ - Não existe diferença em relação ao nível da GRF entre os grupos ISA-BR e CIB.

Tendo como objetivo verificar se o modelo de controle externo adotado pelos países teria alguma influência no nível de gestão de risco, bem como no nível de corrupção dos países que compõem o índice de percepção da corrupção no setor público da Transparência Internacional (TI), levantam-se os seguintes questionamentos:

3. Será que os países com maior nível da gestão de risco de fraude no setor público possuem um menor nível de corrupção, segundo o índice de percepção da corrupção no setor público da TI-2012?

4. Existe alguma relação entre o modelo de controle externo adotado e o nível de gestão de risco de fraude adotado no setor público pelos países membros e parceiros da OCDE?
5. Existe alguma relação entre o modelo de controle externo adotado no setor público e o nível de corrupção dos países de acordo com o índice de percepção da corrupção no setor público da TI-2012?

Tendo como objetivo responder aos questionamentos 3, 4 e 5, apresenta-se as seguintes hipóteses:

H₀₅ - Não existe relação entre os países com maior nível da GRF na administração pública e os países que possuem um menor nível de percepção da corrupção no setor público, segundo o índice da TI-2012.

H₀₆ - Não existe relação entre o modelo de controle externo e o nível de corrupção dos países que compõem o índice de percepção da corrupção no setor público da TI-2012.

H₀₇ - Não existe relação entre o modelo de controle de externo e o nível de GRF adotado pelos países membros e parceiros da OCDE.

6.3 Elaboração do questionário

O questionário é um instrumento de coleta de dados constituído por uma série ordenada de perguntas, que devem ser respondidas por escrito e sem a presença do entrevistador. Em linhas gerais, o pesquisador envia o questionário ao pesquisado, pelo correio, por e-mail ou por um portador; e depois de preenchê-lo, o pesquisado devolve-o do mesmo modo ou procura outra forma de fazê-lo.

É aconselhável enviar, junto ao questionário, uma nota ou carta explicando a natureza da investigação, sua importância e a necessidade de obter respostas, tentando despertar o interesse do investigado para que ele preencha e devolva o questionário dentro de um prazo razoável, através das facilidades para seu preenchimento e os tipos de classe de pessoas a quem é enviado.

Levando em conta as considerações mencionadas por Hill & Hill (2009), Gillham (2002) e Marconi & Lakatos (1999), o questionário possui vantagens e desvantagens tais como demonstradas na figura abaixo.

Quadro 13 - Vantagens e desvantagens do questionário

| Vantagens | Desvantagens |
|---|---|
| Reduz os custos na obtenção dos dados economizando tempo, viagens e dinheiro. | Possibilidade de ter um percentual pequeno de retorno |
| Possibilita obter um grande número de dados | Possibilidade de ter um grande número de perguntas sem respostas |
| Atinge maior número de pessoas simultaneamente | Impossibilidade de ajudar o informante em questões mal compreendidas; |
| Abrange uma área geográfica mais ampla, possibilitando uma pesquisa de âmbito global sem necessidade de deslocamento. | Dificuldade de compreensão, por parte dos informantes, que leva a uma uniformidade aparente |
| Obtém respostas mais rápidas e mais precisas | Exige um universo mais homogêneo. |
| há maior liberdade nas respostas, em razão do anonimato | Falta de controle na ordem das respostas, onde uma questão pode influenciar a outra. |
| Há mais segurança, pelo fato de as respostas não serem identificadas | O desconhecimento das condições em que foram respondidos |
| Há mais tempo para responder e a possibilidade de fazê-lo em hora mais favorável | A demora na devolução pode prejudica o calendário ou a sua utilização. |

Fonte: Próprio autor

Com o objetivo de aumentar a probabilidade de cooperação dos respondentes, levamos em consideração alguns aspectos indicados por Hill & Hill (2009).

Na apresentação do questionário, procurou-se descrever um pouco sobre a natureza acadêmica da investigação e a independência do investigador, informando o nome da Instituição e os objetivos da investigação. Fez-se um pedido de cooperação para participação na pesquisa, dando uma estimativa realista do tempo necessário para o preenchimento, bem como sobre a confidencialidade e o anonimato do participantes.

A elaboração de um questionário é longa e complexa, pois exige cuidado na seleção das questões, levando em consideração a sua importância, isto é, se oferecem condições para a obtenção de informações válidas. As questões devem estar de acordo com os objetivos geral e específico da pesquisa e em consonância com o problema a investigar. Outro cuidado importante deve ser com o layout e o tamanho do questionário, posto que um documento curto e com um layout esteticamente atraente terá mais probabilidade de fazer com que o potencial respondente se torne um respondente real. Procurou-se observar o tamanho, a

facilidade de manipulação, o espaço suficiente para as respostas e a disposição dos itens, de forma a facilitar a análise dos dados.

Procurando considerar todas as informações anteriormente citadas, algumas alterações foram feitas no questionário inicial, que apresentava 55 questões, sendo a maioria perguntas fechadas que gerariam respostas em uma escala nominal. À medida que foi sendo realizado o estudo preliminar e definindo as variáveis que se queria medir, o questionário foi reduzido para 35 questões. Posteriormente foi realizado um pré-teste com o objetivo de verificar, junto a auditores integrantes de uma ISA, a clareza das questões e o tempo estimado de resposta.

Foram coletadas 10 respostas e colocadas numa base de dados, em que se verificaram as variáveis que poderiam ser extraídas e as ferramentas de análise de dados que seriam possíveis utilizar.

Após esse pré-teste e pré-análise, o questionário foi radicalmente remodelado, na tentativa de reduzir o tempo gasto para respondê-lo, mas principalmente procurando modificar as respostas de escalas nominais para escalas ordinais, de forma a possibilitar uma profundidade maior na análise dos dados. O questionário passou a conter 27 perguntas, sendo 23 tipo escala de likert, que geravam dados numa escala ordinal e 4 questões com respostas qualitativamente diferentes e mutuamente exclusivas, que geravam dados numa escala nominal.

A opção por um questionário apenas com questões fechadas foi útil pela facilidade de aplicar análises estatísticas para analisar as respostas, bem como para criar uma variável latente Fink (1995) e Hill & Hill (2009).

Como o questionário foi aplicado em 3 línguas diferentes (inglês, espanhol e português), foi realizado um estudo preliminar para traduzir e testar a tradução, de forma a evitar a polissemia e o problema de versões diferentes de uma língua.

Considerando que as perguntas tinham como objetivo solicitar informações sobre fatos, atitudes, valores e opiniões sobre a gestão de risco e controles internos na administração pública de cada país, procurou-se manter uma neutralidade nas perguntas.

6.4 Obtenção dos dados

Os dados para avaliação da gestão de risco e controle interno na administração pública foram obtidos por meio do questionário intitulado “A Gestão de Risco e o Controle Interno em Relação à Administração Pública”, disponibilizado no SurveyMonkey durante o período de 8 meses, de julho de 2011 a fevereiro de 2012.

Ao todo foram enviados 1.295 e-mails (considerando os primeiros enviados e as recorrentes cobranças por respostas), para os presidentes e/ou conselheiros/auditores das ISAs de 38 países membros e parceiros da OCDE, incluindo a ISA da Comunidade Europeia⁴¹, bem como para as 34 Instituições de Superiores de Auditoria (ISA-BR) e 28 órgãos de Controle Interno Nacional (CIB) do Brasil. Os e-mails continham a apresentação e o link para acesso ao questionário no SurveyMonkey.

Os endereços de e-mails e os nomes dos presidentes e/ou conselheiros/auditores das ISAs dos países participantes da pesquisa foram obtidos diretamente no site da Organização da Internacional das Instituições Superiores de Auditoria (INTOSAI), instituição que congrega as ISAs de todos os países membros. Os endereços de e-mail das ISAs dos estados brasileiros e dos Órgãos de Controle Internos Estaduais, Distrito Federal e União foram obtidos diretamente no website de cada ISA e CIB, respectivamente.

Até o dia 24 de fevereiro de 2012, foram recebidas respostas de 40 ISAs e de 18 CIB, perfazendo um total de 58 respostas. Destas, 20 são respostas de países membros e parceiros da OCDE, perfazendo um total de 52,6% do total da população. Outras 20 foram das ISAs do Brasil, perfazendo aproximadamente 59% do total, incluindo o Tribunal de Contas da União e 18 Tribunais de Contas Estaduais, Municipais e Distrito Federal. Em relação aos órgãos de controle interno, obtivemos 18 respostas, incluindo a Controladoria Geral da União (CGU), órgão de controle interno federal e mais 17 de órgãos de controle interno dos estados e municípios, perfazendo 64% do total.

⁴¹ Em um protocolo adicional à Convenção sobre a OCDE, de 14 de dezembro de 1960, os países signatários concordaram que a Comissão Europeia deveria tomar parte nos trabalhos da OCDE. Representantes da Comissão Europeia trabalham ao lado dos membros na elaboração de textos e participam de discussões sobre os programas de trabalho e estratégias da OCDE.

6.5 Técnicas de tratamento dos dados

Dentro das técnicas de análise de dados quantitativos, há dois ramos a considerar: Estatística Descritiva e Estatística Inferencial. A Estatística Descritiva engloba um conjunto de medidas – de tendência central e de dispersão – e de representações gráficas que nos permitem descrever, de uma forma sumária, um conjunto de dados (Howell, 2010). Por sua vez, a Estatística Inferencial nos permite retirar conclusões acerca da população-alvo, com base nos resultados obtidos na amostra daí recrutada (Howell, 2010). O ramo da Estatística Inferencial engloba, pois, todos os testes estatísticos, de associações e de diferenças, que nos permitem concluir, recorrendo a probabilidades estatísticas, se as associações ou diferenças encontradas na amostra estão ou não presentes na população-alvo.

O recurso à Estatística Descritiva se fez, numa primeira fase, por meio da análise univariada e bivariada dos dados recolhidos, apresentando os resultados através de tabelas de frequências absolutas e relativas.

Relativamente à correlação entre variáveis ordinais ou de nível superior, utilizou-se o Coeficiente de Correlação de Spearman que, de acordo com Pestana e Gageiro (2008), mede a intensidade da relação entre as variáveis. Fink (1995) reafirma que o Coeficiente de Correlação de Spearman é utilizado para descrever a relação entre duas variáveis ordinais ou uma ordinal e outra numérica. Como se trata de um coeficiente que não é sensível a assimetrias na distribuição, não exige que as populações sejam normais. Esse coeficiente coloca a informação em ordem, atribui uma pontuação e varia entre -1 e $+1$. Quanto mais próximo estiver desses extremos, maior será a correlação no rank entre as variáveis (do que no seu valor numérico). Segundo Guimarães & Cabral (1997), o Coeficiente de Correlação de Spearman traduz formas mais gerais de relacionamento que se incluem na designação de grau de associação.

No que diz respeito às diferenças entre grupos, os testes utilizados foram não paramétricos, geralmente utilizados nesses casos. Os testes não paramétricos baseiam-se na ordem dos dados e não no seu valor intrínseco. Quando se está na presença de dois grupos, utiliza-se o teste de Mann-Whitney, que compara o centro de localização das duas amostras como forma de determinar as diferenças entre as duas populações correspondentes. Quando se está na presença de três ou mais grupos, utiliza-se o teste de Kruskal-Wallis, que, como o anterior, é

usado para testar a hipótese de igualdade no que se refere à localização nos vários grupos (Pestana & Gageiro, 2008).

As respostas obtidas através dos questionários foram introduzidas na base de dados do SPSS (Statistics Packages for Social Sciences). Esse programa foi utilizado para a análise descritiva e inferencial dos dados, procurando responder algumas questões e testar as hipóteses da pesquisa.

6.5.1 Modelagem de equações estruturais

A técnica utilizada para avaliar a formação do constructo latente, Gestão de Risco de Fraude, foi a Modelagem de equações estruturais (SEM), por meio da estratégia de modelagem Confirmatória (AFC). A SEM é um conjunto de modelos estatísticos que buscam explicar as relações entre uma ou mais variáveis dependentes e uma ou mais variáveis independentes. A SEM engloba uma família de modelos e é conhecida por muitos nomes, entre eles análise de estrutura de covariância, análise de variáveis latentes, análise fatorial confirmatória, modelagem de caminhos (path modeling), análise de caminhos (path analysis) ou simplesmente análise LISREL (nome do primeiro pacote computacional para esse fim) (Hair *et al.* 2009).

Utiliza-se a SEM para procedimentos multivariados não encontrados em outras técnicas estatísticas tradicionais. Por exemplo, é possível utilizar esses modelos para realizar uma análise fatorial confirmatória que, diferentemente da análise fatorial exploratória, exige do pesquisador uma ideia a priori da estrutura da matriz fatorial.

A SEM é vista mais como um procedimento confirmatório do que exploratório. Nesse sentido, o enfoque do presente estudo é estritamente confirmatório, em que o modelo de gestão de risco de fraude é testado quanto à sua aderência para determinar se os padrões de variação e covariação nos dados são consistentes com um modelo estrutural especificado pelo pesquisador.

Como procedimento estatístico para testar a validade do construto Gestão de Risco de Fraude (GRF), utilizou-se a análise fatorial confirmatória (AFC), como sugerem Kline (2006) e (Hair *et al.*, 2009). Essa técnica multivariada é indicada para testar uma relação pré-especificada,

que, no caso deste estudo, é a tridimensionalidade do constructo Gestão de Risco de Fraude. A partir das variáveis latentes Ambiente e Identificação do Risco (AIR); Avaliação, Resposta e Monitoramento do Risco (ARMR) e Ambiente e Gestão de Risco (AGR), uma mensuração da GRF ajustada é indicada. As predições teóricas são apresentadas na forma de um modelo de mensuração analisado pela variância observada entre os indicadores, que devem ser correspondentes para suportar a teoria.

6.5.2 Análise fatorial confirmatória

A aplicação mais direta de modelagem de equações estruturais é uma estratégia de modelagem confirmatória. O pesquisador especifica um só modelo (conjunto de relações), e a SEM é usada para avaliar quão bem o modelo se ajusta aos dados. Se o modelo proposto tem ajuste aceitável por quaisquer critérios aplicados, o pesquisador apenas confirmou que ele é um entre diversos possíveis modelos aceitáveis (Hair *et al.*, 2009).

A análise fatorial confirmatória (AFC) inclui técnicas multivariadas de análise de dados que combinam aspectos de regressão múltipla e de análise fatorial para estimar simultaneamente uma série de relações de dependência. As variáveis utilizadas na AFC são variáveis observadas ou medidas e variáveis construtos latentes. Para uso da AFC, parte-se de um modelo teórico previamente definido que permitirá determinar as relações causais entre as variáveis do modelo. Em contraste com a análise fatorial exploratória, na AFC o modelo é previamente construído, o número de variáveis latentes é fixado antes da análise, assim como as variáveis observadas ou medidas que são explicadas pelo construto, ou seja, a análise fatorial confirmatória requer um modelo inicial detalhado e identificado. A AFC é apropriada quando o pesquisador, com base no conhecimento teórico ou resultados de pesquisas, já possui alguma ideia sobre as variáveis latentes em estudo e estabelece as relações entre as variáveis observadas e os construtos definidos a priori, e então testa estatisticamente essa estrutura hipotética. Devido ao fato de a análise fatorial confirmatória focar somente a ligação entre os construtos e as variáveis observadas, ela é mais utilizada em SEM (Lemke, 2005). A aplicação da AFC é baseada na teoria utilizada pelo pesquisador para explicação das inter-relações entre um conjunto de variáveis, que podem ser classificadas como endógenas (dependentes) ou exógenas (independentes). Segundo Brown (2006), uma variável exógena é uma variável que não é causada por outras variáveis do modelo. Contrariamente, uma variável endógena é causada por uma ou mais variáveis no modelo, ou seja, outras variáveis na

solução exercem efeitos diretos sobre a variável. Assim, variáveis exógenas podem ser vistas como sinônimo de variáveis preditoras e variáveis endógenas podem ser vistas como equivalentes às variáveis dependentes. O modelo teórico pode ser expresso tanto por meio de equações quanto por diagramas de caminhos que resumem as hipóteses a serem testadas (Hair *et al.*, 2009).

Diversos autores demonstram os passos para se conduzir a aplicação da AFC, entre os quais se destacam: Hair *et al.* (2009); Fornell *et al.* (1992); Iriondo *et al.* (2003); Kelloway, (1998); Kline, (2006). Para o presente estudo, foram realizados os seguintes estágios:

- a) Estágio 1: definição dos construtos individuais – em que se definem os constructos latentes, os itens que devem ser usados com variáveis indicadoras e se especificam as relações causais e tenta-se evitar o erro de especificação.
- b) Estágio 2: desenvolver e especificar o modelo – construir um diagrama de caminhos, em que se definem os construtos endógenos e exógenos, e se faz a conexão das relações no diagrama de caminhos.
- c) Estágio 3: planejamento para produzir resultados empíricos – avalia-se a identificação do modelo; escolhe-se o tipo de matriz de entrada de dados, avalia-se a adequação do tamanho da amostra, a abordagem de dados perdidos e se seleciona o método de estimação do modelo.
- d) Estágio 4: avaliação da validade do Modelo de Mensuração e Estrutural – avalia a identificação do modelo, em que se determinam os graus de liberdade e se verificam os indicadores de ajuste e de validade do construto;
- e) Estágio 5: especificação do Modelo Estrutural Final, em que se verificam as modificações indicadas, caso haja justificativa teórica para as mudanças do modelo proposto, e se especifica o modelo final.

a) Estágio 1- Definição dos construtos individuais

Esse estágio diz respeito ao modelo teórico inicialmente formulado pelo pesquisador, tendo por base o seu conhecimento do fenômeno em estudo e o referencial teórico que o suporta. O processo começa listando os construtos que compreenderão o modelo de mensuração. Esta definição deve, então, fornecer a base para a seleção ou planejamento de itens indicadores individuais. Um pesquisador operacionaliza um construto selecionando seus itens de escala de

mensuração e tipo de escala. No caso em estudo, todos os itens ou indicadores são de escala likert. O pesquisador identifica os construtos ou variáveis latentes. Um construto ou variável latente é um conceito teorizado e não observado que não pode ser medido diretamente, mas pode ser representado ou medido por duas ou mais variáveis observáveis ou mensuráveis. Em AFC, as variáveis que compõem os construtos latentes são conhecidas como variáveis observadas ou manifestas. A utilização de construtos ou variáveis latentes na modelagem tem justificativa prática e teórica na melhoria da estimação estatística, melhor representando os conceitos teóricos e melhor explicando os conceitos que estão sendo testados (Hair *et al.* 2009).

As variáveis observadas coletadas dos entrevistados são denominadas de indicadores do modelo de mensuração, pois são usadas para medir os construtos latentes. O número mínimo usual de indicadores por construto é três, apesar de se poder representá-lo por um ou dois, o que pode levar à inadequação do modelo.

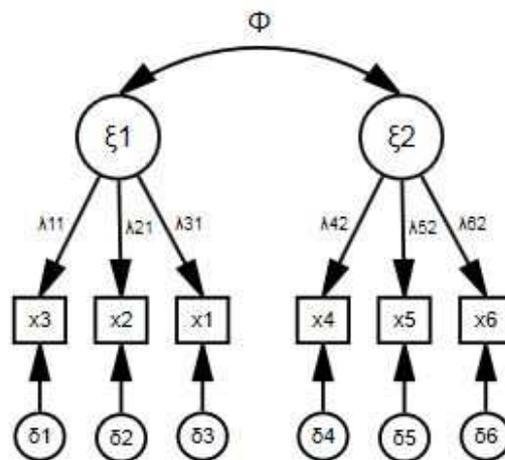
b) Estágio 2 - Desenvolver e especificar o modelo de medida

Com os itens de escala especificados, o pesquisador deve identificar o modelo de medição a ser testado. Nesse estágio, cada construto latente a ser incluído no modelo é identificado e as variáveis indicadoras medidas (itens) são designadas para construtos latentes. Apesar de essa identificação e designação poderem ser representadas por equações, é mais simples representar esse processo com um diagrama.

Como a AFC inclui modelos bastante complexos, muitos pesquisadores acham melhor retratá-los na forma de um diagrama. O diagrama permite a rápida visualização das relações, consistindo em um gráfico pictórico que representa as relações de interdependência consideradas no modelo. Essa apresentação visual é chamada de diagrama de caminhos (path diagram), o qual é representado por um conjunto de figuras geométricas e setas que servem para evidenciar o tipo de variável (observada ou latente) e o tipo de relação entre elas (Kaplan, 2000). Os princípios básicos na construção de um diagrama de caminhos no modelo de medição são os seguintes: (i) construtos são representados normalmente por círculos ou figuras ovais; (ii) as variáveis de medição são representadas por retângulos ou quadrados; (iii) as variáveis indicadoras X e/ou Y são associadas com seu(s) respectivo(s) construto(s) por uma seta que parte do(s) construto(s) para a variável de medição (ou variáveis indicadoras). As relações causais são mostradas no diagrama e a escolha dessas relações está de acordo com

a teoria que dá suporte à construção da AFC. A Figura 15 é um exemplo de um modelo padrão de medida de AFC: os indicadores são representados com x, as variáveis latentes com as letras ξ_1 e ξ_2 (ksi) e os termos de erro de mensuração com δ (delta). Esse modelo representa a hipótese de que o construto ξ_1 explica as variáveis observadas x1 a x3 e x4 até x6 são explicadas pelo construto ξ_2 . A covariância dos dois construtos é representada pela letra Φ (fi maiúsculo). Um construto pode apontar para mais de uma variável observada. As cargas fatoriais são representadas por λ (lâmbda) onde, por exemplo, λ_{11} é uma estimativa de parâmetro (coeficiente de regressão ou cargas fatoriais) para a relação entre o construto (ξ_1) e a variável observada x1 (Albright & Park, 2009).

Figura 15 - Modelo padrão de medida AFC



Fonte: Adptado de Albright & Park, (2009)

Em forma matemática, o modelo de Análise Fatorial Confirmatória pode ser representado por uma série de equações da forma (Hair *et al.*, 2009):

$$x_1 = \lambda_{1,1}\xi_1 + \delta_1$$

onde x1 é a variável observada, o símbolo $\lambda_{1,1}$ representa a relação entre o fator latente ξ_1 e a variável medida que ele explica (x1). E, como ele não a representa perfeitamente, δ_1 representa o erro resultante. Considerando o modelo apresentado na figura 15, a equação acima pode ser reescrita como:

| | | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| $x_1 = \lambda_{11}\xi_1 + \delta_1$ | $x_2 = \lambda_{21}\xi_1 + \delta_2$ | $x_3 = \lambda_{31}\xi_1 + \delta_3$ |
| $x_4 = \lambda_{42}\xi_1 + \delta_4$ | $x_5 = \lambda_{52}\xi_1 + \delta_5$ | $x_6 = \lambda_{62}\xi_1 + \delta_6$ |

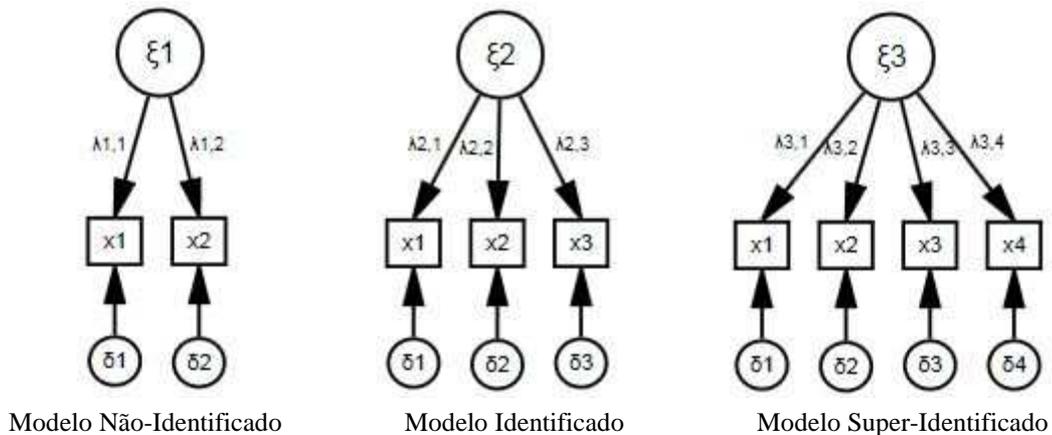
A diferença mais importante entre essas equações fatoriais e a análise de regressão é que, na AFC, ξ são não observáveis.

Com o intuito de estimar os parâmetros do modelo de AFC, o modelo de mensuração deve ser examinado em relação a sua condição de identificação.

Devemos respeitar alguns critérios para que o modelo de mensuração possa ser identificado: (1) especificar indicadores como marcadores ou fixar a variância do fator igual a um; (2) verificar se o número de elementos distintos da matriz de variância e covariância é igual ou maior que o número de parâmetros livres estimados no modelo; (3) no caso de um modelo uni-fatorial, um mínimo de três indicadores é requerido; (4) no caso de modelos multifatoriais, o mínimo de três indicadores por fator também é recomendado (Brown, 2006).

Conforme a figura 16, os modelos estruturais podem ter três tipos de identificação: a) subidentificado; b) exatamente identificado e c) superidentificado. O modelo subidentificado define-se quando há uma correspondência um-a-um entre os dados e os parâmetros estruturais, ou seja, o número de variâncias e covariâncias dos dados é igual ao número de parâmetros a ser estimados. Esse modelo não é cientificamente interessante por não apresentar graus de liberdade e jamais poder ser rejeitado (só existe uma única solução para cada parâmetro estimado). O modelo exatamente identificado apresenta o número de parâmetros a serem estimado igual ao número de variância e covariância. O modelo superidentificado apresenta o número de parâmetros a serem estimados menor que o número de variâncias e covariâncias das variáveis observadas. Apenas os modelos identificado e superidentificado podem ser estimados, pois apresentam graus de liberdade maior ou igual a zero (Hair *et al.*, 2009; Lemke, 2005).

Figura 16 – Identificação do modelo



Fonte: Adaptado Hair *et al.* (2009)

c) Estágio 3 - Planejamento para produzir resultados empíricos

O terceiro estágio envolve o delineamento de um estudo que produzirá resultados confirmatórios. Em outras palavras, a teoria de mensuração do pesquisador será testada. Com o modelo básico especificado em termos de construtos e variáveis/indicadores medidos, o pesquisador deve voltar a atenção para problemas envolvendo planejamento de pesquisa e estimação. Os problemas que devem ser abordados nesse estágio são os seguintes:

1. Tipo de dados analisados: covariâncias ou correlações;
3. Tamanho da amostra;
2. Dados perdidos;
5. Técnicas de estimação;
4. Estrutura do modelo (complexidade ou simplicidade do modelo);
6. Programa computacional usado.

Uma questão importante é o uso da matriz de variância e covariância versus a matriz de correlação. A matriz de correlação ganhou amplo uso em muitas aplicações. Matrizes de correlação têm amplitude comum, o que torna possível fazer comparações diretas dos coeficientes dentro de um modelo, pois tal matriz é simplesmente uma matriz de variância e covariância “padronizada”, na qual a escala de mensuração de cada variável é removida pela

divisão das variâncias ou covariâncias pelo produto dos desvios padrão (HAIR *et al.* 2009). Com o objetivo de facilitar a interpretação dos resultados, foi utilizada a matriz de correlação. Quanto ao tamanho da amostra, não há um critério único. O tamanho amostral mínimo depende, dentre outros aspectos, da distribuição multivariada de dados, da técnica de estimação utilizada, da complexidade do modelo e da quantia de dados perdidos. Modelos mais simples podem ser testados com amostras menores e, da mesma forma, modelos com pouco ou nenhum dado perdido (Ullman, 2006; Hair *et al.*, 2009). No presente trabalho, em função da simplicidade do modelo e da ausência de dados perdidos, obtiveram-se resultados válidos com amostra de 58 casos.

O procedimento de estimação em AFC mais comum é a estimação de máxima verossimilhança (MLE). Essa técnica de estimação tem fornecido resultados válidos com amostras tão pequenas quanto 50 casos (Hair *et al.*, 2009).

Entretanto, segundo Harrington (2009), quando as variáveis observadas são categóricas (ou seja, dicotômicas, politômicas), não se deve usar o método de estimação de máxima verossimilhança (MLE), pois as consequências de tratar as variáveis categóricas como contínuas em AFC são numerosas. Para dados categóricos, ordinais ou nominais, existem estimadores úteis como, por exemplo: Mínimos Quadrados Ponderados (WLS), Mínimos Quadrados Ponderados Robustos (WLSMV) e Mínimos quadrados não ponderados (ULS).

No presente trabalho, será utilizado o estimador WLSMV fornecido unicamente pelo software Mplus como uma das melhores opções de modelagem com dados categóricos. Segundo Muthén & Muthén (2004), o estimador WLSMV fornece estimativas de mínimos quadrados ponderados usando uma matriz ponderada (W), e média e desvios padrões robustos – e variância ajustada para o teste qui-quadrado.

d) Estágio 4 - Avaliação da validade do modelo de mensuração e estrutural

Avaliar a identificação do modelo: em que se determinam os graus de liberdade e se verificam e se corrigem problemas de identificação. Para fins de identificação, deve-se preocupar com o tamanho da matriz de covariância ou de correlação relativamente ao número de coeficientes estimados. Assim, a definição de graus de liberdade pode ser entendida como a diferença do número de correlações ou covariâncias e o número real de coeficientes do modelo proposto.

Pode-se também procurar possíveis problemas de identificação, mediante erros-padrão muito grandes para um ou mais coeficientes, falta de habilidade do pacote estatístico para inverter a matriz de informação, estimativas exorbitantes (variâncias negativas) ou elevadas correlações (0,90 ou mais) entre os coeficientes estimados (Hair *et al.*, 2009).

Uma vez que o modelo de mensuração seja corretamente especificado, um modelo SEM é estimado para fornecer uma medida empírica das relações entre variáveis e construtos representados pela teoria de mensuração. Os resultados nos permitem comparar a teoria com a realidade representada pelos dados da amostra. Em outras palavras, percebemos o quão bem a teoria se ajusta aos dados. A validade do modelo de mensuração depende da qualidade de ajuste para ele. É a evidência de validade do construto.

Em AFC, os índices para avaliar a qualidade do ajuste (Goodness of Fit - GOF) do modelo baseiam-se na eficiência que o modelo proposto tem em “reproduzir” as correlações/covariâncias observadas entre as variáveis. Quanto melhor o ajuste, mais próximo de zero será a diferença entre as correlações/covariâncias observadas e aquelas estimadas com base no modelo. Há dois tipos de medidas de ajuste: as que avaliam o ajuste de forma absoluta; as de forma parcimoniosa ou incremental. É importante usar uma ou mais medidas de cada tipo, pois a aplicação de múltiplas medidas fornece mais critérios para avaliar a aceitabilidade do modelo proposto (Hair *et al.*, 2009). Existe um grande número de índices de ajuste propostos na literatura. Serão discutidos aspectos relativos àqueles mais frequentemente utilizados.

1) Índice de ajuste absoluto

Os índices de ajuste absoluto são uma medida direta de como o modelo especificado pelo pesquisador reproduz os dados observados. Eles fornecem uma avaliação básica de qual bem a teoria de um pesquisador se ajusta aos dados pesquisados (Hair, *et al.*, 2009).

Medidas de ajuste absoluto avaliam o grau de ajuste sem levar em consideração outros aspectos, como, por exemplo, o ajuste em relação a um modelo mais restrito. Uma medida clássica de qualidade de ajuste absoluto é a estatística χ^2 . Um valor elevado dessa estatística em relação aos graus de liberdade implica que o modelo estimado pode não representar de forma apropriada o processo que gerou os dados na população. O Quociente qui-quadrado/graus de liberdade aponta as disparidades entre as matrizes estimadas e observadas,

indicando, em valor absoluto, que as diferenças entre as matrizes serão menores quando menor for a relação entre graus qui-quadrado e graus de liberdade. São considerados valores absolutos próximos de 5, observando a sensibilidade quanto ao tamanho da amostra. Embora o χ^2 seja uma estatística comum na análise de modelos de análise fatorial confirmatória, esta estatística é raramente usada como um índice de ajuste isolado.

O RMSEA é um índice que estima quão bem os parâmetros do modelo reproduzem a covariância populacional. Se um modelo estimado reproduz exatamente as covariâncias populacionais, então o RMSEA será igual a zero. Segundo Brown (2006), valores próximos de 0,06 ou menores indicam um ajuste razoável do modelo. Assim, também o RMSEA é um índice de correção parcimoniosa, já que incorpora uma penalização pelo número de parâmetros estimados (expressos em graus de liberdade). Dessa forma modelos complexos são penalizados por ter um ajuste pobre.

Suponhamos que o modelo A e o modelo B ajustam igualmente bem a matriz de covariância/correlação amostral, e que a especificação do modelo B implica em estimar mais parâmetros que o modelo A (ou seja, A tem mais graus de liberdade que B). Índices parcimoniosos estão a favor do modelo A em relação ao modelo B, já que a solução do modelo A ajusta os dados amostrais com menor número de parâmetros que o modelo B. Assim, o RMSEA serve para comparar modelos e selecionar qual é melhor que o outro. Esse índice baseia-se na distribuição qui-quadrado não centralizada, que é uma distribuição de uma função de ajuste (por exemplo, função de máxima verossimilhança), quando o ajuste do modelo não é perfeito. Essa distribuição inclui um parâmetro não centralizado, o qual expressa o grau de má especificação do modelo. A distribuição qui-quadrado não centralizada pode ser usada para obter os intervalos de confiança para o RMSEA, porém, segundo Brown (2006), os pesquisadores devem ter cuidado, pois a amplitude do intervalo é afetada pelo tamanho amostral e pelo número de parâmetros estimados no modelo. O RMSEA é calculado como:

$$\text{RMSEA} = \sqrt{\frac{(\chi^2 - df_k)}{(N - 1)}}$$

2) Índices de ajuste comparativo ou incremental

Os índices de ajuste incremental diferem dos absolutos no sentido de que eles avaliam o quão bem um modelo especificado se ajusta relativamente a algum modelo alternativo de referência. O modelo de referência é chamado de modelo nulo, assumindo que todas as variáveis observadas são não-correlacionadas. Esses índices também são chamados de comparativos (Hair, *et al.*, 2009).

O CFI (Comparative Fit Index) mede uma melhora relativa no ajuste do modelo do pesquisador em relação a um modelo padrão. Tipicamente, o modelo padrão é um modelo independente em que as covariâncias entre todas as variáveis indicadoras são zero. O índice é calculado como:

$$CFI = 1 - \frac{(\chi_k^2 - df_k)}{(\chi_N^2 - df_N)}$$

O CFI pode variar entre 0 e 1, sendo que valores próximos de 1 implicam em um modelo bem ajustado. Outro índice bastante usado é o TLI (Tucker-Lewis Index) ou NNFI (Índice de Tucker-Lewis não padronizado). Esse índice tem aspectos que compensam os efeitos da complexidade do modelo. Assim como o RMSEA, o TLI inclui uma função de penalização pela adição de mais parâmetros estimados e que podem não melhorar o ajuste do modelo. O TLI é calculado pela seguinte fórmula:

$$TLI = \frac{\left[\left(\frac{\chi_N^2}{df_N} \right) - \left(\frac{\chi_k^2}{df_k} \right) \right]}{\left[\left(\frac{\chi_N^2}{df_N} \right) - 1 \right]}$$

Ao contrário do CFI, o TLI é não normalizado, o que quer dizer que o valor pode cair fora da amplitude de 0 a 1. De qualquer forma, é interpretado de maneira similar ao CFI, em que valores próximos de 1 estão de acordo com um bom ajuste. Segundo Brown (2006), alguns pesquisadores (como Bentler, 1990) notaram que valores menores de 0,9 indicariam suspeitas

de rejeição do modelo, e valores de 0,90 a 0,95 poderiam ser indicativos de um ajuste aceitável.

A Validade de construto é o grau, em que um conjunto de itens medidos realmente reflete o construto latente teórico que aqueles itens devem medir. Assim, ela lida com a precisão de mensuração. A evidência de validade de construto oferece segurança de que medidas tiradas de uma amostra representam o verdadeiro escore que existe na população.

Para avaliar a validade do construto, examinamos a validade convergente. No exame, os itens que são indicadores de um construto específico devem convergir ou compartilhar uma elevada proporção de variância em comum, conhecida como validade convergente. Há diversas maneiras de estimar a quantia relativa de validade convergente entre medidas de itens. Para o presente estudo, examinamos as cargas fatoriais e a confiabilidade do construto.

e) Estágio 5 - Especificação do modelo estrutural final

A especificação do modelo de mensuração (isto é, a designação de variáveis indicadoras para os construtos que elas devem representar) é um passo crítico no desenvolvimento de um modelo SEM. Essa atividade é realizada no estágio 2. O estágio 5 envolve a especificação do modelo estrutural pela designação de relações de um construto com outro, com base no modelo teórico proposto. A especificação de modelo estrutural foca o emprego do tipo de relação para representar hipóteses estruturais do modelo do pesquisador.

As três relações entre construtos exógenos são especificadas exatamente como foram no modelo inicial. Os caminhos estruturais específicos para o construto de ordem superior substituem as correlações entre os construtos de primeira ordem. Assim, aquelas relações são restringidas para serem iguais a zero. O diagrama de caminhos mostrará não apenas o conjunto completo de construtos e indicadores no modelo de mensuração, mas também impõe as relações estruturais entre construtos. Uma ênfase particular é dada sobre os parâmetros estimados para as relações estruturais, pois elas oferecem evidência empírica direta sobre as relações hipotéticas descritas no modelo estrutural, ou seja, se são estatisticamente significantes e na direção prevista.

Nessa fase, se a qualidade de ajustamento do modelo inicial fosse fraca, modificações seriam sugeridas para melhorar o ajuste do modelo. Nessa condição, o modelo inicial seria reespecificado. No âmbito deste trabalho, a reespecificação não foi necessária.

O Quadro 14 apresenta uma síntese da literatura revisada nos últimos 13 anos sobre a utilização da modelagem de equações estruturais com a estratégia da análise fatorial confirmatória nas pesquisas relacionadas com: controle, risco, fraude, auditoria e contabilidade de uma forma geral.

Quadro 14 – Pesquisas com a utilização da modelagem de equações estruturais

| Autor (es) | Revista⁴² | Tópico de análise | Método de Investigação | Foco empírico | Tamanho Amostral |
|--------------------------------|-----------------------------|--|----------------------------------|---|-------------------------|
| Ismail (2013) | IJBSS | Examinar a relação entre a estratégia utilizada com o sistema de controle de gestão | Questionário | Executivos de Empresas Canadenses | 1692 |
| Namwongse & Limpiyakorn (2012) | IJCRB | Sistema de indicadores de risco | Entrevista | Governo Tailandês | 20 |
| Frezatti <i>et al.</i> (2012) | RAC | Decisões de investimento em ativos de longo prazo | Questionário | Organizações brasileiras de grande porte | 82 |
| Reginato & Guerreiro (2011) | RUC | Associação entre os elementos do modelo de gestão e os tipos de controles gerenciais | Questionário | Empresas industriais brasileiras | 45 |
| Muhammad (2011) | SRJ | Modelo de risco de auditoria com a implementação da responsabilidade social e do risco de governança corporativa | Questionário | CPAs da Indonésia | 177 |
| Stone <i>et al.</i> (2010) | BRA | Efeitos dos incentivos financeiros | Questionário | Estudantes de Universidades | 688 |
| Langbein & Knack (2010) | JDS | Um estudo sobre os indicadores de governança no mundo | Estudo documental | Os indicadores do governança do Banco Mundial | 216 |
| Grafton <i>et al.</i> (2010) | AOS | Medidas de desempenho e avaliação | Questionário | Empresas no setor industrial e de serviços na Austrália | 183 |
| Henri & Journeault (2010) | AOS | A influência de sistemas de controle de gestão sobre o desempenho ambiental e econômico | Questionário | Empresas Canadenses | 303 |
| Payne <i>et al.</i> (2010) | AJPT | O efeito de alternativos tipos de Revisão sobre procedimentos e desempenho de auditoria. | Questionário | Audidores das 3 grandes firmas de Auditoria | 117 |
| Rabl & Kühlmann (2008) | JBE | Entendendo a corrupção nas organizações | Estudo Simulado/ Questionário | Estudantes universitários Alemães | 196 |
| Kalbers & Cenker (2007) | MAJ | Analisar o comprometimento organizacional e as consequências para os auditores em contabilidade pública | Questionário | Audidores de firmas de Contabilidade dos EUA. | 334 |

⁴² AJPT - Auditing: A Journal of Practice & Theory; AOS - Accounting, Organizations and Society; BRA - Behavioral Research in Accounting; IJBSS - International Journal of Business and Social Science; IJCRB - Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business; JAAB - Journal of American Academy of Business; JBE - Journal of Business Ethics; JDS - Journal of Development Studies; JEP - Journal of Economic Psychology; MAJ - Managerial Auditing Journal; RAC - Revista de Administração Contemporânea; RQFA - Review of Quantitative Finance and Accounting; RUC - Revista Universo Contábil; SRJ - Social Responsibility Journal

| Autor (es) | Revista | Tópico de análise | Método de Investigação | Foco empírico | Tamanho Amostral |
|-------------------------------|----------------|---|-------------------------------|--|-------------------------|
| Bamber & Iyer (2007) | AJPT | A identificação dos auditores com os seus clientes e seu efeito sobre a objetividade dos auditores | Questionário | Auditores Independentes dos EUA. | 252 |
| Henri (2006) | AOS | As relações entre o uso de sistemas de controle de gestão e capacidades organizacionais | Questionário | Executivos de Empresas Canadenses | 383 |
| Keller & Siegrist (2006) | JEP | Examina a influência da atitude de risco financeiro no mercado de ações. | Questionário | Pessoas franco-alemãs na Suíça | 1569 |
| Abas & Yaacob (2006) | JAAB | Explorando as relações entre a gestão da qualidade total, sistemas de controle estratégicos e desempenho organizacional | Estudo Bibliográfico | Compreensão da relação: estratégia-controle-desempenho | - |
| Gillett & Uddin (2005) | AJPT | Fatores que indicam as intenções do diretor financeiro de fraudar relatórios financeiros | Questionário | Empresas Americanas | 139 |
| Pagano (2004) | RQFA | A gestão de risco corporativos com as atividades relacionadas ao risco de taxa de juros | Estudo documental | Bancos Americanos | 241 |
| Donnelly <i>et al.</i> (2003) | BRA | Um modelo explicativo com características pessoais dos auditores que influenciam na qualidade da auditoria | Questionário | Auditores de 10 firmas de Auditoria. | 106 |
| Shields <i>et al.</i> (2000) | AOS | O design e os efeitos dos sistemas de controle | Questionário | Executivos de Empresa Japonesa de automóveis | 358 |

CAPÍTULO 7 - APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

CAPÍTULO 7 - APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

7.1 Caracterização da amostra e das respostas

A pesquisa internacional abrangeu os 34 países membros e 4 parceiros da OCDE. Dos 38 membros e parceiros, obtivemos resposta de 20, perfazendo um total de 52,6% da população. O quadro abaixo apresenta os países e parceiros respondentes e suas respectivas Instituições Superiores de Auditoria (ISA) que responderam a pesquisa.

Quadro 15 - Países e Parceiros da OCDE que responderam a pesquisa

| Países | Instituições Superiores de Auditoria (ISA) |
|---------------------|---|
| Austrália | Australian National Audit Office (ANAO) |
| Canadá | Office of the Auditor General (OAGC) |
| Comunidade Europeia | Tribunal de Contas Europeu (TCE) |
| Dinamarca | Office of the Auditor General of Denmark |
| Eslováquia | The Supreme Audit Office of the Slovak Republic |
| Espanha | Tribunal de Cuentas |
| Estados Unidos | New York State of Comptroller |
| Estônia | The National Audit Office of Estonia |
| Finlândia | National Audit Office of Finland |
| Holanda | Netherlands Court of Audit (NCA) |
| Islândia | The National Audit Office of Iceland |
| México | Auditoría Superior de la Federación |
| Noruega | Office of the Auditor General of Norway |
| Nova Zelândia | Office of the Controller and Auditor-General |
| Portugal | Tribunal de Contas de Portugal (TCP) |
| Reino Unido | The Audit Scotland |
| República Checa | The Supreme Audit Office of the Czech Republic |
| República da Coreia | Board of Audit and Inspection (BAI) |
| Singapura | Auditor-General's Office (AGO) |
| Suíça | The Swiss Federal Audit Office |

Dentre os 20 países e parceiros respondentes, nove estão entre os países menos corruptos segundo o índice de percepção do nível de corrupção no setor público 2012 da TI, conforme quadro 16.

Quadro 16 - Países com menor índice de corrupção que responderam a pesquisa

| Colocação Índice | Países | Instituições Superiores de Auditoria (ISA) |
|-------------------------|---------------|---|
| 8 | Austrália | Australian National Audit Office (ANAO) |
| 10 | Canadá | Office of the Auditor General (OAGC) |
| 2 | Dinamarca | Office of the Auditor General of Dinmark |
| 3 | Finlândia | National Audit Office of Filand |
| 7 | Holanda | Netherlands Court of Audit (NCA) |
| 6 | Noruega | Office of the Auditor General of Norway |
| 1 | Nova Zelândia | Office of the Controller and Auditor-General |
| 5 | Singapura | Auditor-General's Office (AGO) |
| 9 | Suíça | The Swiss Federal Audit Office |

No Brasil, foram inquiridas todas as Instituições Superiores de Auditoria existentes. No ordenamento jurídico brasileiro existem vários órgãos de controle externo: o Tribunal de Contas da União, os Tribunais de Contas dos Estados, o Tribunal de Contas do Distrito Federal e os Tribunais de Contas dos Municípios. Na maioria dos estados da Federação, os Tribunais de Contas Estaduais são responsáveis por fiscalizar tanto as contas do Estado quanto as dos Municípios que compõem o seu território. Porém, nos estados do Ceará, Pará, Bahia e Goiás existem dois Tribunais de Contas na estrutura estadual: um voltado para a fiscalização na esfera estadual e outro para as contas dos respectivos municípios. Além disso, existem os Tribunais de Contas Municipais do Rio de Janeiro e de São Paulo, ambos estruturados nos próprios municípios. Assim, no Brasil, além do Tribunal de Contas da União, existem mais 33 tribunais de contas, perfazendo um total de 34 Instituições Superiores de Auditoria (ISAs-BR). Desse total, obtivemos respostas de 20 ISA-BR, perfazendo, aproximadamente, 59% do total da população.

Quadro 17 - ISA-BR que responderam à pesquisa

| União, Estados Brasileiros e Distrito Federal | Instituições Superiores de Auditoria ISA-BR |
|--|--|
| Brasil - União | Tribunal de Contas da União |
| Bahia | Tribunal de Contas dos Municípios |
| Bahia | Tribunal de Contas do Estado |
| Ceará | Tribunal de Contas do Estado |
| Distrito Federal | Tribunal de Contas do Estado |
| Espírito Santo | Tribunal de Contas do Estado |
| Goiás | Tribunal de Contas do Estado |
| Goiás | Tribunal de Contas dos Municípios |
| Maranhão | Tribunal de Contas do Estado |
| Mato Grosso do Sul | Tribunal de Contas do Estado |
| Pará | Tribunal de Contas do Estado |
| Paraná | Tribunal de Contas do Estado |
| Pernambuco | Tribunal de Contas do Estado |
| Piauí | Tribunal de Contas do Estado |
| Rio de Janeiro | Tribunal de Contas do Município |
| Rio de Janeiro | Tribunal de Contas do Estado |
| Rio Grande do Sul | Tribunal de Contas do Estado |
| Rondônia | Tribunal de Contas do Estado |
| Santa Catarina | Tribunal de Contas do Estado |
| Tocantins | Tribunal de Contas do Estado |

Quanto ao controle interno da administração pública brasileira, no âmbito federal, a pesquisa foi realizada na Controladoria Geral da União (CGU), órgão responsável por avaliar a execução dos orçamentos da União, fiscalizar a implementação dos programas de governo e fazer auditorias sobre a gestão dos recursos públicos federais sob a responsabilidade de órgãos e entidades públicas e privadas, entre outras funções. No âmbito estadual, a pesquisa foi realizada nos órgãos de controle interno de cada estado e do Distrito Federal, representando um total de 28 órgãos de controle interno brasileiro (CIB). Dentre os CIB, obtivemos 18 respostas, chegando a um total de 64% do total da população.

Quadro 18 - CIB que responderam à pesquisa

| Estados Brasileiros e União | Controle Interno do Brasil - CIB |
|------------------------------------|--|
| Acre | Controladoria Geral do Estado |
| Alagoas | Controladoria Geral do Estado de Alagoas |
| Bahia | Auditoria Geral do Estado |
| Espírito Santo | Secretaria de Estado de Controle e Transparência |
| Goiás | Controladoria Geral do Estado de Goiás |
| Mato Grosso | Auditoria Geral do Estado |
| Mato Grosso do Sul | Auditoria Geral do Estado |
| Minas Gerais | Controladoria Geral do Estado |
| Paraíba | Controladoria Geral do Estado |
| Paraná | Secretaria de Controle Interno do Estado |
| Piauí | Controladoria Geral do Estado |
| Rio de Janeiro | Auditoria Geral do Estado do Rio de Janeiro |
| Rio de Janeiro | Controladoria Geral do Município |
| Rio Grande do Sul | Controladoria e Auditoria Geral do Estado |
| Santa Catarina | Auditoria Geral |
| São Paulo | Secretaria da Fazenda do Estado |
| Sergipe | Auditoria Geral do Estado |
| União - Federação | Controladoria Geral da União |

7.2 Análise descritiva

Nesse primeiro momento, procurou-se fazer uma análise descritiva das respostas obtidas, bem como responder algumas das perguntas levantadas. Para um melhor entendimento, procurou-se dividir a análise descritiva em três partes, de acordo com a apresentação do questionário e com a análise fatorial confirmatória. A seguir, apresentam-se 27 tabelas para cada uma das 27 questões do questionário, subdivididas nas seguintes partes: 1. Ambiente Interno e Identificação do Risco (AIR); 2. Avaliação, Resposta e Monitoramento do Risco (ARMR); e 3. Ambiente e Gestão de Risco (AGR). A tabela 27, referente à questão 27 do questionário, é apresentada separadamente, considerando que não foi incluída em nenhuma das 3 partes em função da análise fatorial confirmatória. Os comentários serão realizados após a apresentação das tabelas de cada uma das partes.

7.2 1. Ambiente interno e Identificação do Risco (AIR)

Em relação ao Ambiente Interno e Identificação do Risco (AIR), pode-se observar pela tabela 1, que praticamente 85% das ISAs possuem um código de conduta bastante e/ou razoavelmente estabelecido e de conhecimento de todos os auditores/servidores/funcionários, enquanto nas ISAs-BR e nos CIB possuem 10% e 33% respectivamente. Em 35% e 28% das ISAs-BR e dos CIB não há nem código de conduta, uma deficiência preocupante para o controle externo e interno brasileiro, haja vista que o código de conduta é um dos principais instrumentos de prevenção e combate às fraudes no setor público. É importante o estabelecimento imediato de códigos de conduta na estrutura de controle brasileira. Em 55% das ISA-BRs e 39% dos CIB ou o código de conduta não existe ou é pouco e/ou muito pouco conhecido.

Verifica-se que entre as ISAs-BR e CIB 55% e 44% respectivamente, considera-se que a política da entidade em relação às eventuais atitudes fraudulentas dos seus auditores/servidores/funcionários é muito pouco e/ou pouco evidenciada no código de conduta. Entre as ISAs, observa-se que 85% consideram que as políticas em relação às eventuais atitudes fraudulentas estão razoavelmente ou muito evidenciadas no código, demonstrando a importância que essas instituições têm em relação à prevenção da fraude.

Observa-se que o percentual de ISA-BR e CIB sem treinamento específico para habilitar os seus auditores/servidores para a detecção, investigação e resposta no combate à fraude é de 35% e 33,3% respectivamente. Naqueles em que raramente ocorrem, o percentual chega a 60% da ISA-BR e 33,3% dos CIB, ou seja, em 95% e 66,6%, respectivamente, não há ou raramente ocorrem os treinamentos. Essa situação pode demonstrar o quanto os nossos auditores/servidores estão despreparados para combater a fraude no setor público. Em 50% das ISAs o treinamento ocorre às vezes e em 20% ocorrem muitas vezes e sempre.

Na tabela 4 verifica-se que a realidade brasileira é bem diferente da realidade dos demais países e parceiros da OCDE. Enquanto em 45% dos países existe uma legislação oficial de combate às fraudes nas entidades/setores ou áreas da administração pública, no Brasil as ISA-BR e os CIB não possuem esse suporte. Infelizmente, de acordo com os dados podemos afirmar que 100% desses órgãos não têm essa legislação. Há legislações às quais esses órgãos se referem, mas são normas de controle interno, caso do TCM-BA, ou normas da corregedoria, caso do CIB-SP, ou ainda normas de instituição do próprio tribunal de contas, caso do TCM-RO.

Podemos citar como exemplos de Legislações oficiais específicas de combate às fraudes as emanadas pela Austrália, descritas a seguir (ANAO, 2011):

- ✓ Attorney-General's Department, Fraud Control in Australian Government Agencies, AGD, Canberra, 2004.
- ✓ AS 8001-2008 – Fraud and Corruption Control, Standards Austrália, 2008.
- ✓ Attorney-General's Department, Commonwealth Organised Crime Strategic Framework: Overview, AGD, Canberra, 2009.
- ✓ Attorney-General's Department, Commonwealth Fraud Control Guidelines, Canberra, 2011.

Uma das primeiras legislações oficiais de combate às fraudes foi a emanada pelo Estado de Nova York, o “Preventing Fraud, Waste, Abuse and Error: Internal Control Reform in New York State Government”, por meio da Legislative Commission on Economy and Efficiency in Government em 1983. Em Portugal, como parte dos esforços para combater a corrupção na administração pública, foi criado, em setembro de 2008, o Conselho de Prevenção da Corrupção (CPC). Trata-se de uma entidade administrativa independente, que funciona junto ao Tribunal de Contas e tem como finalidade desenvolver, nos termos da lei, uma atividade de

âmbito nacional no domínio da prevenção da corrupção e infrações conexas. Em julho de 2009, diante da conclusão do relatório avançado pelo CPC, que avaliou 700 entidades da administração, indicando que o Estado português é permeável a um elevado risco de corrupção, foi aprovada a Recomendação n.º 1/2009, sobre planos de gestão de riscos de corrupção e infrações conexas. Importa aqui referir que a Recomendação n.º 1/2009 estabelece que “os órgãos dirigentes máximos das entidades gestoras de dinheiros, valores ou património públicos, seja qual for a sua natureza, devem, no prazo de 90 dias, elaborar planos de gestão de riscos de corrupção e infrações conexas [...]” (CPC, 2009).

Infelizmente, no Brasil, ainda não há legislação específica de combate as fraudes e adotada pelas entidades da administração pública.

Conforme tabela 5, a maioria das ISAs, 60%, não concorda que essa deva ser a principal entidade no combate as fraudes na administração pública. Essa realidade também pode ser justificada pela existência de agências governamentais e independentes de combate às fraudes no setor público na maioria desses países. Felizmente, a posição da maioria das ISAs-BR, 85%, e dos CIB, aproximadamente 67%, é de concordância que esses devem ser considerados como o principal órgão no combate às fraudes na administração pública. Esse é um sinal muito positivo pois, à medida que os órgãos de controle reconhecem essa missão, eles procurarão meios para atendê-la.

Ao contrário da realidade encontrada nos países e parceiros da OCDE, a realidade brasileira é preocupante, evidenciando na tabela 6 que em 75% das entidades/programas ou áreas da administração pública que já foram passíveis de auditoria pelas ISAs-BR não há nenhum plano de controle de fraude sendo conduzido, assim como, em aproximadamente 68% das auditadas pelos CIB não existem ou quando existem é muito incipiente. Nessa perspectiva, pode-se considerar que a administração pública brasileira se encontra desprotegida em relação às fraudes internas e externas e por consequência possui um alto risco de fraude. Na tabela 7, verifica-se que 100% das ISAs utiliza a abordagem da gestão de risco na avaliação das entidades/setores ou áreas auditadas, sendo que em 85% essa utilização é sempre e/ou muitas vezes. A realidade brasileira é bem diferente. 70% das ISAs-BR e aproximadamente 56% dos CIB nunca e/ou raramente utilizam tal abordagem.

Na identificação de áreas com alto risco de fraude fica claro um contraste entre as ISAs-BR e as ISAs dos demais países, enquanto estas últimas identificam 90% de entidades/setores ou

áreas com alto risco de fraudes entre bastante e razoavelmente, as ISAs-BR identificam 95% entre muito pouco e razoavelmente. Parece um contrassenso, países com os mais baixos índices de corrupção identificarem mais entidades/setores ou áreas com alto risco de fraudes do que um país com um dos mais altos índices de corrupção no setor público segundo o índice da Transparência Internacional (2012). Essa realidade pode identificar uma falha no modelo de controle adotado ou a ausência de uma gestão de risco de fraude que pudesse identificar essas vulnerabilidades pelas ISAs-BR. Por outro lado, verifica-se que os CIB identificam 72% de entidades com alto risco de vulnerabilidade de fraudes, entre bastante e razoavelmente, indicando que os órgãos de controle interno conseguem identificar essas fragilidades melhor do que os órgãos de controle externo brasileiros.

De acordo com a tabela 9, verifica-se que, dos 15 países e parceiros da OCDE em que existe um plano formalizado de controle de fraude com uma abrangente avaliação e identificação dos riscos, todos atualizam seus planos. Os dados confirmam a precária realidade brasileira, demonstrando que dos três estados que possuem o plano de controle de fraude, apenas dois atualizam seus planos e com periodicidade anual. O Brasil está muito desprotegido em relação às fraudes internas e externas, necessitando urgentemente de um plano de controle de fraude que possa ser adotado em todos os estados da federação.

Tabela 1 - Q1-Código de conduta estabelecido

| | ENTIDADES DE CONTROLE | | | Total |
|---------------------------------------|-----------------------|--------|--------|--------|
| | ISA | ISA-BR | CIB | |
| Não Existente | 0,0% | 35,0% | 27,8% | 20,7% |
| Existe, mas é muito pouco conhecido | 0,0% | 5,0% | 11,1% | 5,2% |
| Existe, mas é pouco conhecido | 15,0% | 50,0% | 27,8% | 31,0% |
| Existe, sendo razoavelmente conhecido | 35,0% | 5,0% | 22,2% | 20,7% |
| Existe, sendo muito conhecido | 30,0% | 5,0% | 5,6% | 13,8% |
| Existe, sendo bastante conhecido | 20,0% | 0,0% | 5,6% | 8,6% |
| Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

Tabela 2 - Q2-Política do órgão em relação às eventuais atitudes fraudulentas

| | ENTIDADES DE CONTROLE | | | Total |
|---------------|-----------------------|--------|--------|--------|
| | ISA | ISA-BR | CIB | |
| Muito Pouco | 10,0% | 35,0% | 33,3% | 25,9% |
| Pouco | 5,0% | 20,0% | 11,1% | 12,1% |
| Razoavelmente | 50,0% | 45,0% | 27,8% | 41,4% |
| Muito | 35,0% | 0,0% | 27,8% | 20,7% |
| Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

Tabela 3 - Q3-Política de treinamento específica para o exame de fraudes

| | ENTIDADES DE CONTROLE | | | Total |
|--------------|-----------------------|--------|--------|--------|
| | ISA | ISA-BR | CIB | |
| Nunca | 5,0% | 35,0% | 33,3% | 24,1% |
| Raramente | 25,0% | 60,0% | 33,3% | 39,7% |
| Às vezes | 50,0% | 5,0% | 33,3% | 29,3% |
| Muitas vezes | 20,0% | 0,0% | 0,0% | 6,9% |
| Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

Tabela 4 – Q4-Legislação oficial de combate às fraudes internas e externas

| | ENTIDADES DE CONTROLE | | | Total |
|---|-----------------------|--------|--------|--------|
| | ISA | ISA-BR | CIB | |
| Não existente | 55,0% | 100,0% | 100,0% | 84,5% |
| Existe, mas não é adotada | 5,0% | 0,0% | 0,0% | 1,7% |
| Existe, sendo adotada apenas no combate às fraudes internas ou externas | 10,0% | 0,0% | 0,0% | 3,4% |
| Existe, sendo adotada tanto para as fraudes internas quanto externas | 30,0% | 0,0% | 0,0% | 10,3% |
| Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

Tabela 5 – Q5-O órgão como principal responsável no combate às fraudes na administração pública

| | ENTIDADES DE CONTROLE | | | Total |
|---------------------|-----------------------|--------|--------|--------|
| | ISA | ISA-BR | CIB | |
| Discordo Totalmente | 15,0% | 0,0% | 5,6% | 6,9% |
| Discordo | 45,0% | 10,0% | 11,1% | 22,4% |
| Indeciso | 25,0% | 5,0% | 16,7% | 15,5% |
| Concordo | 10,0% | 65,0% | 33,3% | 36,2% |
| Concordo Totalmente | 5,0% | 20,0% | 33,3% | 19,0% |
| Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

Tabela 6 – Q6-Existência de um formalizado plano de controle de fraude nas entidades/programas ou áreas

| | ENTIDADES DE CONTROLE | | | Total |
|---------------|-----------------------|--------|--------|--------|
| | ISA | ISA-BR | CIB | |
| Não existente | 25,0% | 75,0% | 38,9% | 46,6% |
| Muito Pouco | 5,0% | 25,0% | 38,9% | 22,4% |
| Pouco | 25,0% | 0,0% | 16,7% | 13,8% |
| Razoavelmente | 30,0% | 0,0% | 5,6% | 12,1% |
| Muito | 10,0% | 0,0% | 0,0% | 3,4% |
| Bastante | 5,0% | 0,0% | 0,0% | 1,7% |
| Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

Tabela 7 – Q7-Abordagem da gestão de risco na avaliação das entidades/setores ou áreas auditadas

| | ENTIDADES DE CONTROLE | | | Total |
|--------------|-----------------------|--------|--------|--------|
| | ISA | ISA-BR | CIB | |
| Nunca | 0,0% | 20,0% | 27,8% | 15,5% |
| Raramente | 0,0% | 50,0% | 27,8% | 25,9% |
| Às vezes | 15,0% | 25,0% | 38,9% | 25,9% |
| Muitas vezes | 45,0% | 5,0% | 5,6% | 19,0% |
| Sempre | 40,0% | 0,0% | 0,0% | 13,8% |
| Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

Tabela 8 – Q8-Identificação de áreas com alto risco de fraudes

| | ENTIDADES DE CONTROLE | | | Total |
|---------------|-----------------------|--------|--------|--------|
| | ISA | ISA-BR | CIB | |
| Muito Pouco | 5,0% | 20,0% | 5,6% | 10,3% |
| Pouco | 5,0% | 45,0% | 22,2% | 24,1% |
| Razoavelmente | 45,0% | 30,0% | 27,8% | 34,5% |
| Muito | 25,0% | 5,0% | 22,2% | 17,2% |
| Bastante | 20,0% | 0,0% | 22,2% | 13,8% |
| Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

Tabela 9 – Q9-Atualização do plano de avaliação e identificação dos riscos de fraude

| | ENTIDADES DE CONTROLE | | | Total |
|---------|-----------------------|--------|--------|--------|
| | ISA | ISA-BR | CIB | |
| Nunca | 25,0% | 100,0% | 88,9% | 70,7% |
| Bianual | 10,0% | 0,0% | 0,0% | 3,4% |
| Anual | 65,0% | 0,0% | 11,1% | 25,9% |
| Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

7.2.2 Avaliação, Resposta e Monitoramento do Risco (ARMR)

Em relação à Avaliação, Resposta e Monitoramento do Risco (ARMR), verifica-se, conforme a tabela 10, que a maioria das ISAs-BR e dos CIB consideram que o sistema de controle interno brasileiro é muito pouco ou/e pouco eficaz na prevenção, detecção, resposta e monitoramento das fraudes nas entidades públicas, representando 90% e aproximadamente 61% respectivamente. Por outro lado, 90% das ISA consideram que o sistema de controle é eficaz, sendo 55% suficiente, 20% muito e 10% bastante.

Percebe-se que, apesar das ISAs-BR e dos CIB identificarem entidades/setores ou áreas considerados de alto risco de fraude, em 90% e 78% das ISAs-BR e CIB, respectivamente, o foco de suas auditorias raramente ou às vezes são nessas entidades/setores ou áreas. Para um país com alto índice de corrupção no setor público, seria um importante instrumento de combate se o foco dessas auditorias se concentrassem sempre e/ou muitas vezes nas entidades/setores ou áreas com alto risco de fraude. A postura das ISAs é diferente, apesar dos baixos índices de corrupção desses países, 45% de suas auditorias se concentram sempre e muitas vezes nas entidades com alto risco de corrupção.

Um dos principais objetivos da gestão de risco é identificar e avaliar o impacto dos potenciais riscos, no caso específico dos riscos de fraude, pode-se observar que em 100% das ISAs-BR e em 83,4% dos CIB não avaliam e/ou avaliam muito pouco ou pouco os impactos dos potenciais riscos de fraude. Demonstra-se uma situação preocupante nos órgãos de controle do setor público brasileiro, haja vista que, se a grande maioria não consegue avaliar o impacto dos potenciais riscos, não conseguirão identificar e adotar as medidas adequadas para anular ou inibir esses impactos na administração pública brasileira.

Nas ISAs pesquisadas verifica-se que em 70% avaliam muito e/ou razoavelmente os potenciais riscos.

Em consonância com a tabela 12, a tabela 13 demonstra que em 100% das ISAs-BR não existe avaliação ou avalia pouco e/ou muito pouco a tolerância ao risco. Para os CIB, esse percentual se reduz para 89%. Se não avaliam o impacto dos potenciais riscos, não terão como avaliar a tolerância e fornecer uma hierarquia dos riscos. Em 50% das ISAs existe uma razoavelmente e/ou muito e bastante avaliação da tolerância.

Em relação à identificação das deficiências de controle, era natural que os CIB identificassem mais deficiências de controle, bem como sugerissem modificações a serem implementadas que as ISAs e ISAs-BR, posto que esse é um dos principais objetivos dos órgãos de controle interno. A tabela 14 confirma esta realidade, demonstrando que em 17% dos CIB sempre identificam e emitem relatórios sobre tais deficiências, outros 83% identificam muitas vezes e/ou às vezes. Nas ISAs, 60% identificam muitas vezes e/ou sempre, enquanto nas ISAs-BR esse percentual é de 35%. É importante destacar que 25% das ISAs-BR raramente identificam e emitem esse relatório.

De acordo com a tabela 15, verifica-se que a maioria dos órgãos de controle não emite relatório específico com a identificação das entidades/setores ou áreas de alto risco de fraude na administração pública. Para as ISAs, esse percentual situa-se em 50%, enquanto as ISAs-BR e no CIB ficam em 70% e 56%, respectivamente. Quando é emitido, a periodicidade é em grande parte anual, ocorrendo apenas um caso com periodicidade bianual na ISAs e 3 no CIB. Infelizmente as opções mensal, trimestral e semestral não foram marcadas por nenhum órgão de controle. Para um monitoramento ideal, a gestão de risco de fraude deveria emitir relatório com identificação e com sugestões de melhoria dos riscos de fraude com uma periodicidade menor. Quanto menor a periodicidade dos relatórios melhor será a informação, comunicação e, por consequência, o monitoramento.

A tabela 16, de certa forma, corrobora a informação obtida no quesito anterior, na medida em que as entidades de controle que não emitem relatórios específicos com a identificação das entidades/setores ou áreas de alto risco de fraudes não teriam como disponibilizar esse relatório para consulta via web. Por outro lado, as que emitem podem não disponibilizá-lo, como é o caso de oito CIB que, apesar de emitirem o relatório, não o disponibilizam para consulta pública.

De acordo com a tabela 17, verifica-se que a maioria dos órgãos de controle não emitem relatório específico sobre a efetividade das medidas de combate às fraudes na administração pública. Para as ISAs, esse percentual situa-se em 80%, enquanto nas ISAs-BR e no CIB ficam em 100% e 50%, respectivamente. Quando é emitido, a periodicidade é anual ou bianual. Infelizmente as opções mensal, trimestral e semestral não foram marcadas por nenhum órgão de controle. Para um monitoramento ideal, a gestão de risco de fraude deveria

emitir relatório sobre a efetividade das medidas de combate as fraudes com uma periodicidade menor.

A tabela 18 confirma a informação obtida na tabela 17, na medida em que todas as entidades de controle que não emitem relatórios sobre a efetividade das medidas de combate às fraudes não teriam como disponibilizar esse relatório para consulta via web. Neste caso, todas as poucas que emitem o relatório também afirmam disponibilizá-lo para consulta pública.

Tabela 10 – Q10-Eficácia do Sistema de Controle Interno no Combate as fraudes

| | ENTIDADES DE CONTROLE | | | Total |
|-------------|-----------------------|--------|--------|--------|
| | ISA | ISA-BR | CIB | |
| Muito Pouco | 5,0% | 15,0% | 5,6% | 8,6% |
| Pouco | 10,0% | 75,0% | 55,6% | 46,6% |
| Suficiente | 55,0% | 10,0% | 38,9% | 34,5% |
| Muito | 20,0% | 0,0% | 0,0% | 6,9% |
| Bastante | 10,0% | 0,0% | 0,0% | 3,4% |
| Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

Tabela 11 - Q11-Foco das auditorias do órgão nas entidades/setores ou áreas consideradas de alto risco

| | ENTIDADES DE CONTROLE | | | Total |
|--------------|-----------------------|--------|--------|--------|
| | ISA | ISA-BR | CIB | |
| Raramente | 15,0% | 45,0% | 16,7% | 25,9% |
| Às vezes | 40,0% | 45,0% | 61,1% | 48,3% |
| Muitas vezes | 40,0% | 10,0% | 22,2% | 24,1% |
| Sempre | 5,0% | 0,0% | 0,0% | 1,7% |
| Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

Tabela 12 - Q12-Avaliação dos potenciais riscos de fraude e probabilidade de ocorrência

| | ENTIDADES DE CONTROLE | | | Total |
|---------------|-----------------------|--------|--------|--------|
| | ISA | ISA-BR | CIB | |
| Não avalia | 10,0% | 70,0% | 50,0% | 43,1% |
| Muito Pouco | 10,0% | 20,0% | 16,7% | 15,5% |
| Pouco | 10,0% | 10,0% | 16,7% | 12,1% |
| Razoavelmente | 40,0% | 0,0% | 16,7% | 19,0% |
| Muito | 25,0% | 0,0% | 0,0% | 8,6% |
| Bastante | 5,0% | 0,0% | 0,0% | 1,7% |
| Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

Tabela 13 - Q13-Avaliação da tolerância ao risco e estabelecimento de uma hierarquia dos riscos

| | ENTIDADES DE CONTROLE | | | Total |
|---------------|-----------------------|--------|--------|--------|
| | ISA | ISA-BR | CIB | |
| Não avalia | 20,0% | 90,0% | 55,6% | 55,2% |
| Muito Pouco | 10,0% | 10,0% | 11,1% | 10,3% |
| Pouco | 20,0% | 0,0% | 22,2% | 13,8% |
| Razoavelmente | 35,0% | 0,0% | 11,1% | 15,5% |
| Muito | 10,0% | 0,0% | 0,0% | 3,4% |
| Bastante | 5,0% | 0,0% | 0,0% | 1,7% |
| Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

Tabela 14 - Q14-Emissão de relatório sobre as deficiências de controle

| | ENTIDADES DE CONTROLE | | | Total |
|--------------|-----------------------|--------|--------|--------|
| | ISA | ISA-BR | CIB | |
| Nunca | 5,0% | 0,0% | 0,0% | 1,7% |
| Raramente | 0,0% | 25,0% | 0,0% | 8,6% |
| Às vezes | 35,0% | 40,0% | 33,3% | 36,2% |
| Muitas vezes | 45,0% | 35,0% | 50,0% | 43,1% |
| Sempre | 15,0% | 0,0% | 16,7% | 10,3% |
| Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

Tabela 15 - Q15-Emissão de relatório com identificação das entidades/setores ou áreas de alto risco de fraude

| | ENTIDADES DE CONTROLE | | | Total |
|-----------|-----------------------|--------|--------|--------|
| | ISA | ISA-BR | CIB | |
| Não emite | 50,0% | 70,0% | 55,6% | 58,6% |
| Bianual | 5,0% | 0,0% | 16,7% | 6,9% |
| Anual | 45,0% | 30,0% | 27,8% | 34,5% |
| Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

Tabela 16 - Q16-Relatório (q15) disponibilizado para consulta pública

| | ENTIDADES DE CONTROLE | | | Total |
|--------------|-----------------------|--------|--------|--------|
| | ISA | ISA-BR | CIB | |
| Nunca | 60,0% | 80,0% | 94,4% | 77,6% |
| Raramente | 5,0% | 20,0% | 5,6% | 10,3% |
| Muitas vezes | 5,0% | 0,0% | 0,0% | 1,7% |
| Sempre | 30,0% | 0,0% | 0,0% | 10,3% |
| Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

Tabela 17 - Q17-Emissão de relatório sobre a efetividade das medidas de combate as fraudes

| | ENTIDADES DE CONTROLE | | | Total |
|-----------|-----------------------|--------|--------|--------|
| | ISA | ISA-BR | CIB | |
| Não emite | 80,0% | 100,0% | 50,0% | 77,6% |
| Anual | 20,0% | 0,0% | 50,0% | 22,4% |
| Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

Tabela 18 – Q18-Relatório (q17), disponibilizado para consulta pública

| | ENTIDADES DE CONTROLE | | | Total |
|--------------|-----------------------|--------|--------|--------|
| | ISA | ISA-BR | CIB | |
| Nunca | 85,0% | 100,0% | 100,0% | 94,8% |
| Muitas vezes | 5,0% | 0,0% | 0,0% | 1,7% |
| Sempre | 10,0% | 0,0% | 0,0% | 3,4% |
| Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

7.2.3 Ambiente e Gestão de Risco (AGR).

Em relação ao Ambiente e Gestão de Risco (AGR), verifica-se que 80% das ISAs, 70% das ISAs-BR e 83% do CIB consideram bastante e/ou muito essencial a adoção de um modelo de gestão de risco integrado ao sistema de controle interno para a prevenção, detecção, investigação, resposta e monitoramento da fraude. Esses percentuais evidenciam a importância que os órgãos de controle externo e interno atribuem a gestão de risco integrado ao controle interno.

A grande maioria dos órgãos de controle não possui unidades específicas antifraude dentro de sua estrutura orgânica. Nas ISAs pesquisadas, essa realidade pode ser justificada pela existência de agências governamentais e independentes de combate às fraudes no setor público; ainda assim, alguns países possuem unidades específicas na sua ISA, como Portugal, que criou em 2009 o Conselho de Prevenção de Corrupção (CPC) com função educativa/informativa. No Brasil, entre as CIB, citamos a unidade de Prevenção da Corrupção da Controladoria Geral da União (CGU). Para um país com alto índice de corrupção no setor público, como o Brasil, é preciso criar uma estrutura de governança de combate às fraudes, criando unidades específicas para esse fim.

Em consonância com a tabela 19, os resultados da tabela 21 demonstram que é unânime entre os órgãos de controle a necessidade da adoção de um sistema de gestão de risco integrado ao controle interno nas entidades do setor público como instrumento de prevenção, detecção, resposta e monitoramento das fraudes. Para as ISAs, 85% consideram muito e/ou bastante essencial; para as ISAs-BR e CIB, esses percentuais ficam em 70% e 94%, para muito e/ou bastante essencial, respectivamente.

Em sintonia com as questões anteriores, na tabela 22, verifica-se que em 75% dos países e parceiros da OCDE existe um plano formalizado de controle de fraude com uma abrangente avaliação e identificação dos riscos, conforme resposta das suas entidades de controle. Infelizmente, a realidade brasileira não é a mesma. Apenas em 3 estados conforme resposta das ISAs-BR e dos CIB há um plano de controle de fraude, evidenciando que Brasil está muito desprotegido em relação às fraudes internas e externas, necessitando urgentemente de um plano de controle de fraude que possa ser adotado em todos os estados da federação.

De acordo com os dados da tabela 23, percebe-se que na grande maioria das entidades de controle não existe avaliação interna e externa do processo de gestão de risco de fraudes. Nas ISAs esse percentual chega a 45%; para as ISAs-BR e CIB são 80% e 89%, respectivamente. A inexistência de uma avaliação interna e/ou externa do processo de gestão de risco de fraude dificulta a identificação de pontos falhos, bem como uma atualização adequada do sistema, fazendo com que o processo de gestão de risco de fraude possa se tornar obsoleto e sem capacidade de identificar novos e potenciais riscos de fraudes, assim como monitorar tais riscos.

Em relação ao modelo de controle interno integrado a gestão de risco adotado, pode-se observar que 75% das ISAs utilizam algum modelo de gestão de risco, sendo que, o modelo da INTOSAI e/ou do COSO são as opções de 55% das ISAs, tendo o modelo da INTOSAI como o preferido em 7 países. Infelizmente a realidade brasileira demonstra que a maioria das ISAs-BR e do CIB não adotam nenhum modelo de gestão de risco, representando um total de 95% e 89% respectivamente. Apesar de algumas ISAs-BR e CIB terem informado que adotam algum modelo de gestão de risco, não foi encontrado nenhum documento formal que corrobore tal informação. Considerando que não há base legal para a instituição de um modelo de gestão de risco na administração pública brasileira, essa situação nos indica que tais entidades podem seguir procedimentos e informações desses modelos de controle de forma precária.

Na tabela 25, pode-se observar que não há uma unanimidade entre as entidades de controle sobre os modelos de controle a ser adotado pelo setor público. O modelo COSO ERM divide a preferência com o modelo da INTOSAI, sendo este último o mais indicado pelas ISAs-BR e o modelo COSO o mais indicado pelas demais ISAs. Verifica-se que apenas dois países indicaram o modelo AS/NZS, justamente a Austrália e a Nova Zelândia, países onde esse modelo teve origem e é adotado em toda administração pública. Um ponto negativo é o

grande número de ISAs-BR e CIB que não saberiam informar o modelo de gestão de risco a ser adotado, o que pode indicar o desconhecimento sobre esse tema por tais órgãos.

Em relação ao plano de ação integrada, percebe-se que tanto a maioria das ISAs quanto das ISAs-BR não têm planos formalizados de ação integrada e contínua com outras entidades de controle nacionais, chegando aos percentuais de 70% e 65% respectivamente. Por outro lado, a grande maioria dos CIB possuem planos formalizados, chegando aproximadamente a 67% do total. A integração entre os órgãos de controle num país grande como o Brasil é essencial para uma ação integrada e contínua no combate as fraudes no setor público.

Tabela 19 - Q19-Adoção de um modelo de gestão de risco integrado ao sistema de controle interno como essencial para a prevenção, detecção, investigação, resposta e monitoramento da fraude

| | ENTIDADES DE CONTROLE | | | Total |
|---------------|-----------------------|--------|--------|--------|
| | ISA | ISA-BR | CIB | |
| Muito Pouco | 5,0% | 15,0% | 0,0% | 6,9% |
| Pouco | 0,0% | 10,0% | 5,6% | 5,2% |
| Razoavelmente | 15,0% | 5,0% | 11,1% | 10,3% |
| Muito | 55,0% | 45,0% | 33,3% | 44,8% |
| Bastante | 25,0% | 25,0% | 50,0% | 32,8% |
| Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

Tabela 20 - Q20-Existência de unidade antifraude

| | ENTIDADES DE CONTROLE | | | Total |
|--|-----------------------|--------|--------|--------|
| | ISA | ISA-BR | CIB | |
| Não Existente | 70,0% | 100,0% | 66,7% | 79,3% |
| Existe, apenas com função educativa/informativa | 5,0% | 0,0% | 0,0% | 1,7% |
| Existe, apenas com função preventiva | 5,0% | 0,0% | 22,2% | 8,6% |
| Existe, tendo funções de prevenção e detecção | 10,0% | 0,0% | 11,1% | 6,9% |
| Existe, com funções de prevenção, detecção, investigação, resposta e monitoramento | 10,0% | 0,0% | 0,0% | 3,4% |
| Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

Tabela 21 – Q21-Adoção de um sistema de controle interno integrado à gestão de risco nas entidades do setor público como essencial no combate às fraudes

| | ENTIDADES DE CONTROLE | | | Total |
|---------------|-----------------------|--------|--------|--------|
| | ISA | ISA-BR | CIB | |
| Muito Pouco | 0,0% | 5,0% | 0,0% | 1,7% |
| Pouco | 0,0% | 10,0% | 5,6% | 5,2% |
| Razoavelmente | 15,0% | 15,0% | 0,0% | 10,3% |
| Muito | 80,0% | 30,0% | 38,9% | 50,0% |
| Bastante | 5,0% | 40,0% | 55,6% | 32,8% |
| Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

Tabela 22 – Q22-Plano de controle de fraude com avaliação e identificação dos riscos de fraude interna e externa

| | ENTIDADES DE CONTROLE | | | Total |
|---------------------------------------|-----------------------|--------|--------|--------|
| | ISA | ISA-BR | CIB | |
| Não Existente | 25,0% | 95,0% | 88,9% | 69,0% |
| Existe, mas é pouco conhecido | 15,0% | 5,0% | 11,1% | 10,3% |
| Existe, sendo razoavelmente conhecido | 30,0% | 0,0% | 0,0% | 10,3% |
| Existe, sendo muito conhecido | 30,0% | 0,0% | 0,0% | 10,3% |
| Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

Tabela 23 - Q23-Avaliação interna e externa do processo de gestão de risco de fraudes

| | ENTIDADES DE CONTROLE | | | Total |
|---|-----------------------|--------|--------|--------|
| | ISA | ISA-BR | CIB | |
| Não existente | 45,0% | 80,0% | 88,9% | 70,7% |
| existe apenas avaliação interna | 45,0% | 20,0% | 11,1% | 25,9% |
| existe apenas avaliação externa | 5,0% | 0,0% | 0,0% | 1,7% |
| existe tanto avaliação interna quanto externa | 5,0% | 0,0% | 0,0% | 1,7% |
| Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

Tabela 24 - Q24-Modelo de controle interno integrado à gestão de risco adotado

| | ENTIDADES DE CONTROLE | | | Total |
|-----------------------|-----------------------|--------|--------|--------|
| | ISA | ISA-BR | CIB | |
| Não adota | 25,0% | 95,0% | 88,9% | 69,0% |
| COSO ERM | 20,0% | 0,0% | 0,0% | 6,9% |
| AS/NZS ISO 31000:2009 | 10,0% | 0,0% | 0,0% | 3,4% |
| INTOSAI | 35,0% | 5,0% | 5,6% | 15,5% |
| Não saberia Informa | 10,0% | 0,0% | 5,6% | 5,2% |
| Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

Tabela 25 - Q25-Modelo de controle interno integrado à gestão de risco indicado para ser adotado na administração pública

| | ENTIDADES DE CONTROLE | | | Total |
|-----------------------|-----------------------|--------|--------|--------|
| | ISA | ISA-BR | CIB | |
| Não saberia informar | 20,0% | 40,0% | 44,4% | 34,5% |
| AS/NZS ISO 31000:2009 | 10,0% | 0,0% | 0,0% | 3,4% |
| COSO ERM | 35,0% | 15,0% | 27,8% | 25,9% |
| INTOSAI | 30,0% | 45,0% | 27,8% | 34,5% |
| Outro | 5,0% | 0,0% | 0,0% | 1,7% |
| Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

Tabela 26 - Q26-Plano de ação integrada e contínua entre o órgão e as entidades de controle nacionais

| | ENTIDADES DE CONTROLE | | | Total |
|-------|-----------------------|--------|--------|--------|
| | ISA | ISA-BR | CIB | |
| Sim | 30,0% | 35,0% | 66,7% | 43,1% |
| Não | 70,0% | 65,0% | 33,3% | 56,9% |
| Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

Na tabela 27 foi solicitado que atribuíssem um grau de importância de 01 (mais importante) a 08 (menos importante) a cada uma das oito medidas no combate às fraudes para o setor público relacionadas na tabela. O grau de importância não poderia ser repetido.

De acordo com os resultados, observa-se que a adoção de um modelo de gestão de risco integrado ao sistema de controle interno é considerada por 34% das entidades de controle, a medida mais importante no combate às fraudes para o setor público. Quando estratificamos esse resultado por entidade de controle, verificamos que 60% das ISAs, ou seja, em 12 países, e apenas 3 (15%) ISAs-BR e 5 (28%) do CIB consideram essa medida a mais importante. Essa medida também é considerada a segunda mais importante, representando um total de 22% das entidades de controle. Estratificando, percebe-se que 3 (15%) ISAs, 4 (20%) ISAs-BR e 6 (33%) CIB consideram essa medida como a segunda mais importante. Com esses dados iniciais, é possível identificar que 33 (56%) das entidades de controle, sendo 15 (75%) ISAs, 7 (35%) ISAs-BR e 11 (61%) do CIB, consideram a adoção de um modelo de gestão de risco integrado ao sistema de controle interno como a mais importante e/ou a segunda mais importante medida de combate às fraudes no setor público.

Como terceira medida mais importante, verifica-se uma igualdade entre a adoção de uma auditoria com ênfase na detecção e investigação de fraudes e a integração entre todas as

entidades de controle interno e externo da administração pública. Outra igualdade é observada entre uma maior ênfase em auditorias de performance (value-for-money) e a avaliação e publicação anual da performance financeira, fiscal e social das instituições públicas, como quarta medida mais importante. As medidas para adoção de uma auditoria com ênfase na detecção e investigação de fraudes e/ou maior ênfase em auditoria de performance são consideradas a quinta mais importante. A sexta medida mais importante para 26% das entidades de controle é a avaliação e publicação da performance das instituições públicas. A sétima medida (mais importante) foi a criação e adoção de uma agência independente antifraude. Estratificando o resultado desta última medida, verifica-se que das 14 (24%) entidades que consideraram essa opção como a menos importante duas são ISAs, dez são ISAs-BR e 2 são CIB. O fato de 50% das ISAs-BR indicarem a adoção de uma agência independente antifraude como a medida menos importante estaria relacionado ao receio de perder poder ou *status quo*? Como a oitava medida menos importante, observa-se que das 8 (14%) entidades de controle que consideram a maior fiscalização e controle, pelo aumento do número de auditores nas entidades de controle, 3 são ISAs-BR e 5 são CIB. Essa resposta pode indicar a carência de auditores nestes órgãos.

Tabela 27

Q27-Grau de importância entre as medidas no combate as fraudes para o setor público

| Medidas de combate as fraude no setor público | | Grau de importância | | | | | | | |
|---|---|---------------------|------|------|------|------|------|------|------------------|
| | | Mais Importante | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Menos Importante |
| Adoção de um Modelo de Gestão de risco integrado ao sistema de controle interno | n | 20 | 13 | 7 | 5 | 4 | 3 | 1 | 5 |
| | % | 34% | 22% | 12% | 9% | 7% | 5% | 2% | 9% |
| Criação e Adoção de uma Legislação Oficial Antifraude | n | 9 | 9 | 6 | 8 | 7 | 8 | 7 | 4 |
| | % | 16% | 16% | 10% | 14% | 12% | 14% | 12% | 7% |
| Criação e Adoção de Agência Independente Antifraude | n | 5 | 3 | 9 | 4 | 5 | 4 | 14 | 14 |
| | % | 9% | 5% | 16% | 7% | 9% | 7% | 24% | 24% |
| Adoção de uma auditoria com ênfase na detecção e investigação de fraudes | n | 2 | 9 | 11 | 10 | 13 | 8 | 4 | 1 |
| | % | 3% | 16% | 19% | 17% | 22% | 14% | 7% | 2% |
| Maior ênfase em auditorias de performance (value-for-money) | n | 5 | 4 | 5 | 11 | 14 | 7 | 6 | 6 |
| | % | 9% | 7% | 9% | 19% | 24% | 12% | 10% | 10% |
| Avaliação e publicação anual da Performance financeira, fiscal e social das Instituições Públicas | n | 2 | 5 | 2 | 11 | 7 | 15 | 8 | 8 |
| | % | 3% | 9% | 3% | 19% | 12% | 26% | 14% | 14% |
| Integração entre todas as Entidades de Controle interno e externo da administração pública | n | 7 | 7 | 11 | 1 | 6 | 7 | 12 | 7 |
| | % | 12% | 12% | 19% | 2% | 10% | 12% | 21% | 12% |
| Maior fiscalização e controle, aumento do número de auditores nas entidades de controle | n | 8 | 8 | 7 | 8 | 2 | 6 | 6 | 13 |
| | % | 14% | 14% | 12% | 14% | 3% | 10% | 10% | 22% |
| Total | n | 58 | 58 | 58 | 58 | 58 | 58 | 58 | 58 |
| | % | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |

7.3 Análise inferencial

7.3.1 Construção da variável latente - Gestão de risco de fraude

A construção e validação da variável latente – Gestão de Risco de Fraude (GFR) se dará pela Modelagem de Equações Estruturais (SEM), por meio da estratégia da modelagem Confirmatória ou Análise Fatorial Confirmatória (AFC).

A AFC utilizada foi de ordem superior, pois testa uma estrutura fatorial de segunda ordem que contém duas camadas de construtos latentes. Um fator latente de segunda ordem é a causa de múltiplos fatores latentes de primeira ordem, os quais, por sua vez, são a causa das variáveis medidas. Um modelo fatorial de segunda ordem explica a covariação/correlação entre construtos, especificando outro fator de ordem superior ou fatores que causam fatores de primeira ordem. Em outras palavras, os fatores de primeira ordem agora atuam como indicadores do fator de segunda ordem. O quadro 19 descreve um fator de segunda ordem (GRF) que explica três fatores de primeira ordem (AIR, ARMR, AGR), cada um indicado por itens reflexivos. Todas as considerações e regras práticas (itens por fator, identificação, escala etc.) se aplicam a fatores de segunda ordem, assim como se faz com os de primeira ordem; só que agora o pesquisador deve considerar os construtos de primeira ordem como indicadores do de segunda ordem (Hair *et al.*, 2009). Este ponto continua descrevendo os cinco estágios utilizados para construção do construto GRF. Como se segue:

1) Definição dos constructos individuais

Seguindo os estágios para aplicação da SEM referidos no cap. 6, inicia-se com a definição dos constructos individuais. Para atingir tal objetivo, o questionário procurou evidenciar as partes que formam ou compõem um modelo de gestão de risco, de acordo com o referencial teórico. Cada uma dessas partes é formada por variáveis observáveis diretamente, as quais, juntas, identificam uma variável não observável diretamente ou uma variável latente de primeira ordem. As 03 variáveis latentes originadas irão se juntar para formar a variável latente de segunda ordem, Gestão de Risco de Fraude (GRF), que procurará indicar o nível de gestão de risco de fraude estabelecido. No quadro 19 poderá visualizar a criação da variável latente GRF.

Quadro 19 - Formação da variável gestão de risco de fraude

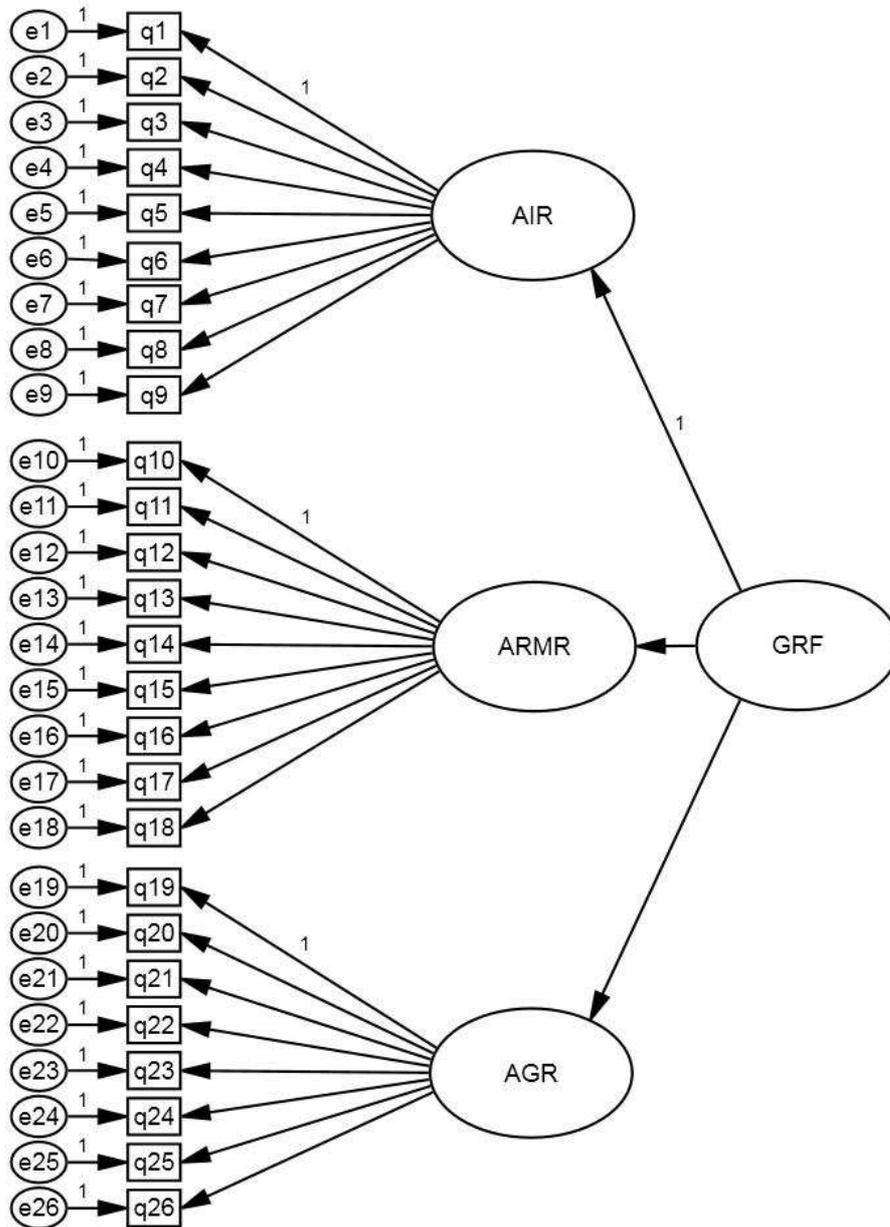
| Variáveis Observáveis Diretamente | Variáveis Latentes de 1ª. Ordem | Variável Latente de 2ª. Ordem |
|--|--|--|
| ✓ Quesito 01 | Ambiente e Identificação do Risco (AIR) | Gestão de Risco de Fraude (GRF) |
| ✓ Quesito 02 | | |
| ✓ Quesito 03 | | |
| ✓ Quesito 04 | | |
| ✓ Quesito 05 | | |
| ✓ Quesito 06 | | |
| ✓ Quesito 07 | | |
| ✓ Quesito 08 | | |
| ✓ Quesito 09 | | |
| ✓ Quesito 10 | Avaliação, Resposta e Monitoramento do Risco (ARMR) | |
| ✓ Quesito 11 | | |
| ✓ Quesito 12 | | |
| ✓ Quesito 13 | | |
| ✓ Quesito 14 | | |
| ✓ Quesito 15 | | |
| ✓ Quesito 17 | | |
| ✓ Quesito 18 | | |
| ✓ Quesito 19 | Ambiente e Gestão de Risco- (AGR) | |
| ✓ Quesito 20 | | |
| ✓ Quesito 21 | | |
| ✓ Quesito 22 | | |
| ✓ Quesito 23 | | |
| ✓ Quesito 24 | | |
| ✓ Quesito 25 | | |
| ✓ Quesito 26 | | |

2) Construção do diagrama de caminhos

O diagrama de caminhos apresenta o modelo hipotético, que foi derivado diretamente do modelo teórico proposto anteriormente, no qual se tem 3 construtos ou variáveis latentes de primeira ordem e um de segunda ordem, que são representados por elipses. Estas estão relacionadas a variáveis indicadoras observadas diretamente, que são representadas por retângulos. A cada variável observada está associado um termo de erro que é representado na forma de círculos. Esse erro pode ser derivado de uma fonte aleatória ou de alguma característica específica da própria variável observada. As setas que saem dos fatores em direção as variáveis observadas indicam que os valores das variáveis observadas são influenciados pelos respectivos construtos (variáveis latentes); enquanto as setas que saem dos erros indicam o impacto dos erros de medida nas variáveis observadas; por sua vez, as setas

que saem do construto GRF indicam que os construtos de primeira ordem são influenciados pelo construto de segunda ordem.

Figura 17 - Diagrama de caminhos AFC do modelo GRF



Fonte: Próprio autor com o software Mplus 6.0

A representação gráfica baseada no diagrama de caminhos permite estabelecer graficamente as relações entre variáveis observadas (Q1 – Q26) e latentes (AIR-ARMR-AGR), e ainda entre as variáveis latentes de 1ª ordem (AIR-ARMR-AGR) e a variável latente de 2ª ordem (GRF). A construção do diagrama de caminhos possibilita, por intermédio das setas

indicadoras das relações entre as variáveis, estabelecer a influência e interdependência entre elas, conforme indica a Figura 17.

É importante mencionar que, para produzir uma análise fatorial confirmatória, cada variável latente deve ter uma escala de medida identificada, pois são variáveis não observadas e, conseqüentemente, não têm definida uma escala métrica. Assim, essa unidade de medida deve ser estabelecida pelo pesquisador. Segundo Byrne (2001), esse requisito é satisfeito utilizando um contraste, um valor que não seja zero; normalmente o valor 1 é utilizado em uma das cargas fatoriais que são designadas para medir o mesmo fator. Pode-se observar o peso de regressão fixado em 1,0 na primeira variável indicadora de cada fator. Isso vale tanto para variáveis latentes dependentes como para variáveis independentes. A variável com parâmetro fixado é chamada de variável referência. No modelo apresentado, foi escolhida a primeira variável de cada fator e a estimativa dessa variável será 1 para a carga fatorial.

Os programas SEM, incluindo MPLUS, AMOS e LISREL, adotam este procedimento como padrão, ou seja, eles podem selecionar automaticamente a primeira variável indicadora listada em cada fator latente e atribuírem o valor 1.

3) Planejamento para produzir resultados empíricos

Nesse estágio é decidido se a estimação será padronizada (matriz de correlação) ou se será na unidade original (matriz de covariância). A matriz de entrada utilizada no modelo foi a matriz de correlação, que permite comparações diretas dos coeficientes dentro do modelo, pelo fato de estar padronizada. A tabela 28 apresenta a matriz de correlação estimada pelo MPLUS.

Após a definição da matriz de entrada, o número de graus de liberdade do modelo é dado pela diferença entre o número de parâmetros conhecidos (elementos da matriz de correlação) menos o número de parâmetros desconhecidos (cargas fatoriais, variâncias únicas e correlações entre os erros da variável). Ou seja, por

$$df = -[(p)(p + 1)/2] - k$$

Onde p é o número de variáveis indicadoras da matriz de correlação e k é o número de parâmetros livres. O termo $p(p+1)/2$ indica o número de elementos da matriz de correlação.

Tabela 28 - Matriz de correlação realizada pelo MPLUS

| Correlation Matrix (With Variances On The Diagonal) | | | | | | | | | | | | | |
|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|--------|--------|--------|
| | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q5 | Q6 | Q7 | Q8 | Q9 | Q10 | Q11 | Q12 | Q13 |
| Q1 | 1 | | | | | | | | | | | | |
| Q2 | 0.805 | 1 | | | | | | | | | | | |
| Q3 | 0.602 | 0.582 | 1 | | | | | | | | | | |
| Q4 | 0.124 | 0.246 | 0.304 | 1 | | | | | | | | | |
| Q5 | 0.525 | 0.414 | 0.494 | 0.299 | 1 | | | | | | | | |
| Q6 | 0.818 | 0.599 | 0.665 | -0.037 | 0.626 | 1 | | | | | | | |
| Q7 | 0.282 | 0.394 | 0.533 | -0.033 | 0.244 | 0.476 | 1 | | | | | | |
| Q8 | -0.483 | -0.456 | -0.409 | 0.233 | -0.406 | -0.712 | -0.226 | 1 | | | | | |
| Q9 | -0.116 | 0.043 | -0.046 | 0.463 | -0.244 | -0.283 | 0.089 | 0.084 | 1 | | | | |
| Q10 | 0.560 | 0.385 | 0.603 | 0.411 | 0.643 | 0.684 | 0.347 | -0.436 | -0.080 | 1 | | | |
| Q11 | 0.570 | 0.394 | 0.666 | 0.337 | 0.609 | 0.817 | 0.330 | -0.487 | -0.002 | 0.554 | 1 | | |
| Q12 | 0.478 | 0.364 | 0.259 | 0.327 | 0.576 | 0.738 | 0.187 | -0.421 | -0.085 | 0.511 | 0.489 | 1 | |
| Q13 | 0.254 | 0.078 | 0.206 | -0.201 | 0.217 | 0.392 | 0.079 | -0.140 | -0.167 | 0.304 | 0.362 | 0.308 | 1 |
| Q14 | 0.674 | 0.418 | 0.561 | 0.451 | 0.602 | 0.586 | 0.313 | -0.667 | -0.112 | 0.704 | 0.659 | 0.501 | 0.276 |
| Q15 | 0.492 | 0.185 | 0.438 | 0.317 | 0.601 | 0.477 | 0.312 | -0.604 | -0.115 | 0.574 | 0.591 | 0.500 | 0.380 |
| Q16 | 0.693 | 0.542 | 0.647 | 0.173 | 0.721 | 0.593 | 0.541 | -0.529 | -0.310 | 0.516 | 0.867 | 0.459 | 0.197 |
| Q17 | 0.229 | 0.253 | 0.282 | 0.058 | 0.283 | 0.105 | 0.425 | 0.004 | -0.130 | 0.436 | 0.135 | 0.130 | -0.019 |
| Q18 | 0.162 | 0.114 | 0.246 | 0.146 | 0.497 | 0.205 | 0.150 | -0.184 | 0.048 | 0.364 | 0.344 | 0.352 | 0.415 |
| Q19 | 0.477 | 0.180 | 0.444 | 0.081 | 0.530 | 0.465 | 0.307 | -0.268 | -0.105 | 0.524 | 0.448 | 0.080 | 0.333 |
| Q20 | -0.162 | 0.041 | 0.090 | 0.101 | 0.274 | 0.212 | 0.521 | -0.112 | 0.071 | 0.177 | 0.177 | 0.353 | 0.304 |
| Q21 | 0.730 | 1.000 | 0.696 | 0.999 | 0.788 | 0.584 | 0.269 | -1.000 | -0.142 | 0.673 | 0.759 | 0.500 | 0.241 |
| Q22 | 0.634 | 0.510 | 0.650 | 0.176 | 0.644 | 0.568 | 0.522 | -0.445 | -0.182 | 0.504 | 0.788 | 0.445 | 0.322 |
| Q23 | 0.246 | -0.063 | 0.325 | -0.307 | 0.369 | 0.278 | 0.374 | -0.356 | -0.530 | 0.328 | 0.274 | -0.028 | -0.097 |
| Q24 | 0.558 | 0.406 | 0.624 | 0.346 | 0.681 | 0.550 | 0.228 | -0.420 | -0.246 | 0.418 | 0.803 | 0.638 | 0.602 |
| Q25 | 0.332 | 0.256 | 0.107 | -0.020 | 0.337 | 0.175 | -0.038 | -0.299 | 0.378 | 0.106 | 0.138 | 0.086 | 0.231 |
| Q26 | 0.084 | 0.220 | 0.189 | 0.236 | -0.287 | -0.440 | -0.116 | 0.149 | 0.128 | 0.089 | -0.080 | 0.054 | 0.104 |

| Continuação... Correlation Matrix (With Variances On The Diagonal) | | | | | | | | | | | | | |
|--|-------|-------|--------|--------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|-------|--------|-----|
| | Q14 | Q15 | Q16 | Q17 | Q18 | Q19 | Q20 | Q21 | Q22 | Q23 | Q24 | Q25 | Q26 |
| Q14 | 1 | | | | | | | | | | | | |
| Q15 | 0.909 | 1 | | | | | | | | | | | |
| Q16 | 0.685 | 0.658 | 1 | | | | | | | | | | |
| Q17 | 0.132 | 0.080 | 0.319 | 1 | | | | | | | | | |
| Q18 | 0.539 | 0.534 | 0.320 | 0.126 | 1 | | | | | | | | |
| Q19 | 0.611 | 0.685 | 0.533 | 0.089 | 1.000 | 1 | | | | | | | |
| Q20 | 0.096 | 0.266 | 0.323 | 0.318 | 0.503 | 0.213 | 1 | | | | | | |
| Q21 | 1.000 | 0.935 | 0.837 | 0.335 | 0.520 | 0.875 | 0.721 | 1 | | | | | |
| Q22 | 0.517 | 0.528 | 0.987 | 0.225 | 0.225 | 0.435 | 0.340 | 0.642 | 1 | | | | |
| Q23 | 0.319 | 0.385 | 0.721 | 0.333 | -0.264 | 0.217 | -0.140 | 0.056 | 0.643 | 1 | | | |
| Q24 | 0.556 | 0.644 | 0.736 | -0.023 | 0.425 | 0.530 | -0.006 | 0.434 | 0.851 | 0.482 | 1 | | |
| Q25 | 0.184 | 0.260 | 0.252 | -0.045 | 0.154 | 0.262 | -0.228 | 0.263 | 0.295 | -0.019 | 0.299 | 1 | |
| Q26 | 0.031 | 0.098 | -0.304 | 0.202 | 0.185 | 0.059 | 0.058 | -0.124 | -0.223 | -0.425 | 0.030 | -0.388 | 1 |

Fonte: Próprio autor com o software Mplus 6.0

A identificação do modelo está diretamente centrada na transposição da matriz das variáveis observadas em parâmetros estruturais do modelo em estudo. Se uma única solução para os valores dos parâmetros estruturais pode ser encontrada, o modelo é considerado como identificado. A ideia é que o modelo seja superidentificado, em que o número de parâmetros a serem estimados é menor que o número de variâncias e covariâncias das variáveis observadas. Essa situação resulta em graus de liberdade positivos, que permitem o teste do modelo, conforme mostrado no output do MPLUS mostrado quadro 20.

Quadro 20 - Cálculo de graus de liberdade do modelo GRF

| Chi-Square Test of Model Fit | |
|------------------------------|----------|
| Value | 378.031* |
| Degrees of Freedom | 298 |
| P-Value | 0.0011 |

Fonte: Próprio autor com o software Mplus 6.0

Para o estudo, obtêm-se $26(26+1)/2 = 351$ momentos amostrais distintos, que, subtraindo dos 53 parâmetros livremente estimados, resultam nos 298 graus de liberdade. O modelo hipotético é então superidentificado com 298 graus de liberdade, conforme mostrado no quadro 20.

4) Avaliação da validade do modelo de mensuração e estrutural

Os resultados do Mplus utilizam o método de estimação WLSMV, próprio para variáveis categóricas e a matriz de entrada de dados é a matriz de correlação policórica. Deve-se ter presente que a correlação policórica é uma medida de associação utilizada quando as variáveis são medições originais com 3 ou mais categorias. No quadro 21, são apresentados os índices de ajuste absoluto e incremental.

Quadro 21 - Índices de ajuste do modelo GRF

| Chi-Square Test of Model Fit for the Baseline Model | |
|---|----------|
| Value | 1733.664 |
| Degrees of Freedom | 325 |
| P-Value | 0.0000 |
| CFI/TLI | |
| CFI | 0.943 |
| TLI | 0.938 |
| Number of Free Parameters | 95 |
| RMSEA (Root Mean Square Error Of Approximation) | |
| Estimate | 0.068 |

Fonte: Próprio autor com o software Mplus 6.0

O χ^2 do modelo é 1733,66 com 325 graus de liberdade. O valor-p associado com esse resultado é 0,00. Esse valor-p é significativo usando uma taxa de erro Tipo I de 0,05. Assim, a estatística de qualidade de ajuste χ^2 não indica que a matriz de correlação observada combina com a matriz de correlação estimada dentro da variância amostral. Seguindo a regra prática sugerida por Hair *et al.* (2009), deve-se confiar em pelo menos um índice de ajuste absoluto e um incremental, além do resultado de χ^2 . O valor para RMSEA, um índice de ajuste absoluto, é de 0,068. Esse valor parece bastante adequado e está dentro da orientação limite de 0,08 para um modelo de 26 variáveis medidas e uma amostra de 58. O CFI e o TLI são índices de ajuste incremental. Eles são superiores a 0,90, o que sugerem um bom ajuste do modelo.

Considerando o índice RMSEA, o modelo se mostrou parcimonioso com ajuste de 0,068. Considerando os resultados dos índices de ajuste incrementais, e tendo em conta que os pontos de corte dos índices CFI e TLI devem ser inferiores a 0,90, podemos indicar que o modelo apresentou um bom ajuste tanto no CFI como no TLI (ambos os índices apresentaram valores maiores a 0,90). Os resultados da AFC sugerem que o modelo de mensuração GRF fornece um bom ajuste.

A validade do construto é o grau em que um conjunto de itens medidos realmente reflete o construto latente teórico que aqueles itens devem medir. Assim, ela lida com a precisão de mensuração. A evidência de validade do construto oferece segurança de que medidas tiradas de uma amostra representam o verdadeiro escore que existe na população.

Para avaliar a validade do construto, examinamos a validade convergente. No exame, os itens que são indicadores de um construto específico devem convergir ou compartilhar uma elevada proporção de variância em comum, conhecida como validade convergente (Hair *et al.*, 2009). Há diversas maneiras de estimar a quantia relativa de validade convergente entre medidas de itens. Para o presente estudo, examinou-se as cargas fatoriais e a confiabilidade do construto.

O tamanho da carga fatorial (pesos de regressão ou parâmetros estimados) é uma consideração importante. No caso de elevada validade convergente, cargas altas sobre um fator indicariam que elas convergem para algum ponto em comum. Todas as cargas fatoriais devem ser estatisticamente significantes. O exame da significância estatística dos parâmetros estimados se deu a partir dos seus respectivos *t-values*. Considerou-se a validade convergente aceitável quando cada uma das cargas fatoriais, relativas aos indicadores relacionados ao construto (variável latente), foi estatisticamente significativa ao nível de 0,05 ($p < 0,05$), ou seja, apresentou *t-value* maior ou igual a 1,96 ($|z| > 1,96$).

A tabela 29 retrata as estimativas de cargas fatoriais padronizadas e seus *t-values* associados. Pode-se verificar que os três construtos (AIR, ARMR, AGR) são positivamente relacionados com GRF. Todos possuem cargas fatoriais altas, positivas e significantes. Todas as cargas relacionadas aos indicadores são significantes, exceto Q25 e Q26. Esses dois indicadores também possuem baixas cargas fatoriais, 0,277 e -0,049, associados ao construto AGR. Apesar dessas duas cargas serem baixas e não significantes, avaliar-se-á a confiabilidade do construto para definir se esses itens serão mantidos ou retirados do modelo.

Tabela 29 - Cargas fatoriais do modelo GRF

| Construto | Itens | Carga Fatorial Padronizada | Erro Padrão | t-value | P-Value |
|-------------|-------------|----------------------------|-------------|---------|---------|
| AIR | Q1 | 0,811 | 0,060 | 13.583 | 0,000 |
| | Q2 | 0,692 | 0,079 | 8.700 | 0,000 |
| | Q3 | 0,755 | 0,064 | 11.737 | 0,000 |
| | Q4 | 0,883 | 0,072 | 12.193 | 0,000 |
| | Q5 | -0,662 | 0,097 | -6.794 | 0,000 |
| | Q6 | 0,746 | 0,069 | 10.885 | 0,000 |
| | Q7 | 0,865 | 0,049 | 17.805 | 0,000 |
| | Q8 | 0,615 | 0,095 | 6.477 | 0,000 |
| | Q9 | 0,852 | 0,075 | 11.362 | 0,000 |
| ARMR | Q10 | 0,928 | 0,052 | 17.959 | 0,000 |
| | Q11 | 0,411 | 0,118 | 3.488 | 0,000 |
| | Q12 | 0,956 | 0,032 | 29.850 | 0,000 |
| | Q13 | 0,910 | 0,038 | 23.815 | 0,000 |
| | Q14 | 0,247 | 0,092 | 2.688 | 0,007 |
| | Q15 | 0,551 | 0,118 | 4.658 | 0,000 |
| | Q16 | 0,718 | 0,089 | 8.026 | 0,000 |
| | Q17 | 0,360 | 0,152 | 2.377 | 0,017 |
| | Q18 | 0,928 | 0,052 | 17.959 | 0,000 |
| AGR | Q19 | 0,345 | 0,142 | 2.435 | 0,015 |
| | Q20 | 0,509 | 0,131 | 3.888 | 0,000 |
| | Q21 | -0,169 | 0,068 | -2.489 | 0,013 |
| | Q22 | 0,959 | 0,056 | 17.075 | 0,000 |
| | Q23 | 0,509 | 0,134 | 3.808 | 0,000 |
| | Q24 | 0,862 | 0,070 | 12.267 | 0,000 |
| | Q25 | 0,277 | 0,150 | 1.852 | 0,064 |
| | Q26 | -0,049 | 0,143 | 0,002 | 0,732 |
| GRF | AIR | 0,830 | 0,091 | 13.583 | 0,000 |
| | ARMR | 0,874 | 0,029 | 29.628 | 0,000 |
| | AGR | 0,984 | 0,050 | 19.532 | 0,000 |

Fonte: Próprio Autor com software Mplus 6.0

A confiabilidade também é um indicador de validade convergente. Há um considerável debate sobre qual seria a melhor alternativa de estimativa de confiabilidade. O coeficiente alfa ainda é uma estimativa comumente usada, mas um valor de confiabilidade de construto (CR) ligeiramente diferente é usado com frequência em parceria com modelos SEM (Hair *et al.*, 2009). Ele é facilmente computado a partir do quadrado da soma de cargas fatoriais (λ_i) para cada construto e a partir da soma dos termos de variância de erro para um construto (δ_i):

$$CR = \frac{\left(\sum_{i=1}^n \lambda_i \right)^2}{\left(\sum_{i=1}^n \lambda_i \right)^2 + \left(\sum_{i=1}^n \delta_i \right)}$$

A regra para qualquer estimativa de confiabilidade é que 0,7 ou mais sugere um bom valor. Confiabilidade entre 0,6 e 0,7 pode ser aceitável desde que outros indicadores de validade de construto de um modelo sejam bons. Elevada confiabilidade de construto indica a existência de consistência interna, o que significa que todas as medidas consistentemente representam o mesmo construto latente. No presente estudo, aplicou-se dois indicadores de confiabilidade de construto, o alfa de cronbach e o CR.

Tabela 30 - Confiabilidade do construto

| Indicadores | R-Square – Cargas Fatoriais ao Quadrado | | | |
|-------------------------|---|--------------|--------------|--------------|
| | AIR | ARMR | AGR | GRF |
| Q1 | 0,658 | | | |
| Q2 | 0,478 | | | |
| Q3 | 0,570 | | | |
| Q4 | 0,780 | | | |
| Q5 | 0,438 | | | |
| Q6 | 0,557 | | | |
| Q7 | 0,748 | | | |
| Q8 | 0,379 | | | |
| Q9 | 0,726 | | | |
| Q10 | | 0,860 | | |
| Q11 | | 0,169 | | |
| Q12 | | 0,915 | | |
| Q13 | | 0,828 | | |
| Q14 | | 0,061 | | |
| Q15 | | 0,304 | | |
| Q16 | | 0,515 | | |
| Q17 | | 0,130 | | |
| Q18 | | 0,860 | | |
| Q19 | | | 0,119 | |
| Q20 | | | 0,260 | |
| Q21 | | | 0,029 | |
| Q22 | | | 0,919 | |
| Q23 | | | 0,260 | |
| Q24 | | | 0,743 | |
| Q25 | | | 0,077 | |
| Q26 | | | 0,002 | |
| AIR | | | | 0,690 |
| ARMR | | | | 0,763 |
| AGR | | | | 0,968 |
| CR | 0,890 | 0,862 | 0,723 | 0,934 |
| Alfa de Cronbach | 0,767 | 0,790 | 0,853 | 0,821 |

Fonte: Próprio Autor com software Mplus 6.0

Conforme a tabela 30, o CR varia de 0,93 para GRF a 0,72 para AGR. O Alfa de Cronbach varia de 0,85 para AGR a 0,77 para AIR. Os valores dos dois indicadores excedem 0,7, sugerindo confiabilidade adequada para todos os construtos.

Desse modo, a evidência sustenta a validade convergente do modelo de mensuração. Apesar de duas estimativas de cargas estarem baixas e não significantes (Q25 e Q26), isso não parece ser significativamente danoso para o ajuste do modelo ou para a consistência interna. Além disso, o modelo se ajusta relativamente bem. Logo, todos os itens são mantidos nesse ponto e uma evidência adequada de validade convergente é fornecida.

Salienta-se que mesmo um bom ajuste não é garantia de que alguma outra combinação das 26 variáveis medidas não forneceria um ajuste igual ou melhor. O fato de que os resultados são conceitualmente consistentes é até mesmo de maior importância do que os resultados de ajuste em si. Segundo Hair *et al.* (2009, p. 559), “se o modelo tem ajuste aceitável ele é um entre diversos possíveis modelos aceitáveis”.

5) Especificação do modelo estrutural

Considerando que o modelo não precisou ser reespecificado em função do seu bom ajuste, o modelo final é o mesmo especificado inicialmente com a adição das cargas fatoriais entre os construtos de primeira ordem e os seus indicadores, bem como erros de medida associados a cada variável observada. As cargas fatoriais do construto de segunda ordem (GRF) para os construtos de primeira ordem (AIR, ARMR e AGR) também são adicionados.

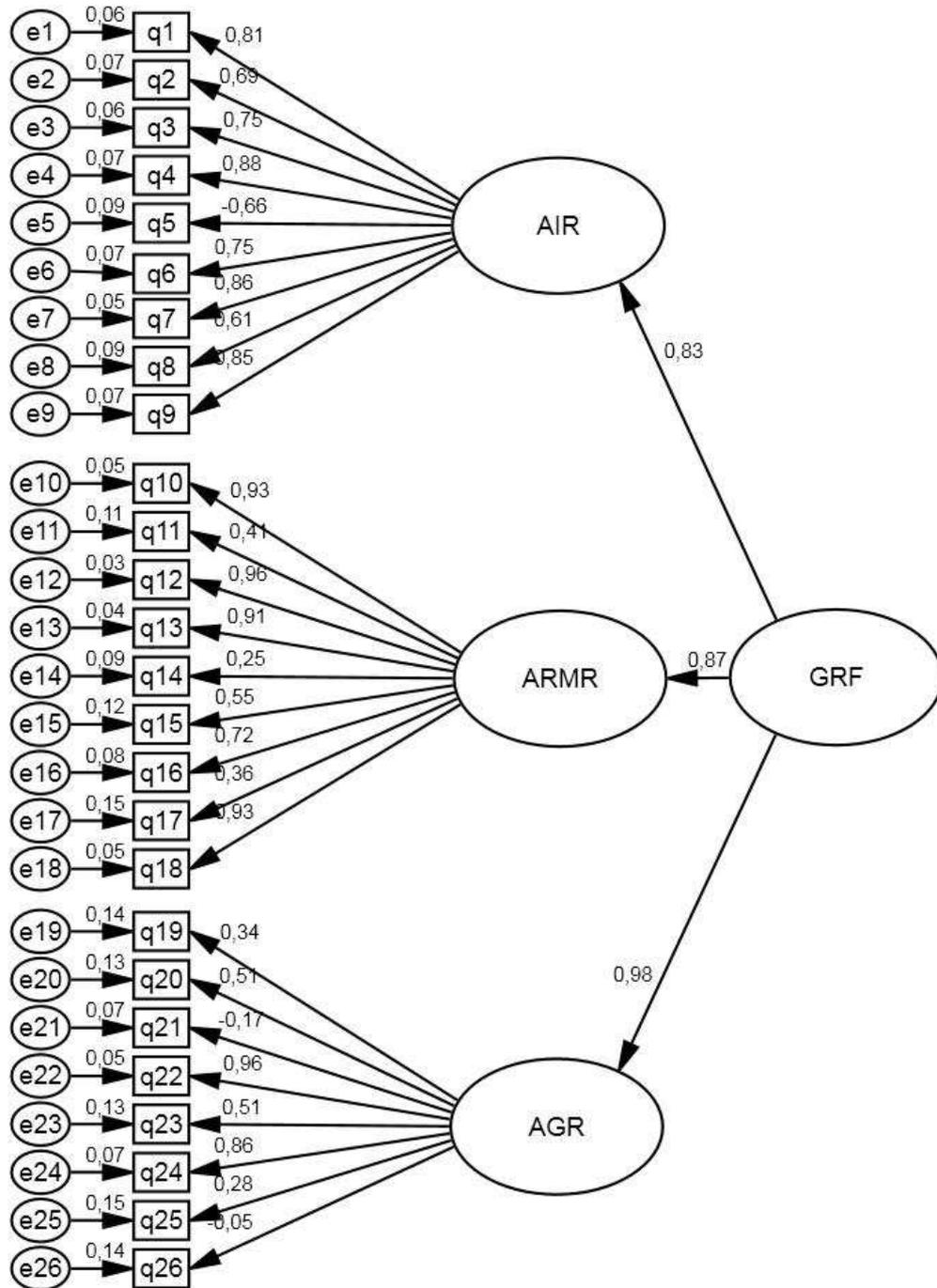
Ao examinar a figura , podemos listar as seguintes características do modelo GRF final:

- Existem 3 fatores latentes de primeira ordem, indicados pelas elipses: AIR, ARMR, AGR e um fator de segunda ordem, indicado pela elipse GRF.
- Os 3 fatores de primeira ordem estão positivamente relacionados com o construto de segunda ordem indicados pelas cargas fatoriais.
- Existem 26 variáveis observadas indicadas pelos retângulos (Q1 – Q26), que formam os construtos de primeira ordem.
- Cada variável observada está relacionada a um e apenas a um fator (denotada pela carga fatorial livremente estimada).
- Os erros de medida, associados a cada variável observada, são não correlacionados.

Os erros representam a proporção de variância nas variáveis indicadores, que não são explicados pelo fator latente. De outra forma, o modelo de medida presume que todos os erros

de medida são aleatórios, já que a relação observada entre quaisquer duas cargas fatoriais no mesmo fator é devida totalmente à influência compartilhada da dimensão latente.

Figura 18 - Diagrama de caminhos do modelo GRF final



Fonte: Próprio autor com software Mplus 6.0

No modelo proposto, todas as medidas são reflexivas. Ou seja, a direção de causalidade é do construto latente para os itens medidos. Por exemplo, se o nível de Gestão de Risco de Fraude (GRF) cair tenderia a causar baixos escores em cada um dos três construtos que formam o construto GRF. Cada construto também apresenta uma série de indicadores que compartilham uma base conceitual semelhante e, empiricamente, eles tenderiam a caminhar juntos – isto é, espera-se que, quando um mudar, uma mudança sistemática ocorrerá no outro. Logo, o modelo de mensuração é teoricamente considerado como reflexivo.

Segundo Harrington (2009), as cargas fatoriais são coeficientes de regressão para prever os indicadores do fator latente. Conseqüentemente, temos que um aumento na pontuação do construto AIR está associado ao aumento padronizado de 0,886 na variável indicadora Q4; para ARMR, temos que o maior aumento padronizado se dá na variável Q12 (0,956) e para o construto AGR o maior aumento se encontra na variável Q22(0,959).

Para o construto GRF, os construtos latentes de primeira ordem funcionam como seus indicadores, predizendo que um aumento no GRF está associado com o aumento padronizado de 0,830 em AIR, 0,874 em ARMR e 0,984 em AGR. Elevando ao quadrado as cargas fatoriais padronizadas (saída R-Square pelo Mplus), indicadas na tabela 30, obtemos a proporção de variância na variável indicadora que é explicada pelo fator latente. Dessa forma, 69,0% da variância em AIR, 76,3% da variância ARMR e 96,8% de AGR são explicados pela variável latente ou construto GRF.

A partir dos resultados obtidos, verifica-se a validade do constructo Gestão de Risco de Fraude (GRF) em retratar o grau de gestão de risco de fraude, com base na tridimensionalidade formada pelas variáveis latentes: Ambiente e Identificação do Risco (AIR); Avaliação, Resposta e Monitoramento do Risco (ARMR) e Ambiente e Gestão de Risco (AGR). A variável latente que mais impacta na GRF é AIR, seguido da AGR e ARMR.

7.3.2 Ranking das instituições de controle

De posse dos valores obtidos pela análise fatorial confirmatória, foi gerado o ranking das instituições de controle. O construto GRF, foi utilizado como um índice formado pela tridimensionalidade dos construtos: AIR, ARMR e AGR, que por sua vez impactam as variáveis observadas diretamente.

Considerando as equações matemáticas citadas na página 145, a mensuração do modelo de análise fatorial confirmatória gerou escores para cada um dos três construtos latentes de primeira ordem e posteriormente para o construto de segunda ordem.

A interpretação para os escores gerados é similar ao modelo de regressão linear, ou seja, a cada unidade de mudança na variável latente (ξ) tem-se um incremento/decremento na resposta esperada de (x).

O índice da GRF foi ordenado de forma descendente, do maior para o menor escore, permitindo distinguir as instituições com maior grau de gestão de risco de fraude (menos propensas a fraude/corrupção) das com menor grau (mais propensas a fraude/corrupção). As Tabelas 31, 32 e 33 evidenciam os rankings para as ISAs, as ISA-BR e para os CIB, respectivamente.

Tabela 31

Ranking da gestão de risco de fraude das ISAs

| Países – ISA ↓ | Indicadores | | | Índice |
|---------------------|-------------|--------|--------|--------------|
| | AIR | ARMR | AGR | GRF |
| | Escore | Escore | Escore | Escore |
| Austrália | 1,354 | 1,855 | 0,675 | 1,948 |
| Reino Unido | 1,321 | 1,901 | 0,497 | 1,536 |
| Dinamarca | 0,991 | 1,041 | 0,505 | 1,418 |
| Suíça | 1,423 | 1,235 | 0,464 | 1,407 |
| Nova Zelândia | 1,083 | 1,606 | 0,426 | 1,306 |
| Noruega | 1,202 | 0,136 | 0,445 | 1,218 |
| Canadá | 0,952 | 0,530 | 0,409 | 1,139 |
| Islândia | 0,780 | 0,307 | 0,429 | 1,138 |
| Estados Unidos | 0,500 | 1,344 | 0,400 | 1,135 |
| Holanda | 0,850 | 0,585 | 0,360 | 1,017 |
| Singapura | 1,035 | 0,531 | 0,311 | 0,923 |
| Finlândia | 0,754 | 1,130 | 0,293 | 0,902 |
| Portugal | 0,512 | 0,573 | 0,332 | 0,901 |
| República da Coreia | 0,405 | 0,786 | 0,234 | 0,682 |
| Comunidade Europeia | 1,006 | 0,803 | 0,170 | 0,622 |
| Estônia | 0,582 | 0,785 | 0,178 | 0,577 |
| República Checa | 0,789 | 0,510 | 0,171 | 0,562 |
| Eslováquia | 0,596 | 0,449 | 0,169 | 0,524 |
| Espanha | -0,025 | 0,814 | 0,170 | 0,474 |
| Brasil | 0,146 | -0,032 | 0,170 | 0,412 |
| México | 0,098 | -0,457 | 0,025 | 0,026 |

Fonte: Próprio autor com software Mplus 6.0

Tabela 32

| Ranking da gestão de risco de fraude das ISA-BR | | | | |
|--|--------------------|---------------|---------------|---------------|
| Brasil - ISA-BR ↓ | Indicadores | | | Índice |
| | AIR | ARMR | AGR | GRF |
| | Escore | Escore | Escore | Escore |
| TCU-BR - Brasil | 0,146 | -0,032 | 0,170 | 0,412 |
| TCE-SC | -0,040 | -0,089 | -0,058 | -0,149 |
| TCE-BA | -0,293 | 0,009 | -0,092 | -0,254 |
| TCM-BA | -0,117 | -0,244 | -0,095 | -0,263 |
| TCE-RS | -0,059 | -0,557 | -0,127 | -0,360 |
| TCE-PR | -0,471 | 0,050 | -0,139 | -0,385 |
| TCM-GO | -0,339 | -0,402 | -0,158 | -0,455 |
| TCE-TO | -0,711 | 0,038 | -0,170 | -0,492 |
| TCE-PI | -0,495 | -0,288 | -0,175 | -0,506 |
| TCE-GO | -0,399 | -0,376 | -0,214 | -0,593 |
| TCE-DF | -0,438 | -0,649 | -0,203 | -0,600 |
| TCM-MS | -0,773 | -0,357 | -0,241 | -0,706 |
| TCE-PE | -0,425 | -0,756 | -0,263 | -0,747 |
| TCM-CE | -0,713 | -0,846 | -0,283 | -0,844 |
| TCE-RO | -0,621 | -0,976 | -0,302 | -0,888 |
| TCE-RJ | -0,801 | -0,893 | -0,302 | -0,905 |
| TCE-PA | -0,937 | -0,886 | -0,326 | -0,981 |
| TCM-RG | | -0,998 | -0,407 | -1,233 |
| TCE-ES | -1,162 | -1,206 | -0,430 | -1,286 |
| TCE-MA | -1,149 | -1,365 | -0,488 | -1,435 |

Fonte: Próprio autor com software Mplus 6.0

Tabela 33

| Ranking da gestão de risco de fraude dos CIB | | | | |
|---|--------------------|---------------|---------------|---------------|
| Brasil - CIB ↓ | Indicadores | | | Índice |
| | AIR | ARMR | AGR | GRF |
| | Escore | Escore | Escore | Escore |
| CGU-UNIÃO | 0,468 | 0,224 | 0,238 | 0,641 |
| CIB-SP | 0,290 | 0,247 | 0,173 | 0,468 |
| CIB-BA | 0,043 | 0,607 | 0,107 | 0,315 |
| CIB-RS | -0,108 | 0,745 | 0,015 | 0,094 |
| CIB-MT | 0,061 | 0,379 | 0,017 | 0,086 |
| CIB-SC | -0,005 | 0,482 | -0,006 | 0,036 |
| CIB-AC | -0,121 | 0,124 | 0,006 | 0,010 |
| CIB-GO | -0,050 | 0,088 | -0,017 | -0,038 |
| CIB-ES | 0,170 | -0,445 | -0,034 | -0,099 |
| CIB-PR | -0,166 | -0,071 | -0,069 | -0,192 |
| CIB-PB | -0,072 | -0,215 | -0,100 | -0,265 |
| CIB-MG | -0,427 | -0,266 | -0,167 | -0,475 |
| CIB-PI | -0,266 | -0,614 | -0,177 | -0,511 |
| CIB-MRJ | -0,748 | -0,182 | -0,179 | -0,542 |
| CIB-RJ | -0,806 | -0,210 | -0,226 | -0,661 |
| CIB-SE | -0,460 | -0,604 | -0,237 | -0,677 |
| CIB-AL | -0,431 | -0,695 | -0,245 | -0,700 |
| CIB-MS | -1,074 | -0,793 | -0,370 | -1,092 |

Fonte: Próprio autor com software Mplus 6.0

Os rankings das ISAs, ISA-BR e CIB do índice de GRF indica-nos:

- que o nível de gestão de risco de fraude adotada/praticada nas instituições de controle externo e interno no Brasil é muito fraco, quase inexistente;
- que a discrepância evidenciada nos índices de GRF entre as ISAs e as ISAs-BR e os CIB sugere que o desenvolvimento da gestão de risco de fraude nas instituições de controle externo e interno no Brasil não acompanhou as práticas internacionais adotadas pelos países membros e parceiros da OCDE;
- que o nível de gestão de risco de fraude adotado pelas ISA-BR são inferiores as praticadas pelos CIB;
- que o nível de gestão de risco da Controladoria Geral da União (CGU) é superior ao praticado pela Comunidade Européia e pelo Tribunal de Contas da União (TCU);
- que entre os países pesquisados, o Brasil é um dos piores colocados em relação à adoção da GRF pelos órgãos de controle externo, somente perdendo para o México.

7.3.3 Teste das hipóteses da pesquisa

Com a criação e validação do construto Gestão de Risco de Fraude (GRF) se poderá testar as hipóteses da pesquisa. Para testar as hipóteses 1 a 7 foram utilizados testes não paramétricos com o software SPSS 20. As técnicas não paramétricas não exigem que a distribuição da variável sob estudo seja normal. É geralmente aceite que os testes não paramétricos são menos potentes que os correspondentes testes paramétricos (a probabilidade de rejeitar H_0 é menor). Porém, segundo Marôco (2011, p. 301), essa afirmação só é realmente válida para amostras de grande e igual dimensão. Para amostras de pequenas, de diferentes dimensões e onde as variáveis sob estudo não verificam os pressupostos dos métodos paramétricos, os testes não paramétricos podem ser mais potentes.

Entre os testes não paramétricos utilizados para testar as hipóteses 1 a 4, estão os Testes de Kruskal-Wallis e de Wilconxon-Mann-Whitney. Para testar as hipóteses 5 a 7, foram utilizados testes de associação não paramétrica, como o Coeficiente de Correlação de Spearman (r_s) e o Coeficiente de Correlação Ponto-Bisserial (r_{pb}).

Na sequência, apresentam-se as hipóteses da pesquisa, bem como os testes utilizados em cada uma individualmente.

H_{01} - Não há diferenças entre a Gestão de Risco de Fraudes (GRF) adotada pelo Brasil e pelos países membros e parceiros da OCDE.

Para testar essa hipótese, serão comparados três grupos (ISA, ISA-BR e CIB); portanto, utilizou-se o teste de Kruskal-Wallis, pois, segundo Marôco (2011) é o teste apropriado para comparar as distribuições de duas ou mais variáveis pelo menos ordinais observadas em duas ou mais amostras independentes. O teste de Kruskal-Wallis constitui o equivalente não paramétrico da Análise de Variância (ANOVA) Unifatorial. Trata-se, por isso, de um teste que averigua se há diferenças entre três ou mais grupos independentes ao nível de uma variável pelo menos ordinal.

O Output do Kruskal-Wallis integra duas tabelas. A primeira intitula-se *Ranks* e apresenta duas colunas – *N*, onde se apresenta o número de participantes em cada grupo e *Mean Rank*, onde aparece a ordem média relativa a cada grupo. A segunda tabela, denominada Test Statistics, apresenta o valor do teste de Kruskal-Wallis, o que é representado pela letra χ^2 (Linha *chi-Square*), os respectivos graus de liberdade (linha *df*) e, por fim, o nível de significância (linha *Asymp. Sig.*). Adicionalmente apresentam-se na tabela 34 os valores mínimos e máximos das amostras. Neste caso, o valor de χ^2 é de 39,75, com 2 graus de liberdade e uma significância associada é inferior a $p=,001$. Perante esse valor estatisticamente significativo, conclui-se que estamos perante diferenças significativas entre os grupos em comparação, o que nos permite rejeitar a hipótese nula (H_{01}) e aceitar a hipótese alternativa e concluir que há diferenças entre a Gestão de risco de fraudes adotada pelo Brasil e pelos países membros e parceiros da OCDE.

Essa significativa diferença indica que o Brasil está menos protegido em relação às fraudes no setor público do que os outros países membros e parceiros da OCDE. Também indica que a GRF na administração pública brasileira não está em linha (com o mesmo nível de desenvolvimento) com os países membros e parceiros da OCDE.

Tabela 34

Descriptive Statistics 1

| | N | Mean | Std. Deviation | Minimum | Maximum |
|---------------------------|----|---------|----------------|---------|---------|
| Gestão de Risco de Fraude | 58 | ,054879 | ,8204336 | -1,4350 | 1,9480 |

Tabela 35

| Ranks 1 | | | |
|---------------------------|---------------------------|----|-----------|
| | Gestão de Risco de Fraude | N | Mean Rank |
| Gestão de Risco de Fraude | ISA | 20 | 47,90 |
| | ISA-BR | 20 | 14,95 |
| | CIB | 18 | 25,22 |
| | Total | 58 | |

Tabela 36

| Test statistics^{a,b} 1 | |
|--|---------------------------|
| | Gestão de Risco de Fraude |
| Chi-Square | 39,747 |
| DF | 2 |
| Asymp. Sig. | ,000 |

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: Entidades de Controle

Uma vez que estamos a comparar três grupos tal como acontece no caso da ANOVA Unifatorial, o teste de Kruskal-Wallis não nos informa onde estão as diferenças encontradas. Observando as ordens médias, pode-se ver que o grau de Gestão de Risco de Fraude aumenta no grupo “ISA” para o grupo “CIB”, deste para o “ISA-BR. No entanto, fica a incerteza se essas diferenças são estatisticamente significativas.

Para responder a essa questão, teremos de efetuar testes subsequentes que nos permitam contrastar todos os grupos dois a dois, tal como se faz para a ANOVA Unifatorial utilizando testes post-hoc. Contudo, no âmbito dos testes não paramétricos, não há testes post-hoc pelo que a estratégia a seguir é distinta do caso da ANOVA Unifatorial. Assim, perante um resultado significativo no teste de Kruskal-Wallis teremos de executar tantos testes não-paramétricos quantos os necessários para fazermos todas as comparações dois a dois. Perante três grupos, há três contrastes dois a dois que devemos fazer. O teste não paramétrico que permite a comparação de dois grupos é o teste de Mann-Whitney. Levantaram-se, então, três hipóteses a serem testadas, são elas:

H_{02} – Não existe diferença em relação ao nível da GRF entre os grupos ISA e ISA-BR.

H_{03} - Não existe diferença em relação ao nível da GRF entre os grupos ISA e CIB.

H_{04} - Não existe diferença em relação ao nível da GRF entre os grupos ISA-BR e CIB.

Essas comparações permitir-nos-ão detectar entre que grupos existem, de fato, diferenças significativas. Seguem então os três testes de Mann-Whitney para se averiguar onde estão as diferenças.

1) Teste da H_{02} , entre grupo “ISA” com o grupo “ISA-BR”

O teste de Wilcoxon-Mann-Whitney ou, simplesmente, teste de Mann Whitney, é o teste não paramétrico adotado para comparar as funções de distribuição de uma variável pelo menos ordinal medida em duas amostras independentes. (Marôco, 2011)

Tabela 37

Descriptive statistics 2

| | N | Mean | Std. Deviation | Minimum | Maximum |
|---------------------------|----|---------|----------------|---------|---------|
| Gestão de Risco de Fraude | 40 | ,169625 | ,9222019 | -1,4350 | 1,9480 |

Tabela 38

Ranks 2

| | Gestão de Risco de Fraude | N | Mean Rank | Sum of Ranks |
|---------------------------|---------------------------|----|-----------|--------------|
| Gestão de Risco de Fraude | ISA | 20 | 30,45 | 609,00 |
| | ISA-BR | 20 | 10,55 | 211,00 |
| | Total | 40 | | |

Tabela 39

Test statistics^a 2

| | Gestão de Risco de Fraude |
|--------------------------------|---------------------------|
| Mann-Whitney U | 1,000 |
| Wilcoxon W | 211,000 |
| Z | -5,383 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | ,000 |
| Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)] | ,000 ^b |

a. Grouping Variable: Entidades de Controle

b. Not corrected for ties.

Como se pode ver pelo output, o valor de Mann-Whitney é de 1,000 com uma probabilidade associada de $p = 0,001$. Esse resultado revela que há diferenças significativas entre os grupos “ISA” e “ISA-BR”, o que nos permite rejeitar a hipótese nula (H_{02}) e aceitar a hipótese alternativa, concluindo que há diferenças em relação à adoção da GRF na administração pública entre os grupos ISA e ISA-BR.

2) Teste da H_{03} , entre o grupo “ISA” com o grupo “CIB”.

No intuito de identificar se existem diferenças em relação à adoção da Gestão de Risco de Fraude entre as ISA e os CIB, aplicou-se novamente o teste de Wilcoxon-Mann-Whitney ou, simplesmente, teste de Mann Whitney, conforme tabelas abaixo.

Tabela 40

Descriptive statistics 3

| | N | Mean | Std. Deviation | Minimum | Maximum |
|---------------------------|----|---------|----------------|---------|---------|
| Gestão de Risco de Fraude | 38 | ,417184 | ,7413674 | -1,0920 | 1,9480 |

Tabela 41

Ranks 3

| | Gestão de Risco de Fraude | N | Mean Rank | Sum of Ranks |
|---------------------------|---------------------------|----|-----------|--------------|
| Gestão de Risco de Fraude | ISA | 20 | 27,95 | 559,00 |
| | CIB | 18 | 10,11 | 182,00 |
| | Total | 38 | | |

Tabela 42

Test statistics^a 3

| | Gestão de Risco de Fraude |
|--------------------------------|---------------------------|
| Mann-Whitney U | 11,000 |
| Wilcoxon W | 182,000 |
| Z | -4,941 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | ,000 |
| Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)] | ,000 ^b |

a. Grouping Variable: Entidades de Controle

b. Not corrected for ties.

Como se pode verificar pelo output, o valor de Mann-Whitney é de 11,000 com uma probabilidade associada de $p = 0,001$. Este resultado revela que há diferenças significativas entre os grupos “ISA” e “CIB”, o que nos permite rejeitar a hipótese nula (H_{03}) e aceitar a hipótese alternativa e concluir que há diferenças em relação em relação à adoção da GRF entre os grupos ISA e CIB.

3) Teste da H_{04} , entre o grupo “ISA-BR” com o grupo “CIB”.

No intuito de identificar se existem diferenças em relação à adoção da Gestão de Risco de Fraude entre as ISA-BR e os CIB, aplicou-se a mesma abordagem anterior, conforme tabelas abaixo.

Tabela 43**Descriptive statistics 4**

| | N | Mean | Std. Deviation | Minimum | Maximum |
|---------------------------|----|----------|----------------|---------|---------|
| Gestão de Risco de Fraude | 38 | -,428211 | ,4890068 | -1,4350 | ,6410 |

Tabela 44**Ranks 4**

| | Gestão de Risco de Fraude | N | Mean Rank | Sum of Ranks |
|---------------------------|---------------------------|----|-----------|--------------|
| Gestão de Risco de Fraude | ISA-BR | 20 | 14,90 | 298,00 |
| | CIB | 18 | 24,61 | 443,00 |
| | Total | 38 | | |

Tabela 45**Test statistics^a 4**

| | Gestão de Risco de Fraude |
|--------------------------------|---------------------------|
| Mann-Whitney U | 88,000 |
| Wilcoxon W | 298,000 |
| Z | -2,690 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | ,007 |
| Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)] | ,006 ^b |

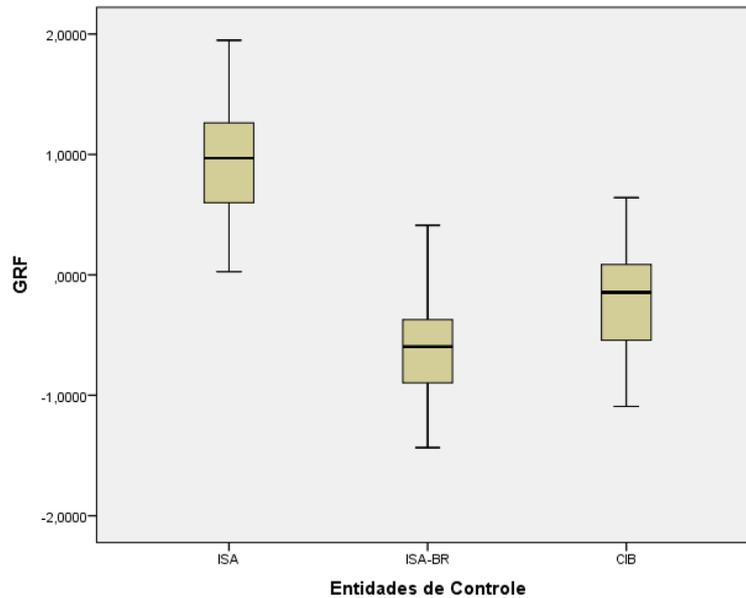
a. Grouping Variable: Entidades de Controle

b. Not corrected for ties.

Como se pode ver pelo output, o valor de Mann-Whitney é de 88,000 com uma probabilidade associada de $p = 0,007$. Este resultado revela que há diferenças significativas entre os grupos “ISA-BR” e “CIB”, o que nos permite rejeitar a hipótese nula (H_{04}) e aceitar a hipótese alternativa e concluir que há diferenças em relação em relação à adoção da GRF entre os grupos ISA-BR e CIB.

Diante desses resultados, pode-se concluir que há diferenças significativas entre a Gestão de Risco de Fraudes adotada pela administração pública do Brasil e os países membros e parceiros da OCDE e que essas diferenças são significativas tanto entre o grupo das “ISA” com o grupo das “ISA-BR”, como entre o grupo das “ISA” com os “CIB”. Verifica-se que também há diferenças significativas entre as entidades brasileiras de controle externo (ISA-BR) e de controle interno (CIB). As diferenças entre os 3 grupos podem ser melhor observadas no gráfico 1.

Gráfico 1 – GRF x Entidades de controle



Fonte: Próprio autor com software SPSS 20

Tendo como objetivo verificar se existe alguma relação entre a GRF e o nível de corrupção dos países no setor público segundo o índice da Transparência Internacional(TI)⁴³ (2012), bem como identificar se o modelo de controle de auditoria adotado pelos países teria alguma influência no nível de gestão de risco, assim como no nível de corrupção dos países com compõem o índice de percepção da corrupção no setor público da TI-2012, foram levantadas as seguintes hipóteses:

H₀₅ - Não existe relação entre os países com maior nível da GRF na administração pública e os países que apresentam um menor nível de corrupção no setor público, segundo o índice da TI-2012.

Para testar a hipótese H₀₅, aplicou-se o teste de correlação de Spearman, com o objetivo de avaliar se as duas variáveis têm alguma relação entre si.

Conforme tabela 46, pode-se verificar que existe uma forte associação entre a GRF e o nível de corrupção dos países segundo o índice de corrupção no setor público da TI-2012.

⁴³ O Ranking dos países em relação ao índice de percepção da corrupção no setor público da Transparência Internacional-2012, está evidenciado no Quadro 07, juntamente com a informação do modelo de controle externo adotado pelos países.

A correlação encontrada entre a GRF e o índice da corrupção é de $-,760$, com uma significância associada de $p = ,001$. Trata-se, pois, de uma correlação negativa, o que nos é dito pelo valor negativo do coeficiente de correlação encontrado.

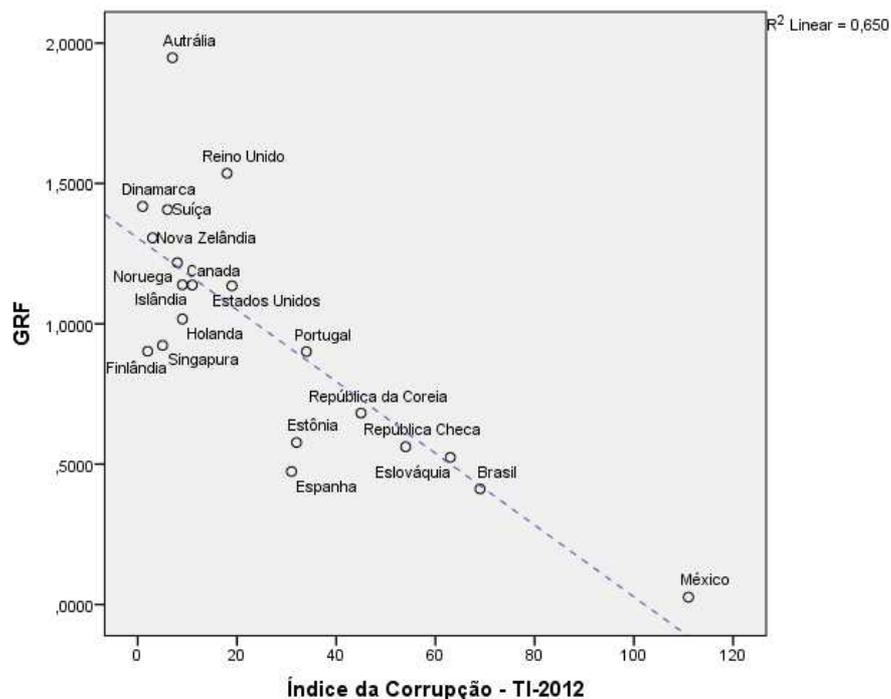
Tabela 46
Spearman's rho correlations

| | | Gestão de Risco de Fraude | Índice da Corrupção - TI-2012 |
|-------------------------------|--|---------------------------|-------------------------------|
| Gestão de Risco de Fraude | Spearman's rho Correlation Coefficient | 1,000 | $-,760^{**}$ |
| | Sig. (2-tailed) | | ,000 |
| | N | 20 | 20 |
| Índice da Corrupção - TI-2012 | Correlation Coefficient | $-,760^{**}$ | 1,000 |
| | Sig. (2-tailed) | ,000 | |
| | N | 20 | 20 |

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Pode-se verificar no gráfico 2 que quanto maior for o nível de corrupção do país, menor será o nível de gestão de risco de fraude. De acordo com os resultados apresentados, rejeita-se a hipótese nula (H_{05}) e se aceita a hipótese alternativa, permitindo concluir que há associação inversa entre a GRF e o nível de corrupção no setor público, segundo o índice 2012-TI.

Gráfico 2 – Relação entre GRF e Índice da corrupção TI-2012



Fonte: Próprio autor com software SPSS 20

H₀₆ - Não existe relação entre o modelo de controle externo e o nível de corrupção dos países que compõem o índice de percepção da corrupção no setor público da TI-2012.

Para testar a hipótese H₀₆, foi utilizado o teste de Correlação Ponto-bisserial (Poin-Biserial Correlation Coefficient, rrb), considerando que a variável modelo de controle externo é nominal dicotômica, ou seja, uma variável nominal que assume apenas dois valores. Nesse caso, e de acordo com variable view do spss, assumiu-se o valor 1 e 2 para o modelo de Controladoria e para os outros modelos, respectivamente.

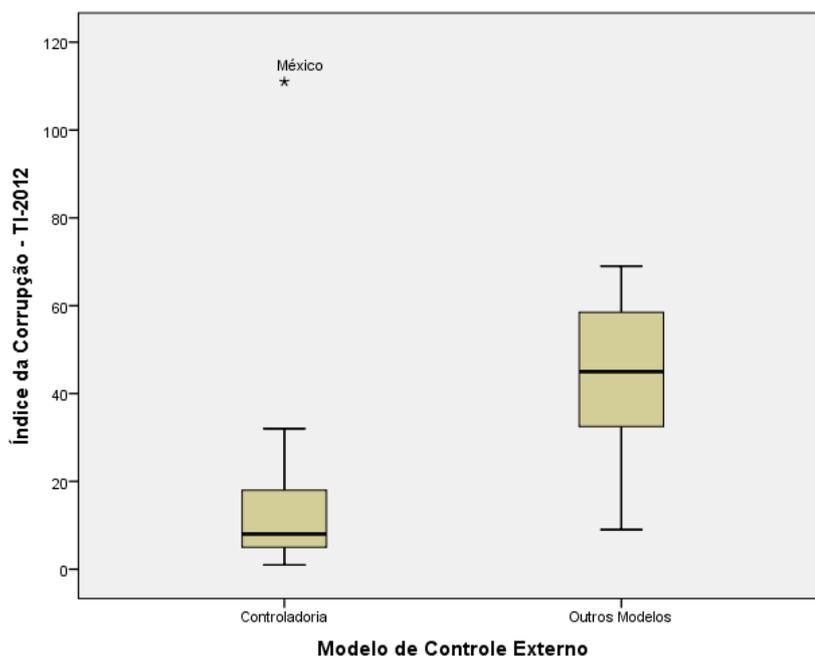
Tabela 47
Correlação Ponto-Bisserial 1

| | | Modelo de Controle Externo | Índice da Corrupção - TI-2012 |
|-------------------------------|--|----------------------------|-------------------------------|
| Modelo de Controle Externo | Spearman's rho Correlation Coefficient | 1,000 | ,600** |
| | Sig. (2-tailed) | | ,005 |
| | N | 20 | 20 |
| Índice da Corrupção - TI-2012 | Correlation Coefficient | ,600** | 1,000 |
| | Sig. (2-tailed) | ,005 | |
| | N | 20 | 20 |

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Nesse caso, a correlação encontrada entre o modelo de controle externo e o nível de corrupção dos países que compõem o índice de percepção da corrupção no setor público da TI, é de ,600, com uma probabilidade associada de $p = 0,005$. Trata-se, pois, de uma correlação positiva e estatisticamente significativa. Considerando a correlação positiva, pode-se entender que quanto maior o nível de corrupção maior será o valor assumido pelo modelo de controle; e considerando que o modelo Controladoria foi codificado pelo valor 1 e os outros modelos pelo valor 2, seria um indicativo de que o modelo de Controladoria estaria mais relacionado com países com baixos níveis de corrupção no setor público e os modelos de Tribunal de Contas e Colegiado poderiam indicar mais altos níveis de corrupção. No gráfico 3 abaixo, fica clara essa relação. O outlier referente ao modelo de Controladoria se refere ao México, considerando que esse país tem o pior nível de corrupção entre os países pesquisados.

Gráfico 3 – Índice da corrupção x Modelo de controle externo



Fonte: Próprio autor com software SPSS 20

De acordo com os resultados apresentados, rejeita-se a hipótese nula (H_{06}), o que permite concluir que há associação entre o modelo de controle externo e o nível de corrupção dos países que compõem o índice de percepção da corrupção no setor público da TI.

H_{07} - Não existe relação entre o modelo de controle externo e o nível de gestão de risco de fraude adotado pelos países membros e parceiros da OCDE.

Para testar a hipótese H_{07} , foi utilizado o teste de Correlação Ponto-biserial (Point-Biserial Correlation Coefficient, r_{pb}), considerando que a variável modelo de controle externo é nominal dicotômica, ou seja, uma variável nominal que assume apenas dois valores. Nesse caso, e de acordo com a visualização de variáveis do SPSS, assumiu-se o valor 1 e 2 para o modelo de Controladoria e para os outros modelos, respectivamente.

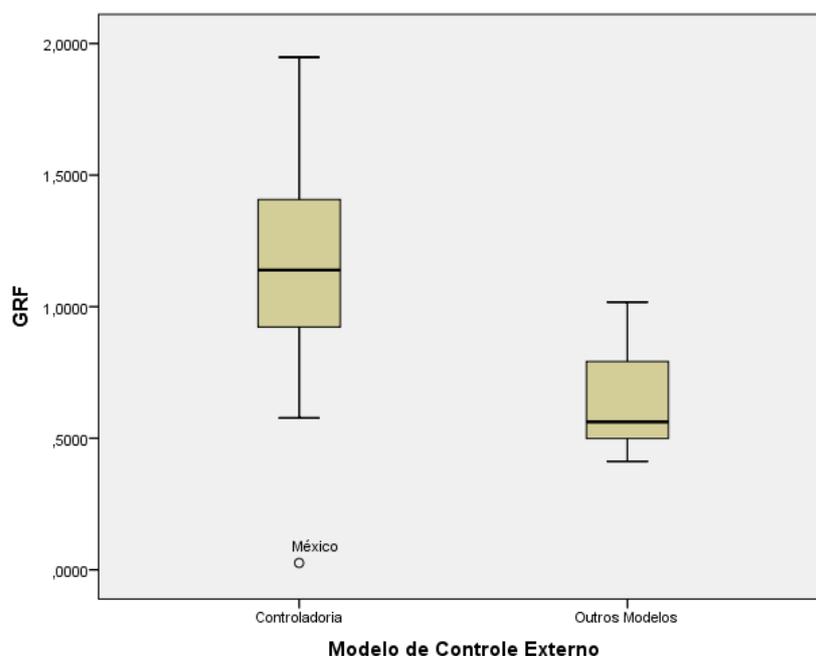
Tabela 48
Correlação Ponto-Biserial 2

| | | Modelo de Controle Externo | Gestão de Risco de Fraude |
|----------------------------|--|----------------------------|---------------------------|
| Modelo de Controle Externo | Spearman's rho Correlation Coefficient | 1,000 | -,609** |
| | Sig. (2-tailed) | | ,004 |
| | N | 20 | 20 |
| Gestão de Risco de Fraude | Correlation Coefficient | -,609** | 1,000 |
| | Sig. (2-tailed) | ,004 | |
| | N | 20 | 20 |

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Nesse caso, a correlação encontrada entre o modelo de controle externo e o nível de GRF adotado pelos países membros da OCDE e signatários da convenção de combate à corrupção é de $-.609$, com uma probabilidade associada de $p = 0,004$. Trata-se, pois, de uma correlação negativa e estatisticamente significativa. Considerando a correlação negativa, pode-se entender que quanto maior o nível da GRF menor será o valor atribuído ao modelo de controle; e considerando que o modelo Controladoria foi codificado pelo valor 1 e os outros modelos pelo valor 2, seria um indicativo de que o modelo de controladoria estaria mais relacionado com países com altos níveis de gestão de risco de fraude no setor público, e os modelos de Tribunal de Contas e Colegiado poderiam indicar mais baixos níveis de gestão de risco de fraude.

Gráfico 4 – GRF x Modelo de controle externo



Fonte: Próprio autor com software SPSS 20

No gráfico 4, o outlier referente ao modelo de Controladoria se refere ao México, considerando que esse país tem o menor nível de GRF entre os países pesquisados.

De acordo com os resultados apresentados, rejeita-se a hipótese nula (H_{07}) e aceita-se a hipótese alternativa, o que permite concluir que há associação entre o modelo de controle externo e o nível de GRF adotado pelos países membros e parceiros da OCDE.

CAPÍTULO 8 – CONCLUSÕES GERAIS E RECOMENDAÇÕES

CAPÍTULO 8 – CONCLUSÕES GERAIS E RECOMENDAÇÕES

8.1 Conclusões gerais

Da revisão da literatura e do trabalho empírico realizado, podemos concluir que existe a necessidade do redesenho e adequação do modelo de controle interno adotado no Brasil, bem como dos órgãos de controle externos e internos da administração pública brasileira, de modo a contemplar a gestão risco como instrumento de combate as fraudes no setor público.

As entidades públicas precisam identificar os riscos internos e externos em uma base contínua para que se possa reagir (ou iniciar) as mudanças de forma adequada e oportuna. Controles não devem ser considerados como estáticos. Como o ambiente, a própria entidade, seus objetivos e atividades mudam, então os sistemas de controle deveriam também mudar.

De forma a garantir que os programas, projetos ou atividades governamentais cumpram suas metas e atinjam seus objetivos de forma mais eficiente, econômica e eficaz, é necessário o estabelecimento de uma estrutura de riscos que identifique, avalie, responda e monitore os riscos de fraude, estabelecendo controles preventivos, detectivos e corretivos.

O controle das receitas e dos gastos públicos é uma preocupação constante dos gestores públicos e da sociedade como um todo, tendo em vista a escassez de recursos frente à demanda por serviços e bens que devem ser ofertados pelo setor público à população. Nesse sentido, uma efetiva gestão de risco de fraude se apresenta como o instrumento adequado para que a administração pública consiga reduzir ao máximo as perdas com fraudes em relação às receitas e aos gastos públicos, proporcionando uma aplicação mais eficaz, eficiente e econômica dos recursos públicos.

A prevenção da fraude significa concentrar-se sobre os riscos de fraude e tratar seriamente esse risco por meio da adoção de uma gestão de risco de fraude e implementação de um plano estratégico antifraude em todas as entidades públicas dos governos federal, estadual e municipal.

Nesta pesquisa, buscou-se identificar em que medida os órgãos de controle da administração pública do Brasil praticam a gestão de risco e em que medida desenvolveram essa gestão, em consonância com as principais práticas internacionais adotadas pelos países membros e

parceiros da OCDE. Procurou-se, também verificar as relações entre o nível de gestão de risco de fraude dos países e o modelo de controle externo adotado, bem como entre o nível de percepção da fraude (corrupção) no setor público.

Os resultados deste estudo demonstram que as práticas de gestão de risco de fraude nos órgãos de controle externo e interno brasileiros, são muito incipientes, identificando pouquíssimas práticas na maioria dos órgãos de controle. Os órgãos de controle externo e interno federal (Tribunal de Contas da União e Controladoria Geral da União) se destacam positivamente. Estes órgãos possuem um nível de gestão de risco de fraude bem superior quando comparado aos demais órgãos de controle nacionais. A incipiência nas práticas de gestão de risco de fraude no Brasil fica mais evidente quando se compara o nível de gestão de risco de fraude com os praticados pelos países membros e parceiros da OCDE, demonstrando que os órgãos de controle externo e interno não desenvolveram a gestão de risco na administração pública brasileira em consonância com as práticas internacionais adotadas por estes países. Os resultados da pesquisa, também permitem indicar que a gestão de risco de fraude é atualmente considerada projetos *ad hoc*, não formalizados, não integrados entre as entidades de controle. Em outras palavras, ainda há um longo caminho para as entidades de controle do Brasil implementar a filosofia de gestão de riscos integrada aos controles internos e a gestão de riscos de fraude. Em comparação com os países membros e parceiros da OCDE, o Brasil apresenta um dos mais baixos níveis de gestão de risco de fraude, ficando apenas acima do México.

Verificou-se que existe uma forte correlação entre o nível de gestão de risco de fraude adotado pelo país e seu nível de corrupção no setor público, indicando que, quanto menor o nível de corrupção maior o nível de adoção da gestão de risco de fraude. O Ranking da Gestão de Risco de Fraude (GRF), evidenciado na tabela 31, demonstra que os países com maiores escores de GRF são também os países com os menores níveis de corrupção, de acordo com o índice de percepção da corrupção no setor público da Transparência Internacional-2012.

A pesquisa identificou que existe uma forte correlação entre o nível de gestão de risco de fraude do país e o modelo de controle externo adotado pela administração pública, indicando que, quanto maior o nível de adoção da gestão de risco de fraude mais relacionado ao modelo de Controladoria o país está; e quanto menor o nível de adoção da gestão de risco de fraude mais relacionado aos modelos de Tribunal de Contas e Colegiado. Também foi identificado que existe uma forte correlação entre o modelo de controle externo e o nível de corrupção no

setor público, apontando que o modelo de Controladoria estaria mais relacionado aos países com baixos níveis de corrupção no setor público e os modelos de Tribunal de Contas e Colegiado aos países com mais altos níveis de corrupção de acordo com o índice de percepção da corrupção no setor público da Transparência Internacional-2012.

Espera-se que a adoção de uma gestão de risco de fraude e a implementação de um plano estratégico antifraude em todas as entidades da administração pública brasileira nas esferas federal, estadual e municipal, possam reduzir os inúmeros e recorrentes casos de fraude na administração pública de um país com recursos sempre escassos diante das inúmeras necessidades de um povo tão sofrido e carente como o do Brasil.

Combater a fraude se apresenta como um meio para aumentar a eficiência, eficácia, economia e transparência do governo, gerando recursos para suprir suas carências. E, a gestão de risco de fraude se apresenta como um instrumento adequado para esse combate.

8.2 Recomendações

Cada setor tem desafios únicos, e a gestão do risco para o setor público não é diferente. As organizações do setor público têm que satisfazer uma variedade de partes interessadas na sua busca de uma gama complexa de objetivos políticos, econômicos e sociais.

Considerando as limitações inerentes ao setor público, bem como as conclusões aqui expostas, fazem-se as seguintes recomendações, a serem adotadas pela administração pública brasileira e seus órgãos de controle:

1. Recomenda-se que uma abrangente estimativa de fraude no setor público deve ser produzida em uma base anual. Essa estimativa deve ser estratificada não só pela esfera governamental e suas entidades, mas de forma transversal, identificando os tipos de fraude que ocorrem em cada área do setor público.
2. Levando em conta que a grande maioria dos órgãos de controle consideraram a adoção de um modelo de gestão de risco integrado aos controles internos como essencial para prevenção, detecção, investigação, resposta e monitoramento da fraude na administração pública brasileira; e, considerando que a grande maioria do setor público brasileiro não adota nenhum modelo de gestão de risco, recomenda-se a adoção formal e implementação de um modelo de gestão de risco em todas as entidades do setor público do Brasil. Os

resultados deste estudo sugerem que os seguintes modelos de gestão de risco possam ser adotados nas entidades públicas: AS/NZS ISO 31000, COSO ERM ou INTOSAI ERM.

3. Que os governos federal, estadual e municipal reavaliem o modelo de controle externo adotado na administração pública do país, considerando a adoção do modelo de Controladoria em substituição ao modelo de Tribunais de Contas na administração pública, em virtude da forte correlação existente entre os países com baixo nível de corrupção no setor público e aqueles que adotam o modelo de Controladoria.
4. Que os governos federal, estadual e municipal implementem formalmente uma gestão de risco de fraudes na administração pública brasileira, considerando a forte correlação existente entre os países com baixo nível de fraudes (corrupção) no setor público e aqueles que possuem uma forte gestão de risco de fraude.
5. Recomenda-se que o sistema de controle interno adotado e estabelecido pela legislação brasileira seja substituído por um modelo de gestão de risco internacionalmente reconhecido, haja vista que o sistema adotado atualmente é considerado muito pouco ou/e pouco eficaz na prevenção, detecção, resposta e monitoramento das fraudes nas entidades públicas.
6. A Adoção de uma legislação oficial específica de combate às fraudes na administração pública.
7. Considerando que a maioria dos órgãos de controle brasileiros não possuem um código de conduta bastante e/ou razoavelmente estabelecido e de conhecimento de todos; considerando que a política da entidade em relação às eventuais atitudes fraudulentas dos seus auditores/servidores/funcionários é muito pouco e/ou pouco evidenciada nos códigos de conduta vigentes; e considerando que o código de conduta é um dos principais instrumentos de prevenção e combate às fraudes no setor público, recomenda-se o estabelecimento imediato de códigos de conduta na estrutura de todos os órgãos da administração pública brasileira.
8. Estabelecimento de uma política de treinamento específica para o exame de fraudes, com o objetivo de habilitar os auditores/servidores na detecção, investigação e resposta à fraude.

9. Considerando que a grande maioria dos órgãos de controle da administração pública brasileira concordam que estes devem ser tidos como os principais órgãos no combate às fraudes no setor público, recomenda-se a criação de uma unidade específica de combate às fraudes no setor público nos órgãos de controle federal, estadual e municipal da administração pública, haja vista que quase a totalidade desses órgãos não tem tal unidade.
10. A adoção de um formalizado plano de controle de fraude em todas as entidades e programas do setor público, com atualização, no mínimo, anual e/ou sempre que se fizer necessária, com livre divulgação para consulta pública.
11. Que haja identificação das entidades, setores, programas ou áreas de alto risco de fraude na administração pública, com avaliação dos potenciais riscos de fraude, a probabilidade de sua ocorrência, bem como a tolerância de cada entidade, setor, programa ou área ao risco e fornecendo uma hierarquia dos riscos de fraude.
12. Que haja atualização sempre que se fizer necessária e não superior a um ano, com livre divulgação para consulta pública dos relatórios sobre as áreas, entidades, setores, programas considerados de alto risco de fraude no setor público.
13. Que o foco das auditorias e/ou fiscalizações dos órgãos de controle sejam precipuamente nas entidades, setores, programas ou áreas de alto risco de fraude na administração pública.
14. A emissão anual de relatório sobre as deficiências de controle interno, com sugestões das modificações que devem ser implementadas para todas as entidades do setor público e que foram alvo de auditorias e/ou fiscalização, com livre divulgação para consulta pública.
15. A emissão anual de relatório sobre a efetividade das medidas de combate às fraudes, adotadas pelos governos federal, estadual e municipal, com livre divulgação para consulta pública.
16. A adoção de um plano formalizado de ação integrada e contínua entre os órgãos de controle da esfera federal, estadual e municipal da administração pública. De forma que as boas práticas que foram tomadas e que fizeram mais progressos na compreensão, identificação, avaliação e resposta aos riscos de fraude possam ser compartilhadas e adotadas conjuntamente.

17. De forma a melhorar o desempenho das ISAs-BR e dos CIB no combate as fraudes recomenda-se a implementação das seguintes ações:

- Realizar cursos e conferências sobre combate à fraude no setor público;
- Reforçar os poderes de investigação de fraude;
- Estabelecimento de unidades de auditoria de fraude;
- Estabelecer normas de auditoria de fraude;
- Apoiar medidas de transparência e accountability;
- Apoiar e colaborar com agências nacionais antifraude;
- Incentivar programas de treinamento para conscientização da fraude e códigos de conduta, preparando mais profissionais para esse fim;
- Incentivar ministérios, órgãos, departamentos e agências para criar e implementar planos de controle da fraude;
- Incentivar os legisladores a aprovarem uma legislação de combate às fraudes no setor público, bem como, para proteger as pessoas que forneçam legítimas informações sobre atitudes fraudulentas para os órgãos de controle;
- Considerando que os governos adotem um conjunto relevante de políticas de combate à fraude, as ISAs-BR e os CIB devem incentivar a adoção dessas políticas, apoiando e ajudando os governos na implementação e no desenvolvimento de programas antifraude.
- As ISAs-BR e os CIB podem testar a conformidade da implementação das políticas de combate as fraude adotadas pelos governos e responsabilizar os gestores que deixam de tomar medidas adequadas, tolerar direta ou indiretamente ou desculpar atividades consideradas impróprias e/ou fraudulentas.

8.3 Limitações da pesquisa

Houve limitações tanto no referencial teórico quanto na pesquisa empírica. Apesar de ser um tema importante para o setor público, ainda é escassa a literatura acadêmica sobre a fraude e a gestão de risco como instrumento para combatê-la. Essas dificuldades fizeram com que fossemos buscar referências nos manuais de boas práticas para o setor público dos principais países que já adotaram a gestão de risco como instrumento de redução dos risco de fraude. Por conseguinte, o referencial teórico teve mais referências técnicas do que se gostaria.

Na pesquisa empírica, houve muita dificuldade, desde a elaboração do questionário até a obtenção dos dados. Muitas reflexões foram feitas no sentido de encontrar a palavra mais adequada para não inibir ou constranger os respondentes, considerando que se estava tratando de um assunto delicado na administração pública. Desde julho de 2011, quando enviamos os primeiros e-mails para todos os possíveis respondentes, passaram-se nove meses solicitando insistentemente para que respondessem ao questionário, até que, em fevereiro de 2012 chegamos a uma data limite para o recebimento desses documentos, pois era preciso definir a base de dados para proceder à sua análise e realizar os possíveis ajustes no referencial teórico. Nesse período houve respostas muito estimuladoras, como a do diretor geral da INTOSAI, Einar J. Gørrissen, da Noruega, parabenizando-nos pela pesquisa e convidando-nos para disseminar a tese dentro da INTOSAI. A Austrália, Nova Zelândia, Portugal e Canadá responderam em poucos meses. A resposta do Canadá teve um detalhe interessante – o questionário iria passar por uma reunião do conselho e, em 30 dias, iriam dizer se poderiam responder ou não. Entretanto, outros países foram muito pouco solícitos. Alguns não responderam a nenhum dos inúmeros e-mails enviados cobrando a participação e outros responderam afirmando que não respondiam a nenhum tipo de pesquisa. A Hungria respondeu apenas para informar que havíamos errado o nome do atual presidente da ISA, indicando o nome correto. Prontamente, respondemos com um pedido de desculpas e solicitando ao atual presidente sua participação na pesquisa. Até ao fechamento da base de dados não nos deram retorno. A Alemanha e a Bélgica informaram que aquele era um assunto confidencial e não poderiam responder ao questionário. As respostas da Holanda e do México foram cansativas – a Holanda inicialmente respondeu a primeira página do questionário e, depois de quatro meses de muita insistência, conseguimos a resposta da segunda página; o México, depois de três meses recebendo e-mails solicitando participação na pesquisa, respondeu informando que já havia respondido. Infelizmente não havia nenhuma resposta do México na base de dados. Levamos mais quatro meses para convencer a responder novamente o questionário. Felizmente conseguimos.

No Brasil, não fosse o apoio de colegas que trabalhavam junto aos Tribunais de Contas e nas Controladorias dos Estados, seria ainda mais difícil obter as respostas. A obtenção de respostas nos outros países foi mais fácil do que dentro do próprio Brasil.

Outra limitação foi a necessidade de amostras maiores para aplicação de testes de regressão com o objetivo de verificar se o nível de gestão de risco poderia prever o nível de corrupção do país, bem como o modelo de controle externo adotado.

8.4 Sugestões para investigações futuras

Considerando os inúmeros benefícios que a gestão de risco de fraude poderão proporcionar ao setor público, sugere-se que outros estudos sejam desenvolvidos procurando aprofundar o conhecimento científico nesta área.

Considerando o modelo de mensuração da gestão de risco de fraude proposto, sugere-se um estudo mais abrangente sobre a gestão de risco de fraude com todos os órgãos de controle interno e externo da administração pública de cada país.

Sugere-se a aplicação do modelo de mensuração da gestão de risco proposto para um número maior de países com posterior aplicação de testes de regressão com o objetivo de verificar se o nível de gestão de risco poderia prever o nível de corrupção do país, bem como o modelo de controle externo adotado e vice-versa.

Considerando que o modelo de mensuração da gestão de risco de fraude proposto nesta tese é um entre diversos possíveis modelos aceitáveis, sugere-se novas pesquisas, com o intuito de testar novos modelos, com a inclusão de mais países, outros indicadores e novos construtos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

A

- Abas, Z. & Yaacob, Z. (2006). Exploring the Relationships between Total Quality Management (TQM), Strategic Control Systems (SCS) and Organizational Performance (OP) Using a SEM Framework. *Journal of American Academy of Business, Cambridge* 9(2): 161-166.
- Agoglia, C. P., Brown, K. F., Hanno, D. M. (2003). Dickinson Technologies, Inc.: Assessing Control Environment and Fraud Risk. *Issues in Accounting Education* 18(1): 71.
- Albright J. J. & Park M. H. (2009). Confirmatory Factor Analysis using Amos, LISREL, Mplus, SAS/STAT CALLIS. University Information Technology Services Center for Statistical and Mathematical Computing Indiana University. Disponível em <http://www.indiana.edu/~statmath>.
- Allen, G. B. (1998). *The Fraud Identification Handbook: Fraud Avoid Through Knowledge*. 1. ed. Colorado. PP. Preventive Press.
- Allen, R. D., Hermanson, D. R., Kozloski, T. M., Ramsay, R. J. (2006). Auditor Risk Assessment: Insights from the Academic Literature. *Accounting Horizons* 20(2): 157-177.
- Amaratunga, D., Baldry, D., Sarshar, M., Newton, R. (2002). Quantitative and qualitative research in the built environment: application of “mexed” research approach. *Work Study*. Volume 51, Number 1, pp. 17-31.
- American Institute Of Certified Public Accountants (AICPA). (2005). Consideration of fraud in a Financial Statement Audit, Statement on Auditing Standard No. 99, AICPA, New York, NY.
- Andy, E. (2004). Operational Risk Management. *Risk Management* 51(10): 50.
- Appuhami, R., Perera, S., Perera, H. (2011). Management Controls in Public-Private Partnerships: An Analytical Framework. *Australian Accounting Review* 21(1): 64-79.
- Asare, S. K. & Wright, A. M. (2004). The Effectiveness of Alternative Risk Assessment and Program Planning Tools in a Fraud Setting. *L'efficacité des différents outils d'évaluation des risques et de planification des programmes en situation de fraude*. 21(2): 325-352.
- AS/NZS ISO 31000. (2009). *Risk Management: Principles and Guidelines*, Standards Australia, Sydney.
- Association of Certified Fraud Examiners - ACFE. (2010). Report to the Nation on Occupational Fraud and Abuse 2010. 2010 Global Fraud Study. USA. www.acfe.com

- Association of Certified Fraud Examiners - ACFE. (2012). Report to the Nation on Occupational Fraud and Abuse 2012. 2012 Global Fraud Study. USA. www.acfe.com
- Australian Government. (2011). Commonwealth Fraud Control Guidelines 2011. Attorney-General's Department, 3–5 National Circuit, Barton ACT 2600. www.ag.gov.au/cca
- Australian Institute of Criminology (AIC). (2009). Annual Report to Government 2007–08: Fraud against the Commonwealth, AIC, Canberra.
- Australian National Audit Office (ANAO). (2011). Fraud Control in Australian Government Entities, Better Practice Guide. Canberra: Australian National Audit Office.
- Australian National Audit Office (ANAO). (2007). Public Sector Internal Audit Na investment in assurance and business improvement. Better Practice Guide. Canberra ACT 2600 <http://www.ag.gov.au/cca>
- Australian National Audit Office (ANAO). (2005). Better Practice Guide—Public Sector Audit - Committees Having the right people is the key, ANAO, Canberra.

B

- Ballou, B. & Heitger, D. L. (2005). A Building-Block Approach for Implementing COSO's Enterprise Risk Management--Integrated Framework. *Management Accounting Quarterly* 6(2): 1-10.
- Bamber, E. M. & Iyer, V. M. (2007). Auditors' Identification with Their Clients and Its Effect on Auditors' Objectivity. *Auditing* 26(2): 1-24.
- Barrett, P. (2005). Future Challenges for Risk Management in the Australian Public Sector, Australian National Audit Office.
- Basel Committee On Banking Supervision (BCBS). (2003) Sound Practices for the Management and Supervision of Operational Risk. BIS.
- Beasley, M. S., Clune, R., Hermanson, D. R. (2005). Enterprise risk management: An empirical analysis of factors associated with the extent of implementation. *Journal of Accounting & Public Policy* 24(6): 521-531.
- Beasley, M. S. P., D. and Warr, R. (2008). The Information Conveyed in Hiring Announcements of Senior Executives Overseeing Enterprise-Wide Risk Management Processes, *Journal of Accounting, Auditing, and Finance*, 23: 311-332.
- Beaulieu, P. R. (2001). The Effects of Judgments of New Clients' Integrity upon Risk Judgments, Audit Evidence, and Fees. *Auditing* 20(2): 5.
- Bedard, J. C. & Graham, L. E. (2002). The Effects of Decision Aid Orientation on Risk Factor Identification and Audit Test Planning. *Auditing* 21(2): 39-56.

- Bedard, J. C. & Johnstone, K. M. (2004). Earnings Manipulation Risk, Corporate Governance Risk, and Auditors' Planning and Pricing Decisions. *Accounting Review* 79 (2): 277-304.
- Bedard, J. C., Graham, L., Jackson, C. (2005). Information Systems Risk and Audit Planning. *International Journal of Auditing* 9(2): 147-163.
- Belkaoui, A. B. (1989). *Accounting: the research and practical issues*. Quorum Books.
- Binswanger, J. (2007). Risk management of pensions from the perspective of loss aversion. *Journal of Public Economics* 91(3/4): 641-667.
- Bierstaker, J. L. (2009). Differences in attitudes about fraud and corruption across cultures - Theory, examples and recommendations. *Cross Cultural Management* Vol. 16 No. 3, pp. 241-250.
- Black, W. K. (2005). Control fraud as an explanation for white-collar crime waves: The case of the savings and loan debacle. *Crime, Law & Social Change*. 43, 1-29.
- Black, W. K. (2006). Book review: Control fraud theory v. the protocols. *Crime, Law & Social Change*. 45, 241-258.
- Blay, A. D., Kizirian, T., Sneathen, J. L. D. (2007). The Effects of Fraud and Going-concern Risk on Auditors' Assessments of the Risk of Material Misstatement and Resulting Audit Procedures. *International Journal of Auditing* 11(3): 149-163.
- Boynton, W., Johnson, R. & Kell, W. (2005). *Assurance and the integrity of financial reporting*. 8th edition. New York: John Wiley & Son, Inc.
- Brown, AJ. (2008). *Whistleblowing in the Australian Public Sector: Enhancing the theory and practice of internal witness management in public sector organisations*, ANU E Press, Canberra, 2008.
- Brown, T. A. (2006). *Confirmatory Factor Analysis for Applied Research*, 1st Edition, New York: The Guilford Press.
- Bryman, A. (2001). *Social research methods*. Oxford: Oxford University Press.
- Bull, M. & Newell, J. (2003). *Corruption in contemporary politics*. London: Palgrave Macmillan.
- Bu-Peow Ng, T., Green, W., Simnett, R. (2001). The Effects of Fraud Risk and Management Representation on Auditors' Hypothesis Generation. *Abacus* 37(3): 352-368.
- Burguet, R., & Che, Y. K. (2004). Competitive procurement with corruption. *RAND Journal of Economics*, 35(1), 50-68.
- Busse, Klaus-Henning. (2007). The SAI's Role in Combating Corruption. *International Journal of Government Auditing*, vol. 34, N° 3, pp. 8-11.

Byrne, B. M. (2001). Structural equation modeling with AMOS. Mahwah: Lawrence Erlbaum.

C

Cahali, Y. S. (1999). Fraude Contra Credores. 1. ed. Rio de Janeiro: Jurídica.

Calderon, T. G. & Cheh, J. J. (2002). A roadmap for future neural networks research in auditing and risk assessment. *International Journal of Accounting Information Systems* 3(4): 203.

Carpenter, T., Durtschi, C. & Gaynor, L. (2007), Problem-based learning to teach fraud detection: the acquisition and retention of knowledge, NBER working paper, No. 11936, Cambridge, MA. Chan, J. (2003) Government Accounting: An Assessment of Theory, Purposes and Standards, *Public Money & Management* 23(1): 13-20

Cervo, A. L.; Bervian, A. (1983) Metodologia científica: para uso dos estudantes universitários. 3 ed. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil.

Chapman, C. S. (1997). Reflections on a contingent view of accounting. *Accounting, Organizations and Society*, 22(2), 189–205.

Chartered Institute of Management Accountant (CIMA). (2008). Fraud risk management A guide to good practice. January, 26 Chapter Street, London SW1P 4NP, United Kingdom. www.cimaglobal.com

Chris E. Hogan., Rezaee, Z., Richard, A. R. Jr., Uma, K. V. (2008). Financial Statement Fraud: Insights from the Academic Literature. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*. Vol. 27 (2), 231-252.

Comissão Europeia. (2011). The Committee Of The Regions And The Court Of Auditors - On The Commission Anti-Fraud Strategy. Brussels, 29.9.2011: 1-17.

Committee of Sponsoring Organizations (COSO). (1992). Internal Control—Integrated Framework. New York, NY: COSO. Available at <http://www.coso.org>.

Committee of Sponsoring Organizations (COSO). (2004). Enterprise Risk Management—Integrated Framework. New York, NY: COSO. Available at <http://www.coso.org>.

Conselho de Prevenção da Corrupção (CPC). (2009). Recomendação do CPC n.º 1 sobre planos de gestão de riscos de corrupção e infrações conexas. Disponível: www.cpc.pt

Conselho Federal de Contabilidade (CFC). (1999). NBC T 11 – IT-03: Fraude e Erro. Brasília.

Covaleski, M., Dirsmith, M., Samuel, S. (1996). Managerial accounting research: The contributions of organizational and sociological theories. *Journal of Management Accounting*, Sarasota: 1996.

Crawford, M. & W. Stein. (2004). Risk management in UK local authorities: The effectiveness of current guidance and practice. *International Journal of Public Sector Management* 17(6): 498-512.

Curtis, E. & Turley, S. (2007). The business risk audit – A longitudinal case study of an audit engagement. *Accounting, Organizations & Society* 32(4/5): 439-461.

D

Davia, H. R., Coggins, P. C., Wideman, J. C. (1992). *Management Accountant's Guide to Fraud Discovery and Control*. USA. Wiley.

Davia, H. R. *Fraud* (2000). 101: Techniques and Strategies for Detection. 1. ed. New York. Wiley.

Davutyan, N. & Kavut, L. (2005). An application of data envelopment analysis to the evaluation of audit risk: a reinterpretation. *Abacus* 41(3): 290-306.

De Lemos, T., Eaton, D., Betts, M., De Almeida, L. T. (2004). Risk management in the Lusoponte concession—a case study of the two bridges in Lisbon, Portugal. *International Journal of Project Management* 22(1): 63.

Delavallade, C. (2006). Corruption & Distribution Of Public Spending In Developing Countries. *Journal of Economics and Finance*. 30(2): 222-239.

Department for International Development (DFID). (2004). *Characteristics of Different External Audit Systems*. UK. www.dfid.gov.uk/

Donnelly, D. P., Quirin, J. J., O'Bryan, D. (2003). Auditor acceptance of dysfunctional audit behavior: An explanatory model using auditors' personal characteristics. *Behavioral Research in Accounting* 15: 87-110.

Drazin, R., Van de Ven, A. (1985). Alternative forms of fit in contingency theory. *Administrative Science Quarterly*, 30, 514–539.

Duncan, J.; Flesher, D.; Stocks, M. (1999). Internal control systems in US churches. An examination of the effects of church size and denomination on systems of internal control. *Accounting, Auditing and Accountability Journal*, 12(2), 142–163.

Dye, K.M. (2007). Corruption and fraud detection by supreme audit institutions. In Shah, A. (ed.). *Performance accountability and combating corruption*. Washington, DC: The World Bank.

Dye, K.M., Stapenhurst, R. (1998). *Pillars of Integrity: The Importance of Supreme Audit Institutions in Curbing Corruption*. The World Bank.

E

Ehrlich, I. & Lui, F.T. (1999). Bureaucratic Corruption and Endogenous Economic Growth. *Journal of Political Economy* 107: 270-293.

- Elizabeth, A. P. & J. R. Robert. (2005). Fraud risk assessments and auditors' professional skepticism. *Managerial Auditing Journal* 20(3): 321-330.
- Elliot, R. (2002). Twenty-first century assurance, *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, March, pp. 139-46.
- Evans, J., Lewis, B., Patton, J. (1986). Economic modelling approach to contingency theory and management control. *Accounting, Organizations and Society*, 11(6), 483–498.
- Ezzamel, M. (1990). The impact of environmental uncertainty, managerial autonomy and size on budget characteristics. *Management Accounting Research*, 1, 181–197.

F

- FERMA - Federation of European Risk Management Associations (2003). *Norma de Gestão de Risco*. Brussels – Belgium.
- Ferraz, C., Finan, F. (2011). Electoral accountability and corruption: evidence from the audits of local government. *American Economic Review* 101 (4), 1274–1311.
- Ferraz, C., Finan, F. (2008). Exposing corrupt politicians: the effect of Brazil's publicly released audits on electoral outcomes. *Quarterly Journal of Economics* 123 (2), 703–745.
- Filho, F. M. G. (1991). A corrupção como fenômeno social e político, *Revista de Direito Administrativo*, Rio de Janeiro, n. 185, jul./set.
- Fink, A. (1995), *How to ask survey questions*, Thousand Oaks, SAGE Publications.
- Fisher, J. (1995). Contingency-based research on management control systems: Categorization by level of complexity. *Journal of Accounting Literature*, 14, 24–53.
- Fornell, C., & Y. Yi. (1992). Assumptins of the Two-Step Approach to Latent Variable Modeling. *Sociological Methods and Research* 20 (February): 291-320.
- Francis, R. & Armstrong, A. (2003). Ethics as a Risk Management Strategy: The Australian Experience. *Journal of Business Ethics* 45(4): 375-385.
- Francis, S. & Paladino, B. (2008). Enterprise risk management: A best practice approach. *Journal of Corporate Accounting & Finance* (Wiley) 19(3): 19-33.
- Frezatti, F., Bido, D. S., Cruz, A. P. C., Barroso, M. F. G., Machado, M. J. C. (2012). *Decisões de Investimento em Ativos de Longo Prazo nas Empresas Brasileiras: Qual a Aderência ao Modelo Teórico? (Spanish). Brazilian Companies' Investment Decisions Concerning Long-term Assets: How Do They Adhere to the Theoretical Model? (English)* 16(1): 1-22.
- Fritzen, A. S. (2007). Crafting performance measurement systems to reduce corruption risks in complex organizations: the case of the World Bank. *Measuring Business Excellence*. VOL. 11 NO. 4, pp. 23-32.

Fukukawa, H., Mock, T. J., Wright, A. (2006). Audit Programs and Audit Risk: A Study of Japanese Practice. *International Journal of Auditing* 10(1): 41-65.

G

Garvey, P. R., Lansdowne, Z. F. (1998). Risk Matrix: An Approach for Identifying, Assessing, and Ranking Program Risks, *Air Force Journal of Logistics*, v. XXII, n. 1, June.

Gauthier, S. J. (2004). *Evaluating Internal Controls. A Local Government Manager's Guide*. Government Finance Officers Association. Sixth printing, Chicago.

Geourjon, A. M. & Laporte, B. (2005). Risk management for targeting customs controls in developing countries: a risky venture for revenue performance? *Public Administration & Development* 25(2): 105-113.

Gerdin, J. (2005). Management accounting system design in manufacturing departments: An empirical investigation using a multiple contingencies approach. *Accounting, Organizations and Society*, 30(2), 99–126.

Geyer, A., Kossmeier, S., Pichler, S. (2004). Measuring Systematic Risk in EMU Government Yield Spreads. *Review of Finance* 8(2): 171-197.

Gil, A. de Loureiro. (1999). *Como Evitar Fraudes, Pirataria e Conivência*. 2. ed. São Paulo: Atlas.

Gil, A. de Loureiro. (1998). *Fraudes Informatizadas*. 2. ed. São Paulo: Atlas.

Gil, A. Carlos. (2008). *Métodos e Técnicas de Pesquisa Social*. 5a ed. São Paulo: Atlas.

Gillett, P. R. & Uddin, N. (2005). CFO Intentions of Fraudulent Financial Reporting. *Auditing* 24(1): 55-75.

Gillham, B. (2002). *Developing a questionnaire*, London, Continuum.

Gordon, L.; Miller, D. (1976). A Contingency framework for the design of accounting information systems. *Accounting, Organizations and Society*, 1(1), 59–69.

Gordon, L. A., Loeb, M. P., Tseng, C-Y. (2009). Enterprise risk management and firm performance: A contingency perspective. *Journal of Accounting & Public Policy* 28(4): 301-327.

Government Accountability Office (GAO). (2011). Highlights of GAO-11-394T, a statement Before the House Committee on Oversight and Government Reform. GAO'S 2011 HIGH-RISK SERIES - An Update. February. USA.

Government Accountability Office (GAO). (2005). Highlights of GAO-05-350T, a testimony to the Subcommittee on Oversight of Government Management, the Federal Workforce, and the District of Columbia, Committee on Homeland Security and

Governmental Affairs, U.S. Senate. GAO'S 2005 HIGH-RISK SERIES - An Update. February. USA.

Government Accountability Office (GAO). (1999). Green Book – Internal Control: Standards for Internal Control in the Federal Government. November. USA.

Grafton, J., Lillis, A. M., Widener, S. K. (2010). The role of performance measurement and evaluation in building organizational capabilities and performance. *Accounting, Organizations and Society* 35(7): 689-706.

Guimarães, R. C. & Cabral, J. A. S. (1997). *Estatística*. McGraw-Hill, Lisboa.

Gupta, S., De Mello, L., and Sharan, R. (2001). Corruption and Military Spending. *European Journal of Political Economy* 17: 749-777.

H

Hair Jr, Joseph F, Anderson RE, Tathan RL, Black WC. (2009). *Análise multivariada de dados*. Tradução Adonai Schlup Sant'Anna e Anselmo Chaves Neto. 6a. ed. Porto Alegre: Bookman; 2009.

Halachmi, A. (2005). Governance and risk management: challenges and public productivity. *International Journal of Public Sector Management* 18(4): 300-317.

Haldma, T., Laats, K. (2002). Management accounting practices of Estonian manufacturing companies. *Management Accounting Research*. Kidlington: Vol. 13, 4.

Hansen, H. K. (2011). Managing corruption risks. *Review of International Political Economy* 18(2): 251-275.

Harrington, D. (2009) *Confirmatory Factor Analysis*, 1st Edition, New York: Oxford University Press.

Henri, J. F. (2006). Management control systems and strategy: A resource-based perspective. *Accounting, Organizations and Society* 31(6): 529-558.

Henri, J.-F. & Journeault, M. (2010). Eco-control: The influence of management control systems on environmental and economic performance. *Accounting, Organizations and Society* 35(1): 63-80.

Hewett, C.J.M., Quinn, P.F., Whitehead, P.G., Heathwaite, A.L., Flynn, N.J. (2004). Towards a nutrient export risk matrix approach to managing agricultural pollution at source. *Hydrology and Earth System Sciences*, v. 8, n. 4, p. 834-845.

Hill, M.M. & Hill, A. (2009). *Investigação por Questionário*. 2a Ed. Lisboa: Edições Sílabo.

Hinkelmann, C. & Swidler, S. (2004). Using futures contracts to hedge macroeconomic risk in the public sector. *Derivatives Use, Trading & Regulation* 10(1): 54-69.

HM Treasury. (2003). *Managing the Risk of Fraud*, HM Treasury, London,.

- HM Treasury. (2004). *The Orange Book – Management of Risk: Principles and Concepts*, HMSO, London.
- Hodder, L., Kohlbeck, M., McAnally, M. L. (2002). Accounting Choices and Risk Management: SFAS No. 115 U.S. Bank Holding Companies. *Contemporary Accounting Research* 19(2): 225-270.
- Hoque, Z., & James, W. (2000). Linking Balanced Scorecard measures to size and market factors: Impact on organizational performance. *Journal of Management Accounting Research*, 12, 1–17.
- Hollinger, R.C. & Clark, J.P. (1983). *Theft by Employees*, Lexington Books, Lexington, MA.
- Holm, C. & Laursen, P. B. (2007). Risk and Control Developments in Corporate Governance: changing the role of the external auditor? *Corporate Governance: An International Review* 15(2): 322-333.
- Holmes, S. A., Strawser, J. W., Welch, S. T. (2000). Fraud in the governmental and private sectors, *Journal of Public Budgeting, Accounting and Financial Management*. 12(3), 345-370.
- Hood, J., Asenova, D., Bailey, S., Manochin, M. (2007). The UK's Prudential Borrowing Framework: A Retrograde Step in Managing Risk? *Journal of Risk Research* 10(1): 49-66.
- Hood, J. & McGarvey, N. (2002). Managing the Risks of Public–Private Partnerships in Scottish Local Government. *Policy Studies* 23(1): 21-35.
- Hood, J. & Young, P. (2005). Risk financing in UK local authorities: is there a case for risk pooling? *International Journal of Public Sector Management* 18(6): 563-578.
- Hopper, T. e Powell, A. (1985). Making sense of research into organizational and social aspects of management accounting: a review of its underlying assumptions. *Journal of Management Studies* 22(5), pp. 429-465.
- Howell, D. C. (2010). *Statistical Methods for Psychology* (7^a Ed.). Belmont: Wadsworth.
- Hoyt, R., & Liebenberg, A. (2009). *The Value of Enterprise Risk Management*, Working paper, University of Georgia. Rose, A. M. and J. M. Rose (2003). The effects of fraud risk assessments and a risk analysis decision aid on auditors' evaluation of evidence and judgment. *Accounting Forum* 27(3): 312-338.
- Hudson, L. & Ozanne, J.L. (1988). Alternative Ways of Seeking Knowledge in Consumer Research. *Journal of Consumer Research*, 14, 508-21.

I

- ICAC – Independent Commission Against Corruption. (2008). *Corruption risk management - Tip sheet for NSW public officials*. ICAC. 1-4.

- ICAC – Independent Commission Against Corruption. (2012). Corruption risk management. from the World Wide Web: <http://www.icac.nsw.gov.au/preventing-corruption/corruption-risk-management/risk-management-approach/4877>.
- ICAEW - The Institute of Chartered Accountants of England and Wales. (2002). Accountancy profession has key role to play in tackling corruption.. Retrieved, from the World Wide Web: http://www.icaew.co.uk/index.cfm?AUBDTB2I_6977.
- Institute of Internal Auditors (IIA). (2004). The Role of Internal Auditing in Enterprise-wide Risk Management The Institute of Internal Auditors. September, Florida 32701, USA. www.theiia.org.
- International Federation of Accountants (IFAC). (2011). IPSAS 15 - Financial Instruments: Disclosure and Presentation. HANDBOOK OF INTERNATIONAL PUBLIC SECTOR ACCOUNTING PRONOUNCEMENTS. Vol. I, pg. 408. New York, USA.
- International Federation of Accountants (IFAC). (2011). IPSAS 27 - Agriculture. HANDBOOK OF INTERNATIONAL PUBLIC SECTOR ACCOUNTING PRONOUNCEMENTS. Vol. II, pg. 947. New York, USA.
- International Federation of Accountants (IFAC). (2011). IPSAS 29 - Financial Instruments: Recognition and Measurement. HANDBOOK OF INTERNATIONAL PUBLIC SECTOR ACCOUNTING PRONOUNCEMENTS. Vol. II, pg. 1070. New York, USA.
- International Federation of Accountants (IFAC). (2011). IPSAS 30 - Financial Instruments: Disclosures. HANDBOOK OF INTERNATIONAL PUBLIC SECTOR ACCOUNTING PRONOUNCEMENTS. Vol. II, pg. 1343. New York, USA.
- International Federation of Accountants (IFAC). (2006). International Standard on Auditing 240: The Auditor's Responsibility to Consider Fraud in an Audit of Financial Statements. International Federation of Accountants, Edition, New York: 273-317.
- International Federation of Accountants (IFAC). (2001). Governance in the Public Sector: A Governing Body Perspective International Public Sector Study. Public Sector Committee, Study 13. August, USA.
- International Organization of Supreme Audit Institutions (INTOSAI). (1998). Reports and proceedings of the 16th International Congress of Supreme Audit Institutions, Montevideo, Uruguay, November. Available at www.nao.org.uk/intosai/edp/reportindex.html.
- International Organization of Supreme Audit Institutions (INTOSAI). (2010). Mutual Experience Benefits All Strategic Plan 2011-2016. Oct. www.intosai.org
- International Organization of Supreme Audit Institutions (INTOSAI). (2007). INTOSAI GOV 9130 – Guidelines for Internal Control Standards for the Public Sector – Further Information on Entity Risk Management. www.issai.org

International Organization of Supreme Audit Institutions (INTOSAI). (2004). INTOSAI GOV 9100 – Guidelines for Internal Control Standards for the Public Sector. www.issai.org

Iriondo, J. M.; Albert, M. J.; Escudero A. (2003). Structural equation modelling: an alternative for assessing causal relationships in threatened plant populations. *Biological Conservation*. v.113, p.367 – 377.

Ismail, T. (2013). Formatting Strategy and Management Control System : Evidence from Indonesia. *International Journal of Business and Social Science* 4(1): 196-205.

J

Jaffar, N., Salleh, A., Iskandar, M.T. and Haron, H. (2008). The Effect of the External Auditors' Ability to Assess Fraud Risk on Their Ability to Detect the Likelihood of Fraud. *International Journal of Management Perspectives* 1(1): 49-70.

Johnstone, K. M. & Bedard, J. C. (2003). Risk Management in Client Acceptance Decisions. *Accounting Review* 78(4): 1003-1025.

Johnson, S., Kaufmann, D., Zoido-Lobaton, P. (1999). Corruption, Public Finances and the Unofficial Economy. World Bank Policy Research Paper 2169.

Jones, Peter. (2005) *Fraud and Corruption in Public Services. A Guide to Risk and Prevention*. Gower.

K

Kalbers, L. P. & Cenker, W. J. (2007). Organizational commitment and auditors in public accounting. *Managerial Auditing Journal* 22(4): 354-375.

Kaplan D. (2000). Structural equation modeling. *Foundations and extensions*. Advanced Quantitative Techniques in the Social Sciences Series, v10; Sage Publications Inc., USA.

Kaplan, R. S. (2011). Accounting Scholarship that Advances Professional Knowledge and Practice. *Accounting Review* 86(2): 367-383.

Kayrak, M. (2008). Evolving challenges for supreme audit institutions in struggling with corruption. *Journal of Financial Crime*, Vol. 15 No. 1, pp. 60-70.

Keller, C. & Siegrist, M. (2006). Investing in stocks: The influence of financial risk attitude and values-related money and stock market attitudes. *Journal of Economic Psychology* 27(2): 285-303.

Kelloway, E. K. (1998). *Using LISREL for structural equation modeling: a researcher guide*. USA: Sage Publications, Inc.

Kerlinger, F. N. (1973). *The Foundation of Behavioral Research*, New York. Holt Rinehart and Winston.

- Kirkland, J. (2003). Risk management climbs to No. 1 priority for wary auditing firms. *Prague Business Journal* 8(7): S2.
- Kline, R. B. (2006) *Principles and Practice of Structural Equation Modeling*, 3rd Edition, New York: The Guilford Press.
- Knapp, C. A. & Knapp, M. C. (2001). The effects of experience and explicit fraud risk assessment in detecting fraud with analytical procedures. *Accounting, Organizations & Society* 26(1): 25-37.
- Knechel, W. R. (2007). The business risk audit: Origins, obstacles and opportunities. *Accounting, Organizations & Society* 32(4/5): 383-408.
- Knechel, W. R. & Willekens, M. (2006). The Role of Risk Management and Governance in Determining Audit Demand. *Journal of Business Finance & Accounting* 33(9/10): 1344-1367.
- KPMG. (2009). A Fraude no Brasil. Disponível em: <http://www.kpmg.com.br/>
- KPMG. (2010). *Fraud and Misconduct Survey*. KPMG, Melbourne.
- Kunreuther, H. (2002). Risk Analysis and Risk Management in an Uncertain World. *Risk Analysis: An International Journal* 22(4): 655-664.

L

- Lambsdorff, J. G. (2006). Causes and consequences of corruption: What do we know from a cross section of countries? In Rose-Ackerman, S. (ed.) *International handbook on the economics of corruption*. Cheltenham: Edward Elgar, 3-51.
- Landim, R. & Rehder, M. (2010). Metade dos brasileiros admite comprar produto pirata. *Economia & Negócios*. O Estado de São Paulo, www.estadao.com.br
- Langbein, L. & Knack, S. (2010). The Worldwide Governance Indicators: Six, One, or None? *Journal of Development Studies* 46(2): 350-370.
- Langfield-Smith, K. (1997). Management control system and strategy: A critical review. *Accounting, Organizations and Society*, 22(2), 207–232.
- Lapsley, I. (2009). New Public Management: The Cruellest Invention of the Human Spirit? *Abacus* 45(1): 1-21.
- Lemke, C. (2005). *Modelos de Equações Estruturais com Ênfase em Análise Fatorial Confirmatória no Software AMOS*, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Instituto de Matemática, Departamento de Estatística. Porto Alegre.
- Le Moigne, J.L. (1995). *Les Epistemologies Constructivistes*, Presses Universitaires de France (PUF), Editions 'Que sais-je?', Paris. In French. Review in *Systems Research* (1996) 13(4). See van Gigch (1996), op. cit.

Libby, T., & Waterhouse, J. (1996). Predicting change in management accounting systems. *Journal of Management Accounting Research*, 8, 137–150.

Lindow, P. E. & Race, J. D. (2002). Beyond Traditional Audit Techniques. *Journal of Accountancy* 194(1): 28-33.

Lopes de Sá, A. (1982). *Fraude Contábeis*. 1. ed. São Paulo. Ediouro.

M

Malcolm, S., Omar, N. H., Idris, S. I. Z. S., Baharuddin, I. (2005). Auditors' perception of fraud risk indicators: Malaysian evidence. *Managerial Auditing Journal* 20(1): 73-85.

Marconi, M. A. Lakatos, E. M. (1999). *Técnicas de Pesquisa*. 4a ed. São Paulo: Atlas.

Marôco, J. (2011). *Análise Estatística com o SPSS Statistics*. 5a ed. Lisboa: Edições ReportNumber.

Martin, N.C.; Santos, L.R.; Dias Filho, J.M. (2004). Governança Empresarial, Riscos e Controles Internos: A Emergência de um Novo Modelo de Controladoria. *Revista Contabilidade & Finanças – USP*, São Paulo, n. 34, p. 7-22, janeiro/abril.

Mauro, P. (1997). The Effects of Corruption on Growth, Investment and Government Expenditure: A Cross-Country Analysis'. in *Corruption and the Worm Economy*, edited by K.A. Elliot. Washington, DC: Institute for International Economics.

Mauro, P. (1998). Corruption and the Composition of Government Expenditure. *Journal of Public Economics* 69: 263-279.

Merchant, K. (1981). The design of the corporate budgeting system: Influences on managerial behaviour and performance. *The Accounting Review*, 56, 813–829.

Merchant, K. (1984). Influences on departmental budgeting: An empirical examination of contingency model. *Accounting, Organization and Society*, 9(3–4), 291–307.

MFAP (2011). “Memorando de Entendimento sobre as Condicionalidades de Política Económica. (*Memorandum of Understanding – MoU*)” de 17 de maio de 2011. Ministério das Finanças e da Administração Pública. Disponível em: <http://www.min-financas.pt/>

Michael De, M., Fukukawa, H., Mock, T. (2011). Exploring the role of country and client type on the auditor's client risk assessments and audit planning decisions. *Managerial Auditing Journal* 26(7): 543-565.

Miller, D.; Droge, C. (1986). Psychological and traditional determinants of structure. *Administrative Science Quarterly*, 31, 539–560.

Mock, T. J. & Turner, J. L. (2005). Auditor Identification of Fraud Risk Factors and their Impact on Audit Programs. *International Journal of Auditing* 9(1): 59-77.

- Moeller, R. R. (2007). *COSO Enterprise Risk Management: Understanding the New Integrated ERM Framework*. John Wiley & Sons, Inc. Hoboken, New Jersey.
- Morellec, E. & Smith Jr, C. W. (2007). Agency Conflicts and Risk Management. *Review of Finance* 11(1): 1-23.
- Moura, H. S. (2002). *Auditoria e Controles Internos Instrumentos na Prevenção e Detecção de Fraudes contra as Empresas*. Dissertação de Mestrado. Fundação Visconde de Cairu, Salvador, Bahia-Brasil.
- Moura, H. S., Silva, A. C. R. (2004). Auditoria de Fraude: Instrumentos na Prevenção de Fraudes contra as Empresas. X Congresso de Contabilidade - Relato Financeiro e Responsabilidade Sódial, Lisboa.
- Moyes, G. D. (2008). CPAs' Perceptions of Red Flags Used in Detecting Fraud. Vol. 5 (1), 47-60. *The Icfai Journal of Audit Practice*, Vol. V, No. 1.
- Muhammad Nuryatno, A. (2011). Audit risk model as a corporate social responsibility implementation of certified public accounting firms (evidence from Indonesia). *Social Responsibility Journal* 7(3): 509-522.
- Murcia, F. D. R. & Borba, J. A. (2007). Framework for Detecting Risk of Financial Statement Fraud: Mapping the Fraudulent Environment. *Brazilian Business Review (English Edition)* 4(3): 162-177.
- Murphy, D. S. (2009). Las instituciones supremas de auditoría y las iniciativas de anticorrupción. *Contabilidad y Negocios* (4) 7, pp. 31-38 / ISSN 1992-1896
- Muthén, L.K. & Muthén B. O. (2004). *Mplus: The Comprehensive Modeling Program for Applied Research*, 3rd Edition, Los Angeles: Muthén&Muthén
- N**
- NAO (National Audit Office). (2011). *Good Practices in Supporting Supreme Audit Institutions*. 4th High Level Forum on Aid Effectiveness. 29 Nov- 1 Dec, Busan, Korea.
- NAO (National Audit Office). (2008). *Good practice in tackling external fraud*. UK.
- Namwongse, P. & Limpiyakorn, Y. (2012). Developing Portfolio Risk Index System of Expressway Enterprise Using Confirmatory Factor Analysis. *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business* 3(9): 1059-1075.
- National Fraud Authority. (2011). *Eliminating Public Sector Fraud - The Cabinet Office Counter Fraud Taskforce Interim Report*. UK.
- National Fraud Authority. (2011). *Annual Fraud Indicator 2011 - Public Sector Fraud*. UK
- Nisar, T. (2007). Risk Management in Public-Private Partnership Contracts. *Public Organization Review* 7(1): 1-19.

Newman, D. P., Patterson, E., Smith, R. (2001). The Influence of Potentially Fraudulent Reports on Audit Risk Assessment and Planning. *Accounting Review* 76(1): 59-80.

Norman, C. S., Rose, A. M., Rose, J. M. (2010). Internal audit reporting lines, fraud risk decomposition, and assessments of fraud risk. *Accounting, Organizations & Society* 35(5): 546-557.

Nusbaum, E. E., Weiss, J. (1996). CPAs Tread on New Territory: The Auditor's Consideration of Fraud and a Proposal for New Services. *Journal of Corporate Accounting & Finance*. Vol. 7 (3), 141-144.

O

OECD (2005). Corruption. Retrieved, from the World Wide Web: http://www.oecd.org/topic/0,2686,en_2649_37447_1_1_1_1_37447,00.html.

OECD. (2011). Convention on Combating Bribery of Foreign Public Officials in International Business Transactions and Related Documents. OECD.

OLAF - European Anti-Fraud Office. (2011). Protection of the European Union's financial interests-Fight against fraud-Annual Report 2010. Brussels, 29.9.2011: 1-21.

Olken, B.A. (2007). Monitoring corruption: evidence from a field experiment in Indonesia. *Journal of Political Economy* 115 (2), 200–249.

ONU – (2010). United Nations. Disponível em: <http://www.un.org/>

Otley, D. (1980). The contingency theory of management accounting: Achievement and prognosis. *Accounting, Organization and Society*, 5(4), 428–431.

Otley, D. (1999). Performance management: A framework for management control system research. *Management Accounting Research*, 10, 363–382.

P

Pagano, M. S. (2004). Using an Alternative Estimation Method to Perform Comprehensive Empirical Tests: An Application to Interest Rate Risk-Management. *Review of Quantitative Finance and Accounting* 23(4): 377-406.

Palmer, M. (2000). Records management and accountability versus corruption, fraud and maladministration. *Records Management Journal*, vol. 10, no. 2, August, pp. 61-72.

Payne, E. A., Ramsay, R. J., Bamber, E. M. (2010). The Effect of Alternative Types of Review on Auditors' Procedures and Performance. *Auditing* 29(1): 207-220.

Pereira, C. M. S. (2000). *Instituições do Direito Civil*. 1. ed. Rio de Janeiro. Forense.

Pestana, M. H. Gageiro, J. N. (2008). *Análise de Dados para Ciência Sociais – A Complementaridade do SPSS*. 5a ed. Lisboa, Edições Sílado.

Pickett, K. H. (2000). *The Internal Auditing Handbook*. 1. ed. New York. Wiley.

- PNUD. (2004). A Democracia na América Latina. Santiago: PNUD/Latinobarómetro, abril.
- PNUD - United Nations Development Programme. (2011). Human Development Report 2011 Report 2011 - Sustainability and Equity: A Better Future for All. 1 UN Plaza, New York, NY 10017, USA.
- Portal da Transparência do Governo Federal. (2012). Presidência da República – Controladoria Geral da União. <http://www.portaltransparencia.gov.br/>
- Power, M. (2007). Organized Uncertainty: Designing a World of Risk Management. Oxford University Press.
- Price Waterhouse Coopers (PWC). (2009). The Global Economic Crime Survey. Disponível em: <http://www.pwc.com/>
- Price Waterhouse Coopers (PWC). (2011). Fighting fraud in government- A government and public sector analysis of our 2011 Global Economic Crime Survey. www.psrc.pwc.com
- Provost, Lyn. (2011). Cleanest public sector in the world: keeping fraud at bay. Office of the Auditor-General. PO Box 3928, Wellington 6140. www.oag.govt.nz.
- Public Company Accounting Oversight Board (2004), Standing Advisory Group Meeting: financial fraud, September 8-9, available at: www.pcaob.org

R

- Rabl, T. & Kühlmann, T. M. (2008). Understanding Corruption in Organizations - Development and Empirical Assessment of an Action Model. *Journal of Business Ethics* 82(2): 477-495.
- Ramaswami, S. N. (1996). Marketing controls and dysfunctional employee behaviors: A test of traditional and contingency theory postulates. *Journal of Marketing*, 60.
- Ramos, M. (2009). Risk-Based Audit Best Practices. *Journal of Accountancy* 208(6): 32-37.
- Reginato, L. & Guerreiro, R. (2011). An Study About The Association Between The Management Model And Management Controls Of Brazilian Industries. *Revista Universo Contabil* 7(2): 6-n/a.
- Reid, G. C., Smith, J. A. (2000). The impact of contingencies on management accounting system development. *Management Accounting Research*.
- Rezaee, Z. (2005) Causes, consequences, and deterrence of financial statement fraud. *Critical Perspectives on Accounting*. Vol. 16 (3), 277-298.
- Richardson, J. R. (1999). *Pesquisa Social – Métodos e Técnicas*. 3a ed. São Paulo: Atlas.

Rose, A. M. & Rose, J. M. (2003). The effects of fraud risk assessments and a risk analysis decision aid on auditors' evaluation of evidence and judgment. *Accounting Forum* 27(3): 312-338.

Rose-Ackerman, S. (2002). A economia política da corrupção. In: ELLIOT, K. A. (Org.). *A corrupção e a economia mundial*. Brasília: Editora Universidade de Brasília.

Rouillard, L. (2004). Managing Risk. *Public Management Review* 6(1): 95-111.

S

Saito, Y., Mcintosh, C.S. (2010). The economic value of auditing and its effectiveness in public school operations. *Contemporary Accounting Research* 27 (2), 639–667.

Salvi, O., Merad, M., Rodrigues, N. (2005). Toward an integrative approach of the industrial risk management process in France. *Journal of Loss Prevention in the Process Industries* 18(4-6): 414-422.

Sarens, G. Christopher, J. (2010). The association between corporate governance guidelines and risk management and internal control practices Evidence from a comparative study. *Managerial Auditing Journal*. 25(4): 288-308.

Schelker, M. & Eichenberger, R. (2010). Auditors and fiscal policy: empirical evidence on a little big institution. *Journal of Comparative Economics* 38, 357–380.

Schelker, M. & Eichenberger, R. (2006). Independent and competing agencies: an effective way to control government. *Public Choice* 130, 79–98.

Seidman J. S. (1939). Catching up With Employee Frauds. *Accounting Review*. Vol. 14 (4), 415-425.

Shelton, S. W., Whittington, O. R., Landsittel, D. (2001). Auditing Firms' Fraud Risk Assessment Practices. *Accounting Horizons* 15(1): 19-33.

Shields, M. D., Deng, F. J., Kato, Yutaka. (2000). The design and effects of control systems: tests of direct- and indirect-effects models. *Accounting, Organizations and Society* 25(2): 185-202.

Shleifer, A., & Vishny, R.W. (1993). Corruption. *The Quarterly Journal of Economics*, 108(3), 599–617.

Simons, R. (1990). The role of management control systems in creating competitive advantage: New perspectives. *Accounting, Organizations and Society*, 15(1–2), 127–143.

Somers, S. & Svara, J. H. (2009). Assessing and Managing Environmental Risk: Connecting Local Government Management with Emergency Management. *Public Administration Review* 69(2): 181-193.

Spira, L., & Page, M. (2003). Risk management: The reinvention of internal control and the changing role of internal audit. *Accounting, Auditing and Accountability Journal*, 16(4), 640–661.

Srivastava, R. P., Mock, T. J., Turner, J. L. (2009). Bayesian Fraud Risk Formula for Financial Statement Audits. *Abacus* 45(1): 66-87.

Standards Australia. (2009). Environmental risk management - Principles and process. Draft for Public Comment Australian/New Zealand Handbook. SAI GLOBAL Customer Service Centre, www.saiglobal.com.

Stone, D. N., Bryant, S. M., Wier, B. (2010). Why Are Financial Incentive Effects Unreliable? An Extension of Self-Determination Theory. *Behavioral Research in Accounting* 22(2): 105-132.

T

Tanzi, V. (1998). Corruption Around the World: Causes, Consequences, Scope and Cures. *IMF Staff Papers* 45: 559-594.

Tanzi, V. & Davoodi, H. (1997). Corruption, Public Investment and Growth. *IMF Working Paper* 97/139.

Thietart, R-A. (2001). *Doing Management Research – a comprehensive guide*. London: Sage.

Torgler, B. (2005). A knight without a sword? The effects of audit courts on tax morale. *Journal of Institutional and Theoretical Economics* 161, 735–760.

Torgler, B., Schaltegger, C. (2006). The determinants of political discussion: how important are audit courts and local autonomy? *CREMA Working Paper* No. 2005-28.

Transparency International (TI). (2011). Progress Report 2011 on Enforcement of the OECD Anti-Bribery Convention. www.transparency.org.

Transparency International (TI). (2013). Corruption Perceptions Index 2012 - The Perceived Levels of Public-Sector Corruption in 183 Countries/Territories Around the World. www.transparency.org.

Transparency International (TI). (2012). The global coalition against corruption. www.transparency.org/

Triviños, A. N. S. (1987). *Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação*. São Paulo: Atlas.

U

Ullman, JB. (2006). Structural Equation Modeling: Reviewing the Basics and Moving Forward. *Journal of Personality Assessment*, 87: 35-50.

United Nations (2005). Background Report on the UN/INTOSAI Interregional Seminar on Government Auditing, Vienna, 18–22 April 2005.

UNODC – United Nations Office on Drugs and Crime. (2012). UNODC's Action against Corruption and Economic Crime. From the World Wide Web: <http://www.unodc.org/unodc/en/corruption/index.html?ref=menuside>

W

Wade, K. & Wynne, A. (1999) Control Self Assessment: For Risk Management and Other Practical Applications. John Wiley & Sons.

Wells, J. (2001). Why Employees Commit Fraud. *Journal of Accountancy* . Vol. 191 (2), 89-91.

White, B. (2007). *Dissertation Skills for Business and Management Students*. London: Thomson

Whitley, R. (1999). Firms, institutions and management control: The comparative analysis of coordination and control systems. *Accounting, Organization and Society*, 24(5–6), 507–524.

Wilks, T. J. & Zimbelman, M. F. (2004). Decomposition of Fraud-Risk Assessments and Auditors' Sensitivity to Fraud Cues. *Contemporary Accounting Research* 21(3): 719-745.

Wolfe, T. D., Hennanson, D. R. (2004). The Fraud Diamond: Considering the Four Elements of Fraud. *The CPA Journal*, 38-42.

Woods, M. (2009). A Contingency theory perspective on the risk management control system within Birmingham City Council. *Management Accounting Research*, 20, 69-81.

World Bank. (2005). Fraud and corruption. Retrieved, from the World Wide Web:<http://web.worldbank.org/>.

World Bank. (2001). Features and functions of supreme audit institutions, Premnotes 59, October 2001, World Bank, available at: www1.worldbank.org/prem/PREMNotes/premnote59.pdf

Y

Yassay, M., Nystrom, C. (1996). Designs for environmental scanning systems: tests of a contingency theory. *Management Science*, 42.

Z

Zhang, H. (2009). Effect of derivative accounting rules on corporate risk-management behavior. *Journal of Accounting & Economics* 47(3): 244-264.

APÊNDICE

APÊNDICE - QUESTIONÁRIO DE PESQUISA

Questionário de pesquisa às Instituições Superiores de Auditoria e Órgãos de Controle Interno Universidade do Minho - Doutorado em Contabilidade

Pesquisador Doutorando: Herval da Silva Moura **Orientador:** Prof. Dr. João Baptista Carvalho
Co-Orientador: Prof. Dr. Joaquim Carlos Pinho

Apresentamos a Entidade de Controle, como parte da pesquisa empírica do Doutorado em Contabilidade, realizada junto as Instituições Superiores de Auditoria do Brasil e dos países membros e parceiros da OCDE, bem como dos órgãos de Controle Interno do Brasil, tendo como principal objetivo contribuir para o conhecimento da gestão de risco de fraude na administração pública, demonstrando sua importância e necessidade para redução dos riscos de fraudes. Salientamos que todas as informações fornecidas neste questionário serão consideradas estritamente confidenciais, para uso exclusivo na tese de doutorado. O tempo estimado para preenchimento do questionário é entre 05 e 07 minutos. Caso seja de vosso interesse, os resultados da pesquisa estarão à vossa disposição após a conclusão dos trabalhos.

Neste trabalho, o termo “Fraude” tem um sentido genérico, englobando o termo “Corrupção”.

Questionário de Pesquisa A Gestão de Risco de Fraude na Administração Pública

1. Ambiente e Identificação do Risco (AIR)

1. Existe um Código de Conduta estabelecido e de conhecimento de todos os auditores/servidores/funcionários?

| Não existente | Existe, mas é muito pouco conhecido | Existe, mas é pouco conhecido | Existe, sendo razoavelmente conhecido | Existe, sendo muito conhecido | Existe, sendo bastante conhecido |
|---------------|-------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |

2. Em que medida a política do Órgão em relação às eventuais atitudes fraudulentas dos seus auditores/servidores/funcionários está evidenciada no código de conduta?

| Muito pouco | Pouco | Razoavelmente | Muito | Bastante |
|-------------|-------|---------------|-------|----------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

3. Existe uma política de treinamento específica para o exame de fraudes, com o objetivo de habilitar os auditores/servidores na detecção, investigação e resposta à fraude?

| Nunca | Raramente | Às vezes | Muitas vezes | Sempre |
|-------|-----------|----------|--------------|--------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

4. Existe alguma Legislação oficial de combate às fraudes internas e externas que é adotada pelo SAI na avaliação das entidades/setores ou áreas auditadas?

| | | | |
|---------------|---------------------------|---|---|
| Não existente | Existe, mas não é adotado | Existe, sendo adotado apenas no combate às fraudes internas ou externas | Existe, sendo adotado tanto para as fraudes internas quanto externas. |
| 1 | 2 | 3 | 4 |

5. O Órgão, em função da independência e de ser o responsável pela auditoria e controle dos recursos públicos, deve ser considerado como o principal Órgão no combate às fraudes na administração pública?

| | | | | |
|---------------------|----------|----------|----------|---------------------|
| Discordo totalmente | Discordo | Indeciso | Concordo | Concordo totalmente |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

6. Considerando as auditorias já realizadas nas entidades/programas ou áreas públicas, poderia informar se existe um formalizado plano de controle de fraude com uma compreensiva avaliação e identificação dos riscos de fraude interna e externa sendo conduzido nestas entidades/programas ou áreas públicas?

| | | | | | |
|---------------|-------------|-------|---------------|-------|----------|
| Não Existente | Muito pouco | Pouco | Razoavelmente | Muito | Bastante |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |

7. O Órgão utiliza a abordagem da gestão de risco na avaliação das entidades/setores ou áreas auditadas?

| | | | | |
|-------|-----------|----------|--------------|--------|
| Nunca | Raramente | Às vezes | Muitas vezes | Sempre |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

8. O Órgão identifica entidades/setores ou áreas com alto risco de vulnerabilidade de fraudes na administração pública?

| | | | | |
|-------------|-------|---------------|-------|----------|
| Muito pouco | Pouco | Razoavelmente | Muito | Bastante |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

9. O plano de avaliação e identificação dos riscos de fraude é atualizado com que frequência?

| | | | | | |
|-------|--------|------------|-----------|-------|---------|
| Nunca | Mensal | Trimestral | Semestral | Anual | Bianual |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |

2. Avaliação, Resposta e Monitoramento do Risco (ARMR)

10. O Órgão considera que o sistema de controle interno estabelecido pela legislação e adotado pelas entidades públicas é eficaz na prevenção, detecção, resposta e monitoramento das fraudes?

| | | | | |
|-------------|-------|------------|-------|----------|
| Muito pouco | Pouco | Suficiente | Muito | Bastante |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

11. O foco das auditorias do Órgão está nas entidades/setores ou áreas consideradas de alto risco de ocorrência de fraude?

| | | | | |
|-------|-----------|----------|--------------|--------|
| Nunca | Raramente | Às vezes | Muitas vezes | Sempre |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

12. Em que medida a gestão de risco avalia o impacto dos potenciais riscos de fraude e a probabilidade de sua ocorrência na entidade?

| | | | | | |
|------------|-------------|-------|---------------|-------|----------|
| Não avalia | Muito pouco | Pouco | Razoavelmente | Muito | Bastante |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |

13. A gestão de risco avalia a tolerância ao risco, fornecendo uma hierarquia dos riscos?

| | | | | | |
|------------|-------------|-------|---------------|-------|----------|
| Não avalia | Muito pouco | Pouco | Razoavelmente | Muito | Bastante |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |

14. Na avaliação do sistema de controle interno das entidades/setores ou áreas do setor público, o Órgão emite algum relatório específico sobre as deficiências de controle, bem como, sugere modificações que devem ser implementadas?

| | | | | |
|-------|-----------|----------|--------------|--------|
| Nunca | Raramente | Às vezes | Muitas vezes | Sempre |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

15. Com que frequência o Órgão emite relatório específico com a identificação das entidades/setores ou áreas de alto risco de fraude na administração pública, com sugestões de melhorias dos riscos de fraude nessas áreas?

| | | | | | |
|-----------|---------|-------|-----------|------------|--------|
| Não Emite | Bianual | Anual | Semestral | Trimestral | Mensal |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |

16. O relatório referido na questão 15 é disponibilizado na internet para consulta pública?

| | | | | |
|-------|-----------|----------|--------------|--------|
| Nunca | Raramente | Às vezes | Muitas vezes | Sempre |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

17. Com qual frequência o Órgão emite algum relatório específico sobre a efetividade das medidas de combate às fraudes?

| | | | | | |
|-----------|--------|------------|-----------|-------|---------|
| Não Emite | Mensal | Trimestral | Semestral | Anual | Bianual |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |

18. O relatório referido na questão 17 está disponível na internet para consulta pública?

| | | | | |
|-------|-----------|----------|--------------|--------|
| Nunca | Raramente | Às vezes | Muitas vezes | Sempre |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

3. Ambiente e Gestão de Risco (AGR)

19. O Órgão considera que a adoção de um modelo de gestão de risco integrado ao sistema de controle interno é essencial para a prevenção, detecção, investigação, resposta e monitoramento da fraude?

| | | | | |
|-------------|-------|---------------|-------|----------|
| Muito pouco | Pouco | Razoavelmente | Muito | Bastante |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

20. Caso o Órgão possua alguma unidade (departamento/secretaria/setores ou conselho) específica antifraude, quais das seguintes funções a mesma desempenha em relação às fraudes?

| | | | | |
|---------------|---|--------------------------------------|---|--|
| Não existente | Existe, apenas com função educativa/informativa | Existe, apenas com função preventiva | Existe, tendo funções de prevenção e detecção | Existe, com funções de prevenção, detecção, investigação, resposta e monitoramento |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

21. O Órgão considera essencial a adoção de um sistema de controle interno integrado à gestão de risco nas entidades do setor público como instrumento de prevenção, detecção, resposta e monitoramento das fraudes?

| | | | | |
|-------------|-------|---------------|-------|----------|
| Muito pouco | Pouco | Razoavelmente | Muito | Bastante |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

22. Existe um formalizado plano de controle de fraude com uma abrangente avaliação e identificação dos riscos de fraude interna e externa sendo conduzido?

| | | | | | |
|---------------|-------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|
| Não existente | Existe, mas é muito pouco conhecido | Existe, mas é pouco conhecido | Existe, sendo razoavelmente conhecido | Existe, sendo muito conhecido | Existe, sendo bastante conhecido |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |

23. Existe avaliação interna e externa do processo de gestão dos riscos de fraude?

| | | | |
|---------------|----------------------------------|----------------------------------|--|
| Não existente | Existe, apenas avaliação interna | Existe, apenas avaliação externa | Existe, tanto avaliação interna quanto externa |
| 1 | 2 | 3 | 4 |

24. Caso o Órgão utilize formal e internamente algum modelo de gestão de risco integrado ao sistema de controle interno, qual dos modelos abaixo é adotado?

Não Adota COSO ERM ISO 31000:2009 FERMA INTOSAI Não saberia informar

25. Entre os modelos de controle interno integrado à gestão de risco internacionalmente conhecidos, qual destes o Órgão indicaria para ser adotado pelas entidades da administração pública?

ISO 31000:2009 COSO ERM FERMA INTOSAI Outro Não saberia informar

26. Existe um plano formalizado de ação integrada e contínua entre o Órgão e outras entidades nacionais de controle?

Sim Não

27. Entre as medidas no combate às fraudes para o setor público relacionadas abaixo, atribua um grau de importância de 01 (mais importante) a 08 (menos importante) a cada uma delas. O grau de importância não deverá ser repetido.

- Adoção de um modelo de gestão de risco integrado ao sistema de controle interno.
- Criação e adoção de uma legislação oficial sobre a prevenção, detecção, investigação, resposta e monitoramento das fraudes.
- Criação de uma Agência Independente Antifraude, responsável pela prevenção, detecção, investigação, resposta e monitoramento.
- Adoção de uma auditoria com ênfase na detecção e investigação de fraudes.
- Maior ênfase em auditorias de performance (value-for-money).
- Avaliação e publicação anual da Performance financeira, fiscal e social das entidades públicas.
- Integração entre todos os Órgãos de Controle interno e externo da administração pública.
- Maior fiscalização e controle, aumentando o número de auditores do SAI.