

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE GESTÃO E NEGÓCIOS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO ORGANIZACIONAL

PRISCILA MIRANDA CHAVES

**A GESTÃO DE RISCOS NO PLANEJAMENTO DE AUDITORIA INTERNA
E NO MONITORAMENTO DAS RECOMENDAÇÕES DE AUDITORIA
EM UMA INSTITUIÇÃO FEDERAL DE ENSINO SUPERIOR**

UBERLÂNDIA
2018

PRISCILA MIRANDA CHAVES

**A GESTÃO DE RISCOS NO PLANEJAMENTO DE AUDITORIA INTERNA
E NO MONITORAMENTO DAS RECOMENDAÇÕES DE AUDITORIA
EM UMA INSTITUIÇÃO FEDERAL DE ENSINO SUPERIOR**

Dissertação de mestrado apresentada ao
Programa de Pós-Graduação em Gestão
Organizacional da Universidade Federal de
Uberlândia, como requisito parcial para a
obtenção do título de Mestre em Gestão
Organizacional

Linha de Pesquisa: Gestão Pública

Orientador: Prof. Dr. Vinícius Silva Pereira

UBERLÂNDIA
2018

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema de Bibliotecas da UFU, MG, Brasil.

C512g
2018

Chaves, Priscila Miranda, 1980-

A gestão de riscos no planejamento de auditoria interna e no monitoramento das recomendações de auditoria em uma instituição federal de ensino superior [recurso eletrônico] / Priscila Miranda Chaves. - 2018.

Orientador: Vinícius Silva Pereira.

Dissertação (mestrado profissional) - Universidade Federal de Uberlândia, Programa de Pós-graduação em Gestão Organizacional.

Modo de acesso: Internet.

Disponível em: <http://dx.doi.org/10.14393/ufu.di.2018.598>

Inclui bibliografia.

Inclui ilustrações.

1. Administração. 2. Universidade Federal de Uberlândia - Auditoria. 3. Auditoria Interna. 4. Administração de risco. I. Pereira, Vinícius Silva, 1982-, (Orient.) II. Universidade Federal de Uberlândia. Programa de Pós-graduação em Gestão Organizacional. III. Título.

CDU: 658

Gloria Aparecida - CRB-6/2047

PRISCILA MIRANDA CHAVES

**A GESTÃO DE RISCOS NO PLANEJAMENTO DE AUDITORIA INTERNA
E NO MONITORAMENTO DAS RECOMENDAÇÕES DE AUDITORIA
EM UMA INSTITUIÇÃO FEDERAL DE ENSINO SUPERIOR**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Gestão Organizacional, da Faculdade de Gestão e Negócios da Universidade Federal de Uberlândia, como requisito parcial para a obtenção do Título de Mestre em Gestão Organizacional – Linha Pública.

Data da aprovação: _____

Banca Examinadora formada por:

Prof. Dr. Vinicius Silva Pereira - Orientador
Universidade Federal de Uberlândia - UFU

Profa. Dra. Daiana Paula Pimenta
Universidade Federal de Goiás – UFG

Prof. Dr. Eduardo Giarola
Universidade Federal de Uberlândia - UFU

Aos meus filhos Henrique, Alexandre
e Bruno, com todo o meu amor.

AGRADECIMENTOS

À **Deus**, por representar a luz, a proteção e o sustento na minha caminhada. Obrigada por mais esta conquista!

Aos meus filhos **Henrique, Alexandre e Bruno**, por darem maior sentido à minha existência. Desejo que cresçam felizes, saudáveis e protegidos. E que sejam conduzidos para o bem. Mamãe ama demais!

Ao meu amor **Gumercindo Neto**, meu companheiro, parceiro nos projetos de vida, incentivador nos momentos difíceis, presença quando me fiz ausente com os meus filhos. Obrigada por compartilhar comigo tantas aventuras e sonhos. A vitória é da equipe.

Aos meus pais **Guacira e Levy** por me apresentarem a vida, pela disponibilidade, pelos investimentos em meus estudos e apoio na mudança de planos profissionais. Vocês são a minha maior referência de determinação, sabedoria, parceria, tranquilidade, retidão, caráter, segurança e amizade. A vocês, meu amor incondicional e eterna gratidão.

Ao meu irmão **Helder**: meu grande amigo, meu orgulho. Te admiro demais, Branco. Juntos sempre... “Ter um irmão é ter, para sempre, uma infância lembrada com segurança em outro coração.” (Tati Bernardi).

À **vovó Therezinha e tia Nanci**, pelo amor e por estarem sempre de prontidão. Tia, seu apoio foi fundamental para que eu conseguisse trilhar esse caminho. Que sorte tê-las por perto.

Aos **Quirinos e Mirandas**: meu porto seguro. Obrigada pelos momentos de convívio e descontração. A família é o bem maior.

Aos **amigos/amigas** (seria difícil nomear)... tão importantes na minha vida... em várias oportunidades desta caminhada me direcionaram palavras de incentivo e admiração. Muito grata pelo privilégio da convivência.

À **equipe da Auditoria Geral**, pelas amizades, aprendizado, esclarecimentos e por me encorajar sempre! Remilde, uma honra poder trabalhar e aprender tanto com você!

Ao meu orientador, **Prof. Vinícius Silva Pereira**, pelas orientações e por me ajudar a transformar ideias em contribuições efetivas. Obrigada pela parceria na condução da pesquisa!

Aos **professores do PPGGO**, pelos ensinamentos e disponibilidade.

Aos professores **Daiana Pimenta e Eduardo Giarola** pelas preciosas contribuições.

À **Faculdade de Gestão e Negócios da Universidade Federal de Uberlândia** por viabilizar o mestrado profissional. Meus sinceros agradecimentos a todos os envolvidos.

RESUMO

Esta dissertação de mestrado foi escrita no formato de dois artigos tecnológicos e trata da gestão de riscos no planejamento de auditoria interna e no monitoramento das recomendações de auditoria em uma instituição federal de ensino superior. Para tal, foram traçados dois objetivos gerais: 1) descrever a metodologia de gestão de riscos adotada pela Auditoria Geral da Universidade Federal de Uberlândia (AUDIT/UFU) no planejamento de auditoria interna, qual seja, a sistemática de priorização das ações de auditoria elencadas nos Planos Anuais de Auditoria Interna (PAINTs) 2017 e 2018; apontar possíveis inconsistências no método; construir o mapeamento do referido processo e propor melhorias para a metodologia vigente; e 2) descrever o processo de controle interno e monitoramento das recomendações de auditoria e sugerir os requisitos funcionais que deveriam compor o Sistema Informatizado de Monitoramento de Recomendações a ser desenvolvido para a AUDIT/UFU. No primeiro capítulo, realizou-se a análise dos PAINTs da Universidade Federal de Uberlândia (UFU), dos anos de 2017 e 2018, com o intuito de se descrever, analisar e mapear a metodologia baseada em riscos elaborada pela AUDIT/UFU para a seleção das ações de trabalho que foram consignadas nos referidos documentos. Trata-se de um estudo de caso, de natureza aplicada, abordagem qualitativa e caráter descritivo. A contribuição tecnológica da pesquisa desenvolvida no capítulo dois foi o mapeamento do processo de priorização/seleção de ações de auditoria e a proposição de melhorias para a metodologia elaborada e atualmente adotada pela AUDIT/UFU. No segundo capítulo, a partir da relevância de se proceder com um efetivo monitoramento da implementação das recomendações de auditoria, esta investigação teve por propósito sugerir quais os requisitos funcionais que deveriam ser contemplados no *software* de monitoramento para que ele apoie o processo de gestão das recomendações da AUDIT/UFU. Também de abordagem qualitativa e caráter descritivo, o estudo do capítulo três justifica-se pela necessidade de adequação do processo de monitoramento desenvolvido pela AUDIT/UFU às determinações do Ministério da Transparência e Controladoria-Geral da União e do Tribunal de Contas da União, bem como pelos benefícios que poderiam advir da utilização de um sistema informatizado especialista no acompanhamento desse processo de gestão, a saber: mitigação do risco de não cumprimento das recomendações pelas áreas auditadas, celeridade na troca de informações, registro do histórico de monitoramento, confecção de relatórios gerenciais e gráficos, classificação das providências, entre outros. A contribuição tecnológica é a proposição de um documento de requisitos funcionais, que será entregue ao Centro de Tecnologia da Informação da Universidade Federal de Uberlândia, área encarregada pelo desenvolvimento dos sistemas eletrônicos da instituição.

Palavras-chave: Auditoria Geral da Universidade Federal de Uberlândia. Gestão de Riscos. Plano Anual de Auditoria Interna. Requisitos Funcionais. Sistema de Monitoramento de Recomendações.

ABSTRACT

This dissertation comprises two technological papers and deals with risk management in internal audit planning and monitoring of audit recommendations in a federal institution of higher education. To this end, two overall objectives were drawn: 1) to describe the risk management methodology adopted by Auditoria Geral da Universidade Federal de Uberlândia (AUDIT/UFU, the audit committee of the Federal University of Uberlândia) concerning the planning of internal audit, namely the set of criteria for prioritizing audit actions listed in the Planos Anuais de Auditoria Interna (PAINTs, Annual Internal Audit Plans) 2017 and 2018; to point out possible inconsistencies in the method; to map the process and to propose improvements to the current methodology; and 2) to describe the process of internal control and monitoring of audit recommendations and to suggest functional requirements that should be part of the Sistema Informatizado de Monitoramento de Recomendações (Computerized Recommendation Monitoring System), to be developed for the use of AUDIT/UFU. In the first chapter, the 2017 and 2018 PAINTs of UFU were analyzed, in order to describe, analyze and map the risk-based methodology elaborated by AUDIT/UFU for selecting the work actions that were set forth in those documents. This is a case study with applied nature, qualitative approach and descriptive characteristic. The technological contribution of this research developed in the second chapter resulted in the mapping of the process of prioritization/selection of audit actions and the proposition of improvements to the methodology elaborated and currently adopted by AUDIT/UFU. In the second chapter, based on the relevance of carrying out an effective monitoring of the implementation of the Audit recommendations, this investigation aimed at identifying which functional requirements should comprise a software of monitoring, so that it can adequately contribute to the management process of audit recommendations. In chapter three, the qualitative, descriptive study is supported by the need to adapt the monitoring process to the determinations of the Ministério da Transparência e Controladoria-Geral da União (Ministry of Transparency and the Comptroller General of the Union) and the Tribunal de Contas da União (Court of Cons of the Union), as well as by the benefits that could come from the use of a computerized system specific to the monitoring of this management process, namely: mitigation of the risk of failure, by the audited areas, to comply with the recommendations, rapid exchange of information, record of the history of monitoring, issue of managerial reports, among others. The technological contribution comprises a document on functional requirements to be delivered to the Centro de Tecnologia da Informação (UFU's Information Technology Center), the area responsible for the development of UFU electronic systems.

Keywords: *General Audit of the Federal University of Uberlândia. Risk management. Annual Internal Audit Plan. Functional Requirements. Recommendation Monitoring System.*

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

| | |
|--|----|
| Figura 1 – Papéis da Auditoria Interna e o gerenciamento de riscos da organização | 29 |
| Figura 2 – Relação entre Maturidade da Gestão de Riscos e o Planejamento da Auditoria Interna | 36 |
| Figura 3 – Etapas da Pesquisa do Capítulo 2 | 42 |
| Figura 4 – Fluxograma do processo de priorização das ações de trabalho da AUDIT/UFU... | 51 |
| Figura 5 - O Modelo das Três Linhas de Defesa | 61 |
| Figura 6 – Estrutura de Monitoramento das Recomendações | 70 |
| Figura 7 – Processo desde a atuação da auditoria até a contabilização dos benefícios | 71 |
| Figura 8 – Etapas da Pesquisa do Capítulo 3 | 79 |
| Quadro 1 – Listagem e breve detalhamento dos Requisitos Funcionais do SIMOR..... | 88 |

LISTA DE TABELAS

| | |
|---|----|
| Tabela 1 – Determinação do Grau de Materialidade | 48 |
| Tabela 2 – Determinação do Grau de Criticidade | 49 |
| Tabela 3 – Determinação do Grau de Relevância | 49 |
| Tabela 4 – Determinação do Grau de Risco | 50 |
| Tabela 5 – Ferramentas Computacionais | 78 |

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

| | |
|-----------|--|
| AAF | <i>Audit Automation Facilities</i> |
| ABNT | Associação Brasileira de Normas Técnicas |
| ABR | Auditoria Baseada em Riscos |
| AECI | Auditoria Especial de Controles Internos |
| AI | Auditoria Interna |
| AIN | Auditoria Interna (Sistema) |
| Audin | Auditorias Internas Singulares dos órgãos e entidades do Poder Executivo Federal |
| AUDIT/UFU | Auditoria Geral da Universidade Federal de Uberlândia |
| CAPES | Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior |
| CF | Constituição Federal |
| CGU | Ministério da Transparência e Controladoria-Geral da União |
| CGU/MG | Ministério da Transparência e Controladoria-Geral da União no Estado de Minas Gerais |
| CONAB | Companhia Nacional de Abastecimento |
| COSO | <i>Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission</i> |
| COSO ERM | Gerenciamento de Riscos Corporativos – Estrutura Integrada |
| COSO GRC | <i>Enterprise Risk Management: Intergrating with Strategy and Performance</i> |
| CTI | Centro de Tecnologia e Informação |
| CVM | Comissão de Valores Mobiliários |
| DVR | Diagrama de Verificação de Risco |
| EBSERH | Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares |
| ERP | <i>Enterprise Resource Planning</i> |
| e-SIC | Sistema Eletrônico do Serviço de Informações ao Cidadão |
| FONAITec | Fórum Nacional de Capacitação Técnica da Associação FONAI-MEC |
| GC | Grau de Criticidade |
| GM | Grau de Materialidade |
| GRel | Grau de Relevância |
| GR | Grau de Risco |
| GURI | Sistema de Gestão Unificada de Recursos Institucionais |
| HC | Hospital de Clínicas |
| IFEs | Instituições Federais de Ensino |

| | |
|----------|---|
| IFES | Instituição Federal de Ensino Superior |
| IIA | <i>The Institute of Internal Auditors</i> |
| IBGE | Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística |
| IBRACON | Instituto dos Auditores Independentes do Brasil |
| IN | Instrução Normativa |
| INTOSAI | <i>International Organization of Supreme Audit Institutions</i> |
| ISC | Índice de Significância dos Controles |
| ISO | <i>International Organization for Standardization</i> |
| LOA | Lei Orçamentária Anual |
| MEC | Ministério da Educação |
| MG | Minas Gerais |
| MP | Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão |
| MPOG | Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão |
| NBC TA | Normas Brasileiras de Contabilidade Técnicas de Auditoria Independente de Informação Contábil Histórica |
| NBR | Norma Brasileira |
| OCDE | Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico |
| PAINT | Plano Anual da Auditoria Interna |
| PEF | Poder Executivo Federal |
| PGR | Política de Gestão de Riscos |
| PIDE | Plano Institucional de Desenvolvimento e Expansão |
| PPP | Plano de Providências Permanente |
| RAINT | Relatório Anual de Atividades de Auditoria Interna |
| RF | Requisito Funcional |
| SADIN | Sistema de Auditoria Interna |
| SCI | Sistema de Controle Interno do Poder Executivo Federal |
| SEC | <i>Securities and Exchange Commission</i> |
| SEI | Sistema Eletrônico de Informações |
| SEI! UFU | Sistema Eletrônico de Informações da Universidade Federal de Uberlândia |
| SI | Sistema Informatizado |
| SIAFI | Sistema de Administração Financeira Federal |
| SIAUDI | Sistema Informatizado de Auditoria Interna |
| SIG | Sistema de Informações Gerenciais |
| SIGE | Sistemas Integrados de Gestão Empresarial |

| | |
|-------|---|
| SIMOR | Sistema de Monitoramento de Recomendações da Universidade Federal de Uberlândia |
| SIPAC | Sistema Integrado de Patrimônio, Administração e Contrato |
| STN | Secretaria do Tesouro Nacional |
| SUS | Sistema Único de Saúde |
| SWOT | <i>Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats</i> |
| TAAC | Técnicas de Auditoria Assistidas por Computador |
| TCU | Tribunal de Contas da União |
| TI | Tecnologia da Informação |
| TIC | Tecnologias da Informação e Comunicação |
| UAIG | Unidade de Auditoria Interna Governamental |
| UFABC | Universidade Federal do ABC |
| UFSC | Universidade Federal de Santa Catarina |
| UFU | Universidade Federal de Uberlândia |
| UG | Unidade Gestora |

SUMÁRIO

| | |
|---|----|
| CAPÍTULO 1: INTRODUÇÃO GERAL | 15 |
| CAPÍTULO 2: A GESTÃO DE RISCOS NO PLANEJAMENTO DA AUDITORIA INTERNA DE UMA INSTITUIÇÃO FEDERAL DE ENSINO SUPERIOR | 20 |
| 2.1 INTRODUÇÃO..... | 20 |
| 2.2 REFERENCIAL TEÓRICO..... | 23 |
| 2.2.1 <i>A Atividade de Auditoria e a Auditoria Interna – Breve histórico</i> | 23 |
| 2.2.2 <i>A Gestão e o Gerenciamento de Riscos</i> | 26 |
| 2.2.3 <i>O risco da Auditoria e a Auditoria Baseada em Riscos</i> | 31 |
| 2.2.4 <i>O Plano Anual de Auditoria Interna (PAINT) e a priorização das ações de trabalho</i> | 33 |
| 2.3 METODOLOGIA..... | 40 |
| 2.4 ANÁLISE DOS DADOS E APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS | 44 |
| 2.4.1 <i>Contextualização da UFU e da AUDIT/UFU</i> | 44 |
| 2.4.2 <i>Descrição da metodologia baseada em riscos utilizada pela AUDIT/UFU na priorização das ações de auditoria elencadas nos PAINTs 2017 e 2018</i> | 46 |
| 2.4.3 <i>Sugestões para o aprimoramento da metodologia baseada em riscos adotada pela Auditoria Geral da UFU para a priorização das ações de trabalho</i> | 52 |
| 2.5 CONCLUSÕES | 54 |
| CAPÍTULO 3: A GESTÃO DE RISCOS NO MONITORAMENTO DE RECOMENDAÇÕES DA AUDITORIA INTERNA DE UMA INSTITUIÇÃO FEDERAL DE ENSINO SUPERIOR | 57 |
| 3.1 INTRODUÇÃO..... | 57 |
| 3.2 REFERENCIAL TEÓRICO..... | 60 |
| 3.2.1 <i>Breve histórico do Controle Interno na Administração Pública Federal</i> | 60 |
| 3.2.2 <i>O Controle Interno: uma função administrativa</i> | 64 |
| 3.2.3 <i>O Monitoramento das Recomendações de Auditoria</i> | 66 |
| 3.2.4 <i>Sistemas de Informação na Administração Pública</i> | 72 |
| 3.3 METODOLOGIA..... | 78 |
| 3.4 ANÁLISE DOS DADOS E APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS | 80 |
| 3.4.1 <i>O processo de controle interno e monitoramento executado pela AUDIT/UFU</i> ... | 80 |

| | |
|--|-----------|
| 3.4.2 Os requisitos funcionais dos sistemas informatizados | 82 |
| 3.4.3 Determinações dos órgãos de controle sobre a necessidade de aprimoramento do processo de monitoramento das recomendações de auditoria..... | 83 |
| 3.4.4 Os sistemas que serviram de benchmarking para o levantamento dos Requisitos Funcionais do SIMOR..... | 84 |
| 3.4.5 Lista dos Requisitos Funcionais que deveriam ser contemplados no SIMOR – Contribuição Tecnológica da pesquisa | 86 |
| 3.5 CONCLUSÕES | 91 |
| CAPÍTULO 4: CONCLUSÃO GERAL | 93 |
| REFERÊNCIAS | 95 |

CAPÍTULO 1: INTRODUÇÃO

Fatores econômicos, sociais, legais, tecnológicos e operacionais são potencialmente capazes de alterar, de forma negativa e abrupta, o panorama de atuação das instituições (BRASIL, 2017c). Desta forma, os eventos imprevisíveis relacionados a esses fatores devem ser controlados e mitigados em todos os níveis organizacionais para que não impactem, desfavoravelmente, na estratégia, no orçamento, nas pessoas ou na própria continuidade das organizações (MARTINS *et al.*, 2018).

Na Administração Pública Brasileira, a institucionalização da gestão de riscos, o estabelecimento de controles internos apropriados e a atuação das Unidades de Auditoria Interna Governamental (UAIG) formam a tríade que, em conjunto, promovem a adequada utilização dos recursos públicos e potencializam o alcance dos objetivos organizacionais.

A gestão de risco é o elemento-chave que contribui com o estabelecimento de estratégias e com o processo decisório das organizações públicas, além de corroborar com a eficiência na prestação dos serviços públicos e com o aumento da responsabilização dos gestores. O propósito de se gerir riscos é possibilitar que as incertezas não incorram em prejuízos de desempenho e ao mesmo tempo que sejam alcançados os objetivos relacionados às políticas e aos serviços públicos (MIRANDA, 2017).

Os controles internos representam um conjunto de regras, diretrizes, protocolos, rotinas de sistemas informatizados, conferências e trâmites instrumentalizados, de responsabilidade de cada órgão, elaborados e executados com a finalidade de facilitar o alcance dos propósitos traçados pela organização (BRASIL, 2016). Devem, prioritariamente, ter caráter preventivo e, permanentemente, estarem voltados para a correção de desvios: quanto maior for o grau de adequação dos controles internos, menor será a vulnerabilidade dos riscos inerentes à gestão (BRASIL, 2001). Ademais, as atividades de controle devem acontecer em todos os níveis e funções da instituição (KPMG, 1999), para que auxiliem o gestor público na tomada de decisões (NUNES, 2014).

Sousa *et al.* (2017) comentam que os controles invariavelmente estão associados à redução dos fatores que poderiam impactar a organização no atingimento das suas metas. Assim, o sistema de controle interno se configura como o meio pelo qual as organizações identificam e gerenciam seus riscos, de modo que as potenciais perdas associadas a eventos indesejáveis sejam reduzidas (KPMG, 1999).

A auditoria interna, em contrapartida, é entendida como uma técnica utilizada para checar a eficiência, eficácia e efetividade dos controles internos organizacionais (NEVES,

2004). Ainda, tem por missão proteger e adicionar valor às instituições, visando melhorar as operações a partir dos trabalhos de avaliação e consultoria baseados em risco (BRASIL, 2017a, 2017b).

Realizada de forma sistemática e disciplinada, a atividade de auditoria interna contribui com o alcance dos propósitos institucionais e com as estratégias da Unidade Auditada (BRASIL, 2017a), além de assegurar à alta administração das organizações, assim como aos órgãos de controle e regulamentação, a eficácia dos processos de gerenciamento de riscos, de controle e de governança implementados na instituição (BRASIL, 2017c; IMONIANA *et al.*, 2014). Outrossim, tal atividade é uma promotora da *accountability*, palavra de difícil tradução que na sua essência está relacionada à responsabilização ou responsabilidade na prestação de contas (NASCIMENTO, 2004).

Nos órgãos e entidades da Administração Pública Federal Direta e Indireta do Poder Executivo Federal (PEF), a atividade de Auditoria Interna Governamental é desempenhada pelas Auditorias Internas Singulares (Audins) (BRASIL, 2017a, 2018b), que atuam como órgãos auxiliares ao Sistema de Controle Interno (SCI) (BRASIL, 2017a). Sobre as referidas Audins recai a responsabilidade de definir os trabalhos prioritários a serem realizados no exercício subsequente (BRASIL, 2018b). Tal planejamento, quando realizado sob a ótica do risco, é um instrumento valioso para a identificação e priorização dos objetos de auditoria que apresentam o maior potencial de impactar o alcance dos objetivos institucionais. A elaboração dessa programação será consubstanciada em um Plano de auditoria baseado em riscos, denominado Plano Anual de Auditoria Interna (PAINT) (BRASIL, 2017a, 2017b).

A Auditoria Geral da Universidade Federal de Uberlândia (AUDIT/UFU) é um exemplo de Auditoria Interna Singular (Audin). Deve, portanto, estabelecer uma sistemática de hierarquização ou priorização dos trabalhos a serem listados nos seus PAINTs. E, escolher uma determinada ação de auditoria em detrimento de outra, em uma instituição grande, complexa e com uma ampla gama de necessidades de auditoria, é um desafio que requer que sejam estabelecidos métodos e critérios bastante efetivos e claros.

O segundo capítulo da presente dissertação teve por objetivo: descrever a metodologia de gestão de riscos elaborada e adotada pela Auditoria Geral da Universidade Federal de Uberlândia no planejamento global de auditoria interna, qual seja, a sistemática de seleção/priorização das ações de auditoria elencadas nos PAINTs dos exercícios 2017 e 2018; apontar possíveis inconsistências no método; construir o mapeamento do referido processo e propor melhorias para a metodologia vigente. A sugestão das melhorias visou conferir maior objetividade e precisão ao processo de escolha vigente.

O resultado prático da investigação foi: a concepção do mapa do processo priorização de atividades de auditoria, uma ferramenta gerencial que será utilizada anualmente, pela Auditoria Geral da Universidade Federal de Uberlândia (AUDIT/UFU), na elaboração dos seus PAINTs; e a proposição de alternativas que possibilitem o aprimoramento da metodologia em vigor, visando conferir maior objetividade ao processo de seleção das ações globais de auditoria.

Após ser elaborado pela Auditoria Geral da UFU, o PAINT de cada exercício segue para a análise prévia do Ministério da Transparência e Controladoria-Geral da União (CGU) e aprovação pelo dirigente máximo da instituição, no caso da UFU, o Reitor da Universidade. Passado esse trâmite inicial, a AUDIT/UFU poderá então proceder com a operacionalização do Plano. Nesta etapa, em específico, cada ação de auditoria vinculada ao PAINT terá um planejamento, execução, comunicação dos resultados e monitoramento próprios (BRASIL, 2015, 2017a).

Na fase de monitoramento, as recomendações emitidas nos relatórios da Auditoria Geral da UFU são acompanhadas pela equipe de trabalho da auditoria, permanentemente e de forma dinâmica, com a finalidade de averiguar a tomada de providências por parte das áreas auditadas. A intenção é que as recomendações, frutos dos trabalhos de avaliação e consultoria realizados pela AUDIT/UFU, auxiliem a Unidade Auditada na correção das falhas identificadas (BRASIL, 2017a, 2017b) e promovam ações preventivas quanto aos diversos processos e áreas institucionais, criando um ambiente propício à evolução funcional da organização e das pessoas vinculadas a ela (VASCONCELOS; PEREIRA, 2004).

O processo de monitoramento da implementação de recomendações da auditoria interna é de grande importância tanto para a instituição quanto para o próprio ciclo auditorial. É nesta etapa do trabalho, que a Auditoria Interna consegue quantificar e registrar os resultados e benefícios relacionados à sua atuação, ou seja, o desempenho da Auditoria Interna também pode ser medido a partir da qualidade e da aceitação (implementação) das recomendações por ela produzidas (BRASIL, 2018a).

E a AUDIT/UFU tem tido contratempos na operacionalização do monitoramento das recomendações de auditoria. Atualmente, o trâmite de envio do relatório de auditoria ao Reitor e início do acompanhamento das recomendações consiste: no envio de memorando interno da AUDIT/UFU para o Reitor (via SEI! UFU), com uma síntese dos achados de auditoria e das recomendações. O Reitor, por sua vez, é quem decide pelo despacho do relatório para as áreas auditadas, que procedem com a implementação das recomendações a partir de um plano de ação. Por fim, o registro da troca de informações entre a Auditoria Geral e as Unidades

Auditadas viabiliza a construção do Plano de Providências Permanente (PPP), documento onde ficam registradas as recomendações e as respectivas providências implementadas nas áreas auditadas.

A instrumentalização do monitoramento das recomendações da AUDIT/UFU não tem sido realizada da maneira mais adequada, já que o sistema atualmente utilizado apresenta algumas limitações para esse processo de controle interno. Ademais, existem evidências de que alguns gestores não enxergam o monitoramento como tarefa essencial para os resultados da gestão. Entre a gama de dificuldades inerentes ao processo atualmente adotado no monitoramento das recomendações, cita-se: impedimento na emissão de alguns relatórios gerenciais e gráficos; impossibilidade de agrupamento das recomendações por lote; ausência de ferramenta para a classificação das recomendações; fragmentação dos históricos de registro de recomendações e manifestações, entre outras.

A partir desta realidade e dada a importância estratégica do processo de monitoramento de recomendações, o terceiro capítulo do presente estudo objetiva descrever o processo de controle interno e monitoramento das recomendações de auditoria e propor os requisitos funcionais que deveriam ser contemplados pelo Sistema Informatizado de Monitoramento de Recomendações, a ser desenvolvido para a AUDIT/UFU. O *software* em questão contribuiria, de maneira decisiva, com o monitoramento eletrônico (*online*) das recomendações de auditoria: mitigando o risco do descumprimento de prazos e da não implementação das recomendações de auditoria pelas áreas auditadas; otimizando o levantamento dos benefícios financeiros e não-financeiros resultantes dos trabalhos realizados pela auditoria; viabilizando a intensificação e celeridade no processo de monitoramento, com consequente diminuição da quantidade de recomendações em monitoramento, entre outros benefícios.

O resultado prático da pesquisa é a elaboração de uma lista de requisitos funcionais, que será entregue ao Centro de Tecnologia da Informação da UFU e que subsidiará o desenvolvimento do Sistema Informatizado da Auditoria Interna, por ora denominado SIMOR. O levantamento dos referidos requisitos visa descrever quais as funções que o *software* deverá contemplar para satisfazer as necessidades de trabalho da Auditoria Geral da UFU na operacionalização do acompanhamento de recomendações. Além de servir de guia ou referência, esta lista conterá, além dos requisitos funcionais essenciais, uma breve descrição de cada requisito. Pontua-se também que a compilação dos requisitos funcionais servirá de referência para análises, testes, manutenções e melhorias no sistema.

Uma vez que a proposta do Mestrado Profissional é a “[...] aplicação direta e ágil da teoria de Administração na análise de experiências ou na resolução de problemas reais de

praticantes de gestão.” (MOTTA, 2017, s.p.), optou-se pelo desenvolvimento de artigos tecnológicos, cujos resultados objetivam promover melhorias ou apontar soluções para os processos ou problemas identificados nas organizações.

Além desta introdução, a dissertação possui os capítulos 2 e 3 na forma de dois artigos tecnológicos e o quarto capítulo, onde serão apresentadas as conclusões gerais do estudo.

CAPÍTULO 2: A GESTÃO DE RISCOS NO PLANEJAMENTO DA AUDITORIA INTERNA DE UMA INSTITUIÇÃO FEDERAL DE ENSINO SUPERIOR

2.1 – INTRODUÇÃO

A corrupção, fraudes e desperdício de recursos públicos são problemas que assolam a gestão pública governamental, consumindo os resultados e os benefícios que deveriam ser revertidos para toda a sociedade (BRASIL, 2017e). A corrupção, em específico, propicia superfaturamentos, desvirtua a utilização de recursos públicos e oportuniza o desvio de finalidades públicas (MARX, 2016).

Adicionalmente, os desafios inerentes ao aprimoramento da gestão pública são imensos, vão desde a dificuldade de se institucionalizar a gestão de riscos e as atividades de controle e monitoramento (SOUSA *et al.*, 2017) até as restrições orçamentárias e deficiências das mais diversas naturezas (estrutura, processos, desempenho, entre outras) (BRASIL, 2018b).

Neste contexto, emerge a relevância do papel desempenhado pela estrutura de Controles Internos dos órgãos e entidades da Administração Pública Federal, cuja atuação está focada na prevenção e correção de falhas, na identificação e combate à fraude e à corrupção, e na contribuição com o aprimoramento da gestão e dos serviços públicos.

A referida estrutura de Controles Internos segue a seguinte lógica de responsabilidades: a primeira linha de defesa das instituições implementa e mantém os controles primários e é exercida pelos gestores operacionais; a segunda assegura que os controles primários sejam apropriadamente executados e é representada pelas instâncias situadas no nível de gestão; e a terceira fica a cargo das Auditorias Internas Governamentais, que prestam serviços de consultoria e avaliação dos controles internos, dos processos de gerenciamento de riscos e da governança organizacional (BRASIL, 2017a, 2017h; IIA, 2013; SOUZA; LOUZADA, 2017).

As Auditorias Internas Singulares (Audins) dos órgãos e entidades da Administração Pública Direta e Indireta do Poder Executivo Federal são Unidades de Auditorias Internas Governamentais (UAIG) (BRASIL, 2018d) que atuam como órgãos auxiliares ao Sistema de Controle Interno (SCI) do Poder Executivo Federal (PEF) (BRASIL, 2017a), realizando atividades de avaliação (*assurance*), consultoria e aconselhamento baseados em risco, com o intuito de adicionar valor e aprimorar as operações das organizações públicas (BRASIL, 2017a). Para tanto, utilizam um conjunto de técnicas com o propósito de avaliar a gestão das instituições públicas através da confrontação entre uma situação ou um achado com um critério (parâmetro) pré-estabelecido (CASTRO, 2015).

A Auditoria Geral da Universidade Federal de Uberlândia (AUDIT/UFU) é um exemplo de Auditoria Interna Singular (Audin) vinculada à uma Instituição Federal de Ensino Superior (IFES) do Ministério da Educação (MEC). Pertencente à estrutura organizacional da Universidade Federal de Uberlândia (UFU), como órgão de assessoramento ou *staff*, a AUDIT/UFU está sujeita à supervisão técnica do Ministério da Transparência e Controladoria-Geral da União (CGU) (BRASIL, 2000; BRASIL, 2017a), que a realiza por meio de normatização, orientação, capacitação e avaliação de desempenho das UAIGs (BRASIL, 2018d).

De forma a atender o arcabouço normativo direcionado às Audins, em especial ao Decreto 3.591/2000 e às Instruções Normativas (INs) da CGU 3/2017, 8/2017 e 9/2018, a AUDIT/UFU elabora, anualmente e até o último dia útil do mês de outubro, o seu Plano Anual de Auditoria Interna (PAINT) (BRASIL, 2000, 2017a, 2017b, 2018e). Concebidos sob a ótica da gestão de riscos, os PAINTs da UFU elaborados para os anos 2017 e 2018 seguiram a Instrução Normativa CGU 24/2015 e materializaram a decisão da Auditoria Interna Governamental sobre o que seria auditado, “[...] ante a premissa de que não se pode auditar tudo o tempo todo” (VIEIRA, 2005, p. 27).

Com vistas a acatar as determinações da CGU via IN e considerando os condicionantes: 1) tamanho da estrutura organizacional da Universidade Federal de Uberlândia, 2) reduzido quantitativo de servidores alocados na Auditoria Interna e 3) nível inicial de maturidade de gestão de riscos institucional, a AUDIT/UFU desenvolveu uma estratégia ou metodologia de gestão de riscos para a elaboração dos seus PAINTs. A sistemática desenvolvida teve por propósito viabilizar um planejamento global de ações de auditoria que priorizasse a avaliação de áreas ou processos com maior potencial para afetar o cumprimento da missão institucional. Assim, a AUDIT/UFU adota a referida metodologia com o intuito de concentrar os esforços dos seus trabalhos nas áreas mais nevrálgicas da Universidade.

Diante do contexto apresentado, esta investigação propõe-se a responder a seguinte pergunta de pesquisa: como é a metodologia de gestão de riscos utilizada pela Auditoria Geral da Universidade Federal de Uberlândia no planejamento global de auditoria interna para a seleção das ações de auditoria que compuseram os PAINTs 2017 e 2018? Quais são as inconsistências do método e quais alternativas (métodos) poderão ser adotadas pela AUDIT/UFU para que o processo de escolha das ações seja mais objetivo do que é atualmente?

Observando que existem várias metodologias de gestão de risco que podem ser adotadas pelas Unidades de Auditoria Interna Governamental, e que fica a cargo de cada Audin estabelecer uma métrica que seja mais adequada para a organização a que está vinculada

(BRASIL, 2017b), o presente estudo tem por objetivo: descrever a metodologia de gestão de riscos elaborada e implementada pela Auditoria Geral da Universidade Federal de Uberlândia no planejamento global de auditoria interna, qual seja, a sistemática de priorização das ações de auditoria elencadas nos PAINTs 2017 e 2018; apontar possíveis inconsistências no referido método; construir o mapeamento desse processo de priorização de ações de auditoria, e propor alternativas que visem dar maior objetividade ao processo vigente.

As contribuições da pesquisa são: a formalização da metodologia utilizada pela AUDIT/UFU na seleção das ações (facilitando a replicação do referido processo na elaboração dos PAINTs de exercícios seguintes); e a proposição de melhorias ou alternativas que visem aprimorar a metodologia utilizada na elaboração dos PAINTs 2017 e 2018.

Sobre a formalização dos procedimentos de Auditoria Interna, entende-se que esta conduta oferece maior empoderamento ao órgão e reduz a possibilidade de questionamentos a respeito da sua atuação (BRASIL, 2014a). Em relação ao aprimoramento da metodologia, convém pontuar que um dos gargalos do processo vigente é a vinculação da escolha das ações de auditoria basicamente a partir da percepção que alguns servidores da AUDIT/UFU possuem sobre os riscos relacionados às diversas áreas/processos da instituição. Neste sentido, a gestão do conhecimento (partilha e recuperação do conhecimento) promoveria a memória organizacional e viabilizaria a participação de toda equipe da auditoria nos futuros processos de priorização de ações de auditoria.

A gestão do conhecimento relacionado à elaboração dos PAINTs, em específico, faz-se necessária também em função do que é determinado na Portaria da CGU nº 2.737/2017: o artigo 9º prevê que o cargo de auditor chefe da auditoria interna tenha a permanência limitada a três anos consecutivos, podendo ser prorrogada, uma única vez, por igual período (BRASIL, 2017c). Ademais, a presente pesquisa possibilita a gestão do conhecimento ao tornar tangível a metodologia adotada.

Outro propósito da investigação foi o de propor alternativas para o aprimoramento da metodologia vigente. A intenção é que as referidas sugestões promovam maior objetividade ao processo de escolha das ações de auditoria interna, até que a gestão de risco possa ser largamente implementada na instituição e a seleção de ações de auditoria possa ser feita a partir do cadastro de riscos da própria Universidade.

Por fim, embora a sigla Audin seja a consagrada pela IN CGU 03/2017 para referenciar as Auditorias Interna Singulares dos órgãos e entidades da Administração Pública Federal Direta e Indireta, em se tratando da Auditoria Interna da Universidade Federal de Uberlândia,

será utilizada a nomenclatura Auditoria Geral e a sigla AUDIT – conforme previsto no Regimento Interno da Auditoria Geral da Universidade Federal de Uberlândia (UFU, 2015).

2.2 – REFERENCIAL TEÓRICO

Nesta seção foram sintetizados os conceitos sobre auditoria e auditoria interna; gestão de riscos; risco em auditoria, Auditoria baseada em Riscos (ABR); planejamento governamental e Plano Anual de Auditoria Interna (PAINT).

2.2.1 – A Atividade de Auditoria e a Auditoria Interna – Breve histórico

A palavra auditor deriva do termo inglês *to audit* e tem como significados: examinar, ajustar, corrigir, certificar (ATTIE, 2011). Por conseguinte, o trabalho desempenhado pela auditoria tem por escopo a comparação entre os fatos observados pelo auditor e os critérios de auditoria pré-estabelecidos, com o intuito de se elaborar opiniões que serão materializadas em relatórios (SANTOS, 2018).

É difícil definir com precisão o momento em que a atividade de auditoria surgiu. Documentos históricos dão conta que, no antigo Egito, as atividades relacionadas às grandes construções e aos registros sobre a arrecadação de impostos tinham que passar por averiguações de profissionais (BOYNTON *et al.*, 2002). No império romano, os altos funcionários nomeados pelos imperadores tinham por atribuição supervisionar as operações financeiras dos administradores provinciais (CASTRO, 2015). E, no Brasil Colônia, a figura do Juiz Colonial tinha por função averiguar o recolhimento dos tributos para o Tesouro, com o fito de reprimir e punir fraudes – o Juiz Colonial era tido como “os olhos do rei” (CASTRO, 2015).

Mesmo considerando essa evolução, de acordo com o *The Institute of Internal Auditors* (IIA) (2018), o desenvolvimento real da profissão aconteceu nos séculos XIX e XX com a expansão dos negócios corporativos. A crise econômica americana de 1929, em específico, representou um marco para a Auditoria Interna contemporânea (CASTRO, 2015; BRITO, 2016). Tal acontecimento serviu de gatilho para a instituição da agência americana *Securities and Exchange Commission* (SEC), em 1934. Criada para regular o mercado de ações, a SEC foi a responsável por estabelecer a obrigatoriedade de se empreender com a Auditoria Contábil Independente nos demonstrativos financeiros das empresas que transacionavam ações na Bolsa de Valores (ATTIE, 2011).

Na mesma época (1934), no Brasil, a Revista Paulista de Contabilidade trouxe a seguinte narrativa sobre a alocação da auditoria na estrutura hierárquica do Instituto de Previdência dos Funcionários Públicos da União:

É obra prima contábil brasileira a organização que deu ao Instituto de Previdência dos Funcionários Públicos da União a esclarecida inteligência do grande contabilista e administrador patricio, o sr. Aristides Casado. Do schema de sua formidável organização contábil, destacam-se, ao centro, o contador Geral... ao seu lado direito destaca-se a secção actuarial... e ao lado esquerdo a secção de auditoria... (SANTOS, 1934, p. 176 apud RICARDINO e CARVALHO, 2004, p. 25).

Em 1941 foi fundado, nos Estados Unidos, o *The Institute of Internal Auditors* (IIA), associação considerada a voz global da Auditoria Interna. O Instituto nasceu da intenção de um pequeno grupo de auditores internos de promover e desenvolver a prática de Auditoria Interna (IIA, 2018; IMONIANA *et al.*, 2014). Desde 1978, o IIA tem por atribuição divulgar as Normas Internacionais para a Prática Profissional de Auditoria Interna, e sua relevância deriva da sua própria missão: propagar os benefícios advindos da incorporação das auditorias internas na gestão organizacional e estabelecer normas e padrões internacionais para a atuação dos auditores internos (BRITO, 2016).

Segundo Imoniana *et al.* (2014), a adoção dos padrões normativos do IIA aumenta a viabilidade das auditorias internas contribuírem de forma mais significativa com o conselho de administração e com a gestão das organizações. Igualmente, o alto desempenho da auditoria interna possibilita melhorias na eficiência, na eficácia e no processo de governança institucionais.

No Brasil, a Auditoria teve amparo legal com a publicação da Lei 4.728/1965, que disciplinava o mercado de capitais e estabelecia medidas para o seu desenvolvimento (BRASIL, 1965; ATTIE, 2011). O endividamento e a inflação vivenciados pelo país no fim do Governo Juscelino Kubitschek (1956-61) foram os impulsionadores da revitalização desse mercado. Pela primeira vez previa-se, na legislação brasileira, a figura do auditor independente (INSTITUTO DOS AUDITORES INDEPENDENTES DO BRASIL - IBRACON, 2007).

Com a quebra das bolsas de valores de São Paulo e Rio de Janeiro (início da década de 1970), novas resoluções foram editadas pelo Banco Central e as medidas adotadas por este órgão, naquele momento, motivaram a criação (em 1976) de um órgão fiscalizador e regulador (a Comissão de Valores Mobiliários - CVM) e de novas regras sobre o funcionamento da sociedade por ações. A partir de então, o aval para a execução das auditorias passou a ser somente para as empresas de auditoria contábil ou para os auditores contábeis independentes que fossem registrados na CVM (IBRACON, 2007).

Contudo, no Poder Executivo Federal a obrigatoriedade da instituição das Auditorias Internas nas entidades da Administração Pública Federal Indireta foi legalmente prevista somente no ano de 2000, por meio do Decreto 3.591 (alterado pelo Decreto 4.440/2002) que em seu Capítulo V, Artigo 14 mencionava: “As entidades da Administração Pública Federal indireta deverão organizar a respectiva unidade de auditoria interna, com o suporte necessário de recursos humanos e materiais, com o objetivo de fortalecer a gestão e racionalizar as ações de controle.” (BRASIL, 2000).

Atualmente, a Auditoria Interna Governamental é entendida como uma parte indissociável do Sistema Regulatório que atua sobre os sistemas de controle interno e sobre os processos de gestão das instituições a que se vinculam (VIEIRA, 2009). É considerada o ápice da pirâmide do Sistema de Controle Interno (NEVES, 2004) e possibilita a detecção e a proposição de reparos dos desperdícios e equívocos encontrados durante a execução dos trabalhos (MARÇOLA, 2011).

A auditoria realizada no setor público desempenha um papel central no aprimoramento da administração pública ao reforçar princípios como a transparência, a *accountability*, a governança e o desempenho. Ainda, auditoria governamental fortalece a expectativa de que os órgãos e servidores públicos “[...] desempenharão suas atribuições de modo efetivo, eficiente, ético e em conformidade com as leis e os regulamentos aplicáveis.” (INTERNATIONAL ORGANIZATION OF SUPREME AUDIT INSTITUTIONS - INTOSAI, 2017c, p. 3).

Conceitualmente, a Auditoria Interna Governamental é uma atividade desenhada para aumentar e proteger o valor organizacional das instituições públicas (BRASIL, 2017a). Assim, com independência e autonomia, a auditoria interna realiza seus trabalhos e produz relatórios e pareceres de caráter opinativo que evidenciam os erros, omissões ou fraudes identificadas na instituição a que esteja vinculada, dando respaldo à tomada de decisões da alta administração. Ainda, os trabalhos desenvolvidos pela auditoria interna possibilitam a proposição de alternativas viáveis para a correção de desperdícios e equívocos identificados nos controles internos (MARÇOLA, 2011).

Sobre a independência, o fato de a UAIG estar vinculada ao dirigente máximo do órgão garante que os trabalhos de auditoria sejam realizados a contento e sem interferências, evitando-se que as atividades e resultados desses trabalhos estejam sujeitos a influências de gestores do próprio órgão. O grau de independência pode ser medido pela posição que a Audin ocupa no organograma organizacional (BRASIL, 2014b). Na visão de Gomes e Benini (2016) essa independência é relativa: embora as auditorias possuam a independência político-administrativa, o mesmo não pode ser dito em relação à autonomia de gestão e financeira.

No que diz respeito à autonomia, o responsável pela unidade de auditoria interna deve ter acesso às pessoas de maior nível hierárquico da unidade auditada e esses gestores não devem interferir na determinação do escopo, na execução dos procedimentos, no julgamento do auditor ou na comunicação dos resultados de auditoria (BRASIL, 2017b). “A autonomia é o atributo que garante às instituições a blindagem necessária contra a sua captura pelo poder político.” (GOMES; BENINI, 2016, p. 263).

Apesar dos grandes benefícios advindos da atuação das Auditorias Internas Governamentais, os mecanismos utilizados nos seus trabalhos podem apresentar falhas que comprometam os resultados das avaliações: “[...] sabe-se que a auditoria não garante totalmente a inexistência de erros e fraudes, pois não existem controles infalíveis.” (PLATT NETO *et al.*, 2008, p.33). Assim, não há que se pensar que os trabalhos realizados pelas Auditorias Internas Governamentais conferem segurança absoluta à gestão das instituições (INTOSAI, 2017c).

Outrossim, os relatórios e pareceres de Auditoria Interna são de cunho opinativo e consubstanciam os resultados das ações, apresentando os pontos em que a gestão organizacional poderia ser aprimorada. As recomendações exaradas nos referidos documentos não possuem caráter impositivo, deixando para o gestor a decisão (e o risco) de não segui-las. Assim, longe de ser um órgão impositivo ou punitivo, a auditoria interna é fundamentalmente uma ferramenta de apoio e assessoramento à gestão (MARÇOLA, 2011).

Em contraposição, Vasconcelos e Pereira (2004) discorrem que “a auditoria interna tem caráter opinativo, mas as opiniões oriundas do exercício auditorial influenciam e trazem consequências ao processo de gestão. Trata-se de uma tecnologia de efeito.” (p. 68). Os autores consideram que o auditor interno tem condições de munir os administradores com informações diretas e valiosas a partir dos seus dados históricos e entrosamento com a organização.

No tocante à auditoria realizada sob a ótica do risco, Lélis e Pinheiro (2012) comentam que a consideram mais colaborativa e menos punitiva, mas que os resquícios das práticas detectivas e policiaescas de outrora deixaram um indesejável legado para a auditoria moderna: permanece uma barreira entre auditoria e as áreas auditadas. Conforme Braga (2013), a introdução dos princípios de risco nas atividades de auditoria viabiliza o atingimento da efetividade na gestão e, de maneira subsequente promove o diálogo entre auditoria e gestores.

2.2.2 - A Gestão e o Gerenciamento de Riscos

O risco deve ser entendido como a possibilidade de ocorrência de um evento que impacte adversamente o alcance dos objetivos da instituição (COSO GRC, 2004) ou, pode ser

traduzido como o efeito da incerteza sobre os objetivos organizacionais previamente estabelecidos (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT, 2009a). Para Bernstein (1997) o risco representa o desconhecimento sobre o que o futuro reserva.

Os riscos a que as organizações estão expostas assumem diversas tipologias/categorias: econômicos/financeiros, socioambientais, sociais, tecnológicos, naturais, legais/regulatórios, de pessoal, operacionais, de imagem, de crédito, de terceirização, de conformidade, estratégicos (ZONATTO; BEUREN, 2010; SEDREZ; FERNANDES, 2011; BRASIL, 2018b), geopolíticos, tecnológicos (BRASIL, 2013), entre outros. E os níveis de riscos, em todas as categorias, vêm aumentando gradativamente e globalmente, panorama que exige das organizações uma maior capacidade de lidar com os eventos imprevisíveis relacionados aos seus Planos Estratégicos, Programas, Projetos e Processos Finalísticos, em entidades públicas e privadas (BRASIL, 2013).

Na administração pública, especificamente, os riscos decorrem: da natureza das atividades; das realidades emergentes; das mudanças nas circunstâncias e nas demandas da sociedade; da dinâmica da gestão, bem como da necessidade de transparência e prestação de contas e de cumprimento dos requisitos legais e regulatórios (BRASIL, 2017d). Os órgãos públicos também enfrentam riscos que podem ser materializados: no excesso de discricionariedade na tomada de decisões, na complexidade e descentralização dos procedimentos de prestação de serviços públicos, na adoção de novas leis e padrões, entre outros. Assim, é fundamental o adequado gerenciamento desses riscos, adotando-se processos sistemáticos que possibilitem identificá-los, (re) avaliá-los e reduzi-los para que a eficácia e a eficiência na prestação de serviços públicos não sejam comprometidas (OCDE, 2011).

Conforme Santos (2018) pondera, os riscos relacionados ao não cumprimento dos objetivos organizacionais fragilizam o cumprimento das obrigações de *accountability* e, caso os objetivos finalísticos da instituição não sejam atingidos, os gestores são ou deveriam ser responsabilizados pelo resultado obtido. Ademais, segundo Alves (2011), monitorar os riscos que transpassam pela atividade de uma organização é um desafio, mas em contrapartida, ignorá-los pode custar a sua própria existência.

A gestão de riscos é conceituada como uma arquitetura (princípios, objetivos, estrutura, competências e processo) construída para administrar eficazmente os riscos organizacionais (BRASIL, 2018a). Associada aos processos decisório e de estabelecimento de estratégias, a gestão de riscos na administração pública tem por finalidade aumentar a probabilidade de atingimento dos objetivos estabelecidos pela Alta Administração das instituições. Desta forma, deve estar inserida em todos os processos organizacionais (MIRANDA, 2017). De acordo com

Braga (2017) a “[...] gestão de riscos considera as incertezas e trabalha com estas à luz dos objetivos da organização, trazendo como efeito a efetividade.” (p. 684).

A concepção, estruturação e implementação da gestão de riscos nas organizações é atribuição da alta administração. Os demais executivos da estrutura organizacional devem ser apoiadores da cultura de gestão de riscos e serão os responsáveis pelo gerenciamento dos mesmos dentro das suas respectivas áreas de abrangência/responsabilidade. O processo de gestão de riscos envolve o estabelecimento do contexto da organização; identificação dos riscos; produção de uma lista abrangente dos riscos; análise e atribuição de classificação aos riscos em termos de impacto e probabilidade; avaliação de quais riscos necessitam ser tratados, priorizando-os; tratar os riscos priorizados a partir de planos, optando por evitá-los, mitigá-los, transferi-los ou aceitá-los; e, por fim, executar o monitoramento dos mesmos (BRASIL, 2018b).

O processo de gestão de riscos se desenvolve em módulos e de maneira integrada: a fase predecessora sempre interfere na etapa sucessora. Assim, considerando o modelo desenvolvido pelo *Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission* (COSO), os estágios a serem considerados na gestão de risco são: identificar onde ocorre o risco, classificar em qual categoria ele se encontra, avaliar o seu impacto e frequência, executar o monitoramento e mitigar o risco (como atenuar a exposição?) (ZONATTO; BEUREN, 2010).

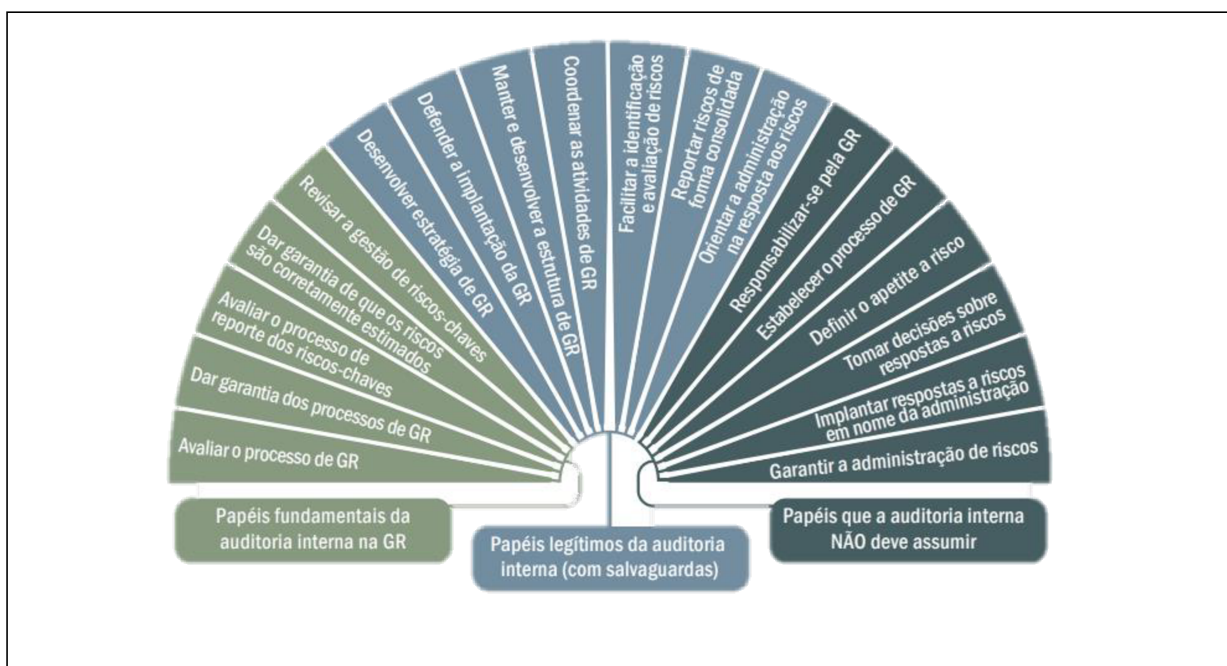
Em relação ao gerenciamento de risco, é um processo contínuo; proativo e sistemático de compreensão, gerenciamento e comunicação de riscos (MIRANDA, 2017); que flui através da organização e é conduzido em todos os seus níveis. Deve ser aplicado na definição das estratégias organizacionais e possibilita a formação de uma visão de portfólio de todos os riscos a que a instituição está exposta (COSO ERM, 2004). O gerenciamento de riscos corporativos possibilita o aumento dos resultados positivos com a diminuição de surpresas negativas, diminui a oscilação de *performance* organizacional, promove melhor distribuição de recursos e aumenta a resiliência da instituição (COSO ERM, 2017).

Sem adentrar nos conceitos relacionados às estruturas de gerenciamento de riscos, vale ponderar que existem várias metodologias e formas de implementação da Gestão de Riscos nas organizações, a exemplo dos modelos sugeridos pelo *Committee of Sponsoring Organizations* (Comitê das Organizações Patrocinadoras - COSO); pela ABNT (ISO 31000); pelo *The Orange Book*, pelo Tesouro Britânico, entre outros. Estes são mundialmente reconhecidos e colaboram com a implementação da gestão de riscos em várias entidades de todo o mundo (MIRANDA, 2017).

Neste contexto, a auditoria interna é o órgão incumbido pela avaliação da eficácia dos processos de gerenciamento de riscos existentes na organização (IIA, 2017). Segundo o TCU,

a auditoria interna fornecerá asseguração aos órgãos de governança, à alta administração e aos órgãos de controle e regulamentação, de que os processos de gerenciamento de riscos operam conforme os níveis de risco aceitáveis pela organização (BRASIL, 2018a). A Figura 1, representa os papéis da auditoria interna em relação ao gerenciamento de riscos existentes na organização, segmentando-os em fundamentais, legítimos com salvaguarda e “ilegítimos” ou papéis que a auditoria interna não deve assumir (BRASIL, 2018b).

Figura 1 – Papéis da Auditoria Interna e o gerenciamento de riscos da organização



Fonte: BRASIL (2018b, p. 57).

A inserção da gestão de riscos na área pública é um processo cujo protagonismo pode ser atribuído aos órgãos de controle, talvez em função do potencial indutor destes (BRAGA, 2017). Existem instituições que adotam abordagens mais informais, outras que estabelecem abordagens bem estruturadas de gestão de riscos, a depender do porte e complexidade das operações existentes. Mas a adoção de modelos de gestão de riscos já consagrados evita que a organização se equivoque com procedimentos que, na prática, não trazem os benefícios de uma gestão de riscos e controle efetivos (BRASIL, 2018b).

Ainda incipiente na gestão pública brasileira, a gestão de riscos confere profissionalização ao serviço público: “vivem melhor as organizações que aprendem a lidar com riscos. No setor público, especialmente, a gestão de riscos é fundamental para maximizar o valor de cada centavo investido pelo contribuinte em benefício da sociedade.” (BRAGA; MARCIAPE NETO, 2012, p. 19). Segundo o TCU a gestão de riscos gera benefícios que impactam diretamente os cidadãos e outras partes interessadas das instituições por viabilizar

um adequado suporte às decisões de aplicação e uso apropriado dos recursos públicos, otimizando os resultados ofertados à sociedade (BRASIL, 2018a).

Segundo Brito *et al.* (2017), a recente Instrução Normativa Conjunta MP/CGU 01/2016 consolida-se como um marco para a evolução da gestão de riscos na Administração Pública Brasileira. Tal norma trouxe para os órgãos e entidades do Poder Executivo Federal obrigações objetivas relacionadas ao tema, entre elas, a implementação de uma política de gestão de riscos (BRASIL, 2016a, 2018a; MIRANDA, 2017). Pontua-se que a referida Instrução Normativa estabeleceu o vínculo entre os controles internos e a gestão de riscos na definição de “controle interno da gestão”: controles internos da gestão é o conjunto de meios operacionalizados de forma integrada para o enfrentamento (mitigação) dos riscos organizacionais (BRASIL, 2016a).

No trabalho elaborado por Azevedo e Silva (2017), que teve por objetivo identificar o nível de maturidade do gerenciamento de riscos na Universidade Federal de Santa Catarina (de acordo com a Instrução Normativa Conjunta CGU/MP N° 001/2016), foram feitas entrevistas e aplicação de questionários estruturados, entre os anos 2016 e 2017, com 9 (nove) gestores diretamente envolvidos no gerenciamento de riscos da UFSC, quais sejam Reitor e Pró-Reitores, e com 8 (oito) servidores lotados na AUDIN do órgão. Os resultados do trabalho apontaram que a Instituição ainda se encontrava em grau inicial de maturidade da gestão de riscos. Assim, até aquele momento, a UFSC não possuía abordagem formal de gestão de riscos.

Brito *et al.* (2017) desenvolveram um estudo em que foi possível averiguar, junto aos 127 servidores públicos integrantes das unidades de auditoria interna de instituições federais de ensino brasileiras, o panorama de implantação da gestão de risco nessas organizações. Segundo os autores, 73,23% dos respondentes afirmaram que a gestão de risco não foi implantada nas instituições a que estão vinculados. Esse resultado reforça a hipótese que a gestão de riscos é embrionária nos órgãos vinculados à administração pública, e neste caso, em específico, nas Instituições vinculadas ao Ministério da Educação. Pontua-se que “[...] a ausência de um processo adequado de gestão de riscos na entidade dificulta a adoção da metodologia da auditoria baseada em risco.” (BRITO *et al.*, 2017, p. 11).

E a auditoria de gestão de riscos é a nova tendência de atuação dos órgãos de controle. Esse tipo de auditoria coloca o foco da atuação da Auditoria Interna no risco do não cumprimento da missão organizacional (SANTOS, 2018). A auditoria de gestão de riscos avalia a maturidade de gestão de riscos dos órgãos públicos a partir de um modelo composto pelas dimensões: ambiente, processos, parcerias e resultados, o que possibilita a classificação da organização quanto ao nível de maturidade em que se encontra: inicial, básico, intermediário, aprimorado ou avançado. Mas, como mencionado anteriormente, para que a auditoria de gestão

de riscos seja operacionalizada, é necessário que a instituição já tenha a gestão de riscos formalizada (BRASIL, 2017d).

2.2.3 – O risco da Auditoria e a Auditoria Baseada em Riscos

Na Auditoria Interna, o risco pode ser configurado sob duas perspectivas: a possibilidade de o auditor não detectar algum problema no decorrer dos trabalhos de auditoria (risco da auditoria) e aquele que é considerado pela equipe de auditoria para a consecução dos seus trabalhos (Auditoria Baseada em Riscos) (CASTRO, 2015).

Segundo Boynton *et al.* (2002) o risco de auditoria é o risco a que está exposto o auditor de não modificar adequadamente o seu parecer que contenha erros ou classificações indevidas (BOYNTON *et al.*, 2002). Para o Conselho Federal de Contabilidade – NBC TA 200 (R1) (2016) o risco de auditoria configura-se como o risco de que o auditor expresse uma opinião inadequada quando as demonstrações contábeis contiverem distorções relevantes. Ou ainda, é o risco de o profissional de auditoria chegar a conclusões inválidas ou fornecer opiniões equivocadas a partir do trabalho realizado (BRASIL, 2017b; IMONIANA, 2017).

Imoniana (2017) assevera que o risco de auditoria possui três componentes: o risco inerente, o risco de controle e o risco de detecção. Cientes da existência dos mesmos, durante a realização dos trabalhos, os auditores devem tentar reduzir esses riscos a um nível aceitavelmente baixo para que estes não representem uma ameaça ao cumprimento dos objetivos da auditoria. Neste contexto, a obtenção de evidências suficientes e apropriadas e a avaliação da suficiência da evidência pode auxiliar o auditor na obtenção de conclusões mais seguras e apropriadas.

Consoante a INTOSAI (2017a), o risco de uma auditoria não agregar valor à organização vai desde a probabilidade de o auditor tratar achados, conclusões e recomendações de forma incompleta ou incorreta até o risco de se negligenciar fatores relevantes, fornecendo recomendações ou informações desequilibradas que não contribuam com a melhoria de desempenho da organização. E o auditor está exposto a esses riscos em função de vários fatores: insuficiência ou impropriedade da evidência, processo de auditoria inadequado, omissões intencionais ou informações enganosas devido a erro de interpretação ou fraude (INTOSAI, 2017b).

É importante ponderar que o auditor não consegue obter segurança absoluta em seus trabalhos, mas tem uma segurança razoável de que seu trabalho não possui distorções relevantes. A segurança não é absoluta porque as avaliações, em auditoria, possuem

particularidades que as limitam, a exemplo, do julgamento (que é próprio de cada profissional), da extensão dos testes e das restrições inerentes ao controle interno (IMONIANA, 2017).

Quanto à ABR, é uma evolução da Auditoria Convencional: enquanto esta tem por foco a avaliação do sistema de controle interno, a primeira se preocupa em avaliar a gestão organizacional perante os riscos do negócio. Desta forma, a auditoria deixa de ser reativa para assumir uma conduta preventiva (POMMERENING; BENCKE, 2011).

A ABR reconhece as limitações de se realizar os trabalhos apenas a partir da avaliação os controles internos existentes: parte-se do princípio de que a análise de atividades de controle planejadas no passado pode não ter relevância para os riscos organizacionais atuais. Espera-se que a auditoria esteja mais voltada para a antecipação de possíveis eventos futuros do que para a análise de fatos presentes e pretéritos. E, em tempos de mudanças rápidas, as organizações devem contar com processos mais fluidos, mais dinâmicos, conectados com a tendência de enxergar a organização de forma holística, considerando os riscos a que ela está exposta (McNAMEE; SELIM, 1999).

A ABR tem sido a metodologia adotada por algumas das Auditorias Internas Singulares (Audins) para a realização dos seus trabalhos. Brito *et al.* (2017) realizaram um estudo com o objetivo de identificar os desafios e benefícios na implantação dessa metodologia nas IFES brasileiras. Na tabulação dos dados obtidos por meio da aplicação de questionário eletrônico, observou-se que: no universo de 127 servidores lotados em Audins, apenas 40,16% afirmaram que a ABR já foi implantada na sua instituição. E, desta porcentagem, a maioria dos respondentes (66,67%) afirma que tal metodologia foi implantada na IFES há menos de 1 ano e a minoria (3,92%) declara foi adotada há mais de 3 anos. Do resultado, depreende-se que a adoção da ABR nos trabalhos das Audins vinculadas ao Ministério da Educação (MEC) é recente (BRITO *et al.*, 2017).

Segundo a filosofia da Auditoria Baseada no Risco, os riscos devem ser tratados em todo o ciclo de auditoria (planejamento, execução, comunicação dos resultados e monitoramento) por ser uma importante ferramenta de otimização dos trabalhos realizados pela auditoria governamental (BRAGA, 2013). Esta abordagem “[...] permite à auditoria governamental interagir no processo de gestão pública em um viés de agregação de valor que permita a esta uma atuação mais efetiva, detendo-se sobre o que realmente importa para a qualidade da gestão.” (BRAGA, 2013, p. 138, 139).

Segundo o IIA, a abordagem da Auditoria Baseada em Riscos é a metodologia que associa o arcabouço da gestão de risco organizacional à auditoria interna. A gestão desse tipo de metodologia é mais complexa do que as metodologias tradicionais, já que a ABR é mais

dinâmica (CICCO, 2007). É também flexível pois, quando se depara com o risco, a resposta requerida para uma determinada situação pode se modificar (PINHO; BEZERRA, 2015).

Pinho e Bezerra (2015) entendem que a ABR exige inúmeras abordagens para que possa ser efetivada na organização. Inicialmente, é necessário determinar se a organização estabeleceu objetivos estratégicos apropriados, para então verificar se a instituição identifica, avalia e maneja os riscos da maneira adequada. Se os processos de Gestão de Riscos da organização estiverem adequados e enraizados, a auditoria poderá utilizar a o próprio mapeamento de riscos realizado pela instituição. Para o caso de a auditoria não poder utilizar o cadastro de Gestão de Riscos da organização, a mesma deverá proceder com uma avaliação de riscos própria. Assim, ao final de cada ação de auditoria espera-se que a auditoria interna consiga certificar se o sistema de gestão de riscos existente na organização funciona como planejado e se o apetite ao risco está sendo respeitado.

2.2.4 - O Plano Anual de Auditoria Interna (PAINT) e a priorização das ações de trabalho

No âmbito da Administração Pública, em função da escassez e limitação dos recursos, o processo administrativo “planejamento” ganha ainda maior importância (ANTONINO *et al.*, 2013). No Poder Executivo Federal, em específico, ficou a cargo das Instruções Normativas do Ministério da Transparência e Controladoria-Geral da União: 24/2015 (revogada recentemente pela IN CGU 11/2018), 03/2017, 08/2017 e 09/2018, o estabelecimento das regras básicas que regem a dinâmica de construção dos Planos Anuais de Atividades de Auditoria Interna (PAINTs). Estes planos materializam planejamentos de nível tático, de médio prazo, que tem por foco revelar as ações a serem empreendidas pela Auditoria Interna da entidade no exercício subsequente (BRASIL, 2015, 2017a, 2017b; CASTRO, 2015).

É no Plano Anual de Auditoria Interna (PAINT) que são elencados os trabalhos a serem realizados pelas Audins, para um determinado período. Esse plano deve ser realizado com base em riscos, de maneira que a Auditoria Interna Governamental possa concentrar seus esforços na avaliação de objetos que representem maior ameaça ao alcance dos objetivos organizacionais (BRASIL, 2017a).

O PAINT conterá: a relação dos trabalhos a serem realizados pela Audin em função de obrigação normativa, por solicitação da alta administração e outras partes interessadas; a relação dos trabalhos escolhidos a partir da avaliação de riscos; a previsão de quantitativo de horas que serão disponibilizadas para a capacitação de cada auditor; a previsão das atividades de monitoramento da implementação das recomendações emitidas pela Audin (recomendações

ainda não implementadas); a lista de atividades de gestão a serem realizadas na Audin; a indicação de como a Audin tratará as demandas extraordinárias de auditoria; relação de atividades destinadas à elaboração do próximo PAINT; relação de atividades destinadas à avaliação do cumprimento do PAINT em vigor e elaboração do Relatório Anual de Atividades de Auditoria Interna (RAINT) do exercício anterior; e anexo com descrição da metodologia adotada para a seleção dos trabalhos (BRASIL, 2017b, 2018e).

Para a elaboração de um Plano Anual de Auditoria Interna baseado em riscos, a CGU recomenda que a Audin observe algumas etapas, a saber: entendimento da Unidade Auditada; definição do universo de auditoria; avaliação da maturidade de gestão de riscos existente na Unidade Auditada e seleção dos trabalhos a serem elencados no Plano a partir da ABR (BRASIL, 2017b).

Assim, ao se elaborar o Plano de Auditoria sob a ótica da gestão de riscos, é de fundamental importância que a Auditoria Interna obtenha informações sobre a Unidade Auditada/Organização (estratégia organizacional, gerenciamento de riscos e controles internos existentes, missão, visão, valores, objetivos, processos, entre outras informações) para que determine quais objetos incorrem em maior risco/ameaça na consecução dos objetivos institucionais (BRASIL, 2017a, 2017b).

A partir do entendimento da Unidade Auditada é que se define o universo de auditoria, que é o conjunto de objetos sobre os quais a auditoria pode realizar seu trabalho. Os objetos podem ser: as unidades de negócios, as linhas de produtos ou serviços, os processos, os programas, os sistemas, os controles, as operações, as contas, as divisões, as funções, os procedimentos e as políticas (BRASIL, 2017a). Ou seja, o objeto de auditoria refere-se ao que será auditado (INTOSAI, 2017b) ou à informação, condição ou atividade que será avaliada a partir da utilização de critérios estabelecidos. Um objeto de auditoria apropriado deve ser identificável e passível de avaliação (INTOSAI, 2017c).

É necessário ainda que a Auditoria Interna avalie a maturidade da gestão de riscos existente na organização: essa etapa de avaliação vai determinar se a Auditoria Interna lançará mão do cadastro de riscos da unidade auditada para a seleção dos trabalhos que comporão o Plano Anual de Auditoria Interna (PAINT) ou se será necessário utilizar outro método de planejamento alternativo (BRASIL, 2017a).

Se a Unidade Auditada dispõe de gerenciamento de riscos formalizado nas suas operações, a Auditoria Interna poderá utilizar o cadastro de riscos existente na instituição para avaliar a eficácia do processo de gerenciamento de riscos e as medidas adotadas pela administração como resposta aos riscos. Assim, a seleção das atividades será feita a partir da

associação dos riscos inerentes (levantados pela Unidade Auditada), com os objetivos organizacionais e os objetos de auditoria (BRASIL, 2017b).

Quando não existe abordagem formal de gestão de riscos na unidade auditada ou ainda, se esse processo é incipiente e as informações não são confiáveis, a própria Auditoria Interna desenvolverá a metodologia de seleção das ações de auditoria que estarão consignadas no PAINT. Neste caso, a CGU sugere que a seleção dos trabalhos que comporão o plano seja feita com base na avaliação de riscos realizada pela própria Auditoria Interna ou a partir de fatores de risco relacionados à unidade auditada (BRASIL, 2017b).

Para a adoção da metodologia em que a seleção dos trabalhos é feita com base na identificação e avaliação dos riscos realizada pela própria Auditoria Interna, é necessário que a Audin interaja com a alta administração e com os gestores, com o propósito de: conhecer os objetivos organizacionais (entendimento da organização); identificar os riscos que podem prejudicar o alcance dos objetivos estratégicos e operacionais; avaliar os riscos identificados; e associá-los com o universo auditável (BRASIL, 2017b).

De acordo com a Norma ABNT NBR ISO 31010, a identificação dos riscos relacionados aos objetos do universo auditável pode ser realizada utilizando-se ferramentas e técnicas como o *brainstorming*; as entrevistas estruturadas ou semiestruturadas, a técnica Delphi, as listas de verificação (*checklists*), a análise de causa e efeito, a análise de SWOT, análise de cenários, árvore de decisões, entre outras (ABNT, 2009b). Os riscos identificados por meio dessas técnicas é o risco inerente, ou seja, aquele que é característico da atividade (sem considerar qualquer controle para mitigá-lo) (BRASIL, 2017b).

Em fase subsequente, a Auditoria Interna utilizará métodos qualitativos e quantitativos para avaliar os riscos identificados, estimando a magnitude (nível) do risco associado à cada área/processo a ser auditado. O nível de risco pode ser estimado com base em critérios de impacto do evento e probabilidade de ocorrência. A depender do grau de conhecimento que possua da Unidade Auditada, a Auditoria Interna pode basear sua avaliação em critérios diversos, como a vulnerabilidade e a velocidade de impacto. Adotando-se os critérios impacto e probabilidade, é importante que sejam definidas as escalas descritivas para a interpretação dessas duas perspectivas. Esta estratégia utiliza-se do mapa de riscos fins de representação gráfica. A criticidade dos riscos será visualizada a partir da plotagem das áreas no mapa (BRASIL, 2017b).

Outra possibilidade a ser aventada para a priorização das atividades de auditoria seria fazer a seleção dos trabalhos a partir dos fatores de risco. Nesta metodologia, a Audin estabelecerá os fatores de risco que ela considera mais adequados para a realidade da

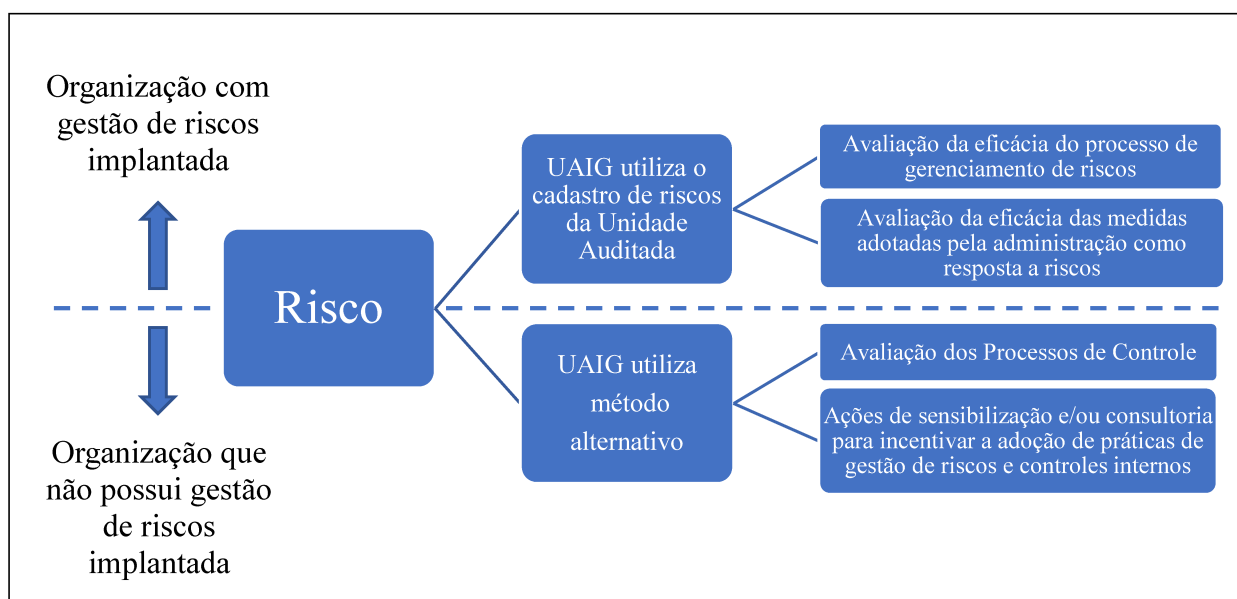
organização. Nesta técnica, é necessário que os fatores de risco (que podem ser quantitativos e qualitativos) tenham dados oficiais vinculados a eles (BRASIL, 2017b).

Os critérios quantitativos relacionados aos fatores de risco podem ser: materialidade, número de denúncias recebidas, tempo decorrido desde a última auditoria realizada sobre o objeto, quantidade de recomendações não atendidas, nota de avaliação dos controles internos, impacto econômico, entre outros. Em contrapartida, os critérios qualitativos podem ser: novas leis e regulamentos; maior controle do público; tamanho das áreas responsáveis, complexidade das atividades, leis e regulamentos; programas e serviços novos; medida em que as operações são descentralizadas; impacto social e ambiental; qualidade e aderência dos controles internos da organização; gravidade dos achados da última auditoria; relevância do objeto para o alcance dos objetivos organizacionais, entre outros.

Para os critérios qualitativos, a Audin deve estabelecer uma escala de avaliação, com gradações qualitativas, para que os objetos mapeados possam receber a respectiva pontuação. Estes critérios carregam consigo uma certa subjetividade, já que não podem ser quantificados. Finalmente, na seleção a partir dos fatores de risco, os objetos terão sua pontuação contabilizada: os de maiores notas serão considerados prioritários para o trabalho da Auditoria (BRASIL, 2017b).

Dito isto, depreende-se que existe uma estreita relação entre a maturidade de gestão de riscos existente na unidade auditada e o planejamento da Auditoria Interna (BRASIL, 2017b), conforme demonstra a Figura 2:

Figura 2 – Relação entre Maturidade da Gestão de Riscos e o Planejamento da Auditoria Interna



Fonte: Adaptado de BRASIL (2017b, p. 53).

Por fim, quando se trata do processo de seleção dos objetos de auditoria, é fundamental que se faça o alinhamento entre a escolha do objeto e o planejamento estratégico da organização. Quando o processo de seleção não se dá com essa integração, corre-se o risco de a UAIG realizar trabalhos desconexos: “essa situação pode levar à falta de foco, dispersão ineficiente de esforços, sentimento interno de que se trabalha muito, mas não se consegue chegar a lugar algum.” (LIMA, 2009, p. 26).

Com o intuito de elaborar uma proposta de matriz de risco para ser utilizada pela Auditoria Interna do Instituto Federal Goiano, Brito (2013) realizou um trabalho de levantamento das metodologias e critérios utilizados na seleção das ações consignadas nos PAINTs 2012 de 35 Institutos Federais (IF) brasileiros. A partir das análises do conteúdo desses documentos, o autor observou que apenas 9 das instituições utilizavam, naquela época, esta ferramenta de planejamento. Ainda, somente 4 dessas instituições elaboravam as suas matrizes de riscos a partir da avaliação dos critérios de materialidade, criticidade e relevância, previstos na IN CGU 01/2001 (BRITO, 2013).

Já no planejamento dos trabalhos de auditoria do Tribunal de Contas da União (TCU) são utilizados a análise SWOT e o Diagrama de Verificação de Risco (Matriz de Probabilidade e Impacto). A análise SWOT é um método que utiliza as dimensões *Strengths* (forças), *Weaknesses* (fraquezas), *Opportunities* (oportunidades) e *Threats* (ameaças) para a análise dos ambientes interno e externo da organização. Quando utilizada em auditoria, tal método auxilia a equipe na priorização das ações de auditoria, a partir do levantamento das situações relacionadas às forças, fraquezas, oportunidades e ameaças do objeto da auditoria. As informações referentes às forças e fraquezas são colhidas no ambiente interno da organização, por meio de oficinas ou entrevistas com os gestores do objeto de auditoria, e as relacionadas às oportunidades e ameaças são obtidas através de especialistas, usuários, grupos de interesse, artigos acadêmicos, relatórios de atividades, revistas especializadas, entre outras fontes. O diagnóstico situacional e a compreensão do objeto da auditoria permitem que a equipe de auditoria identifique os riscos e pontos críticos existentes, sendo fundamental para a definição do objetivo e do escopo dos trabalhos de auditoria (BRASIL, 2010).

Após a aplicação da análise SWOT, o TCU utiliza o Diagrama de Verificação de Risco (DVR) como forma complementar, com o intuito de aprofundar a análise das situações identificadas por meio do primeiro método. De acordo com o TCU, o DVR é empregado nos trabalhos de auditoria para a aferição do impacto e as probabilidades de ocorrência do risco existente e identificado pela análise SWOT. A partir de então, é possível listar as prioridades de auditoria e apontar maneiras de controlar esses riscos (BRASIL, 2010).

Conforme Silva e Vacovski (2015), a análise SWOT otimiza o planejamento das auditorias, além de potencializar o foco, direcionar os resultados e agregar credibilidade às informações obtidas pelas equipes de auditoria. Ainda, a ferramenta fornece elementos que orientam a equipe de auditoria na formulação de deliberações.

Ademais, o TCU também seleciona seus objetos de controle a partir dos critérios de materialidade, relevância, risco e oportunidade. No documento técnico “Orientações para a seleção de objetos e ações de controle”, do TCU, é preconizada a necessidade de ampla participação dos dirigentes e auditores de controle externo na etapa de escolha dos objetos de auditoria. Segundo o documento, a efetiva participação desses membros promove maior consistência ao processo de seleção das ações de controle (BRASIL, 2016b).

Existe uma variedade de práticas metodológicas que podem ser utilizadas pelas Audins na priorização dos seus trabalhos. A escolha do objeto a ser auditado pode ser realizada a partir de um critério único, por exemplo, pela materialidade. Neste caso específico, o problema de se realizar a priorização considerando apenas esse critério é que a Auditoria Interna corre o risco de concentrar suas ações, anualmente, sobre o mesmo universo auditável, inviabilizando as avaliações de outras áreas e suprimindo o rodízio de ênfase (MOREIRA; PALMISANO, 2016).

No trabalho intitulado “Transparência: um princípio de governança corporativa na auditoria de recursos públicos federais”, Moreira e Palmisano (2016) descreveram a metodologia de Auditoria Baseada em Riscos desenvolvida pela Universidade Federal do ABC (UFABC) para a seleção dos trabalhos de auditoria consignados em seus PAINTs 2013, 2014 e 2015. Em 2012, primeiro ano em que foi utilizada a metodologia, a Universidade não contava com uma abordagem formal de gestão de riscos, então, os objetos de auditoria contemplados no PAINT 2013 foram selecionados a partir da percepção dos servidores lotados na Auditoria Interna do órgão: a própria Audin supôs o grau de risco das áreas da UFABC, construindo uma matriz em que as áreas eram classificadas segundo a vulnerabilidade (MOREIRA; PALMISANO, 2016).

No ano de 2013, a metodologia passou a considerar a visão dos servidores da Audin sobre as áreas de risco da instituição e as opiniões dos gestores táticos das diversas áreas da UFABC. No ano de 2014, para a elaboração do PAINT de 2015, o processo de escolha das ações de auditoria perpassou pela: identificação das áreas da UFABC passíveis de auditoria; identificação dos processos-chave e críticos geridos pelas áreas; avaliação dos riscos segundo a visão dos servidores lotados na auditoria interna e dos gestores das áreas; e classificação das áreas em função do grau de risco que possuíam (com elaboração de uma matriz de risco correspondente) (MOREIRA; PALMISANO, 2016).

No tocante ao estabelecimento dos processos-chave e críticos, os servidores da Audin realizaram o levantamento documental dos processos que ficam sob responsabilidade das áreas, além de lançarem mão de técnicas, com a própria equipe da Audin para identificação dos processos críticos; de considerarem as auditorias realizadas anteriormente e de utilizarem a técnica de *brainstorming* em reuniões entre os servidores da equipe de auditoria. Também adaptaram o questionário de riscos utilizado pelo Tribunal de Contas da União (TCU), para que fosse aplicado aos gestores da UFABC. Esse novo questionário continha 18 questões que abarcavam cinco fatores de risco: ambiente de controle, avaliação de risco, procedimentos de controle, informação e comunicação e monitoramento e deviam ser respondidos de acordo com a escala de *Likert*. Para a aplicação dos mesmos, foram disponibilizadas duas datas diferentes, de modo que os gestores pudessem comparecer em horários pré-determinados para responder as perguntas impressas pela Auditoria Interna da UFABC (MOREIRA; PALMISANO, 2016).

No ano de 2014, o questionário foi aplicado aos gestores de níveis estratégico, tático e operacional. A ampliação da amostra relacionada aos gestores visou: obter respostas mais representativas e eliminar ao máximo a subjetividade envolvida nas escolhas das ações. Assim, foram escolhidos 81 gestores da instituição, sendo 19 do nível estratégico (pró-reitores, superintendente, coordenadores, diretores e prefeito universitário), 31 de nível tático (chefes de divisões diretamente subordinados aos gestores de nível estratégico) e 31 de nível operacional (servidores lotados em áreas subordinadas aos gestores de nível tático) (MOREIRA; PALMISANO, 2016).

Em fase subsequente ao questionário, a Auditoria Interna da UFABC procedeu com a avaliação do grau de risco a partir da ótica da própria equipe, que respondeu, em conjunto, a outro questionário com 7 questões relacionadas à atuação da Audin. Considerando as variáveis mencionadas no Manual do Sistema de Controle Interno do Poder Executivo Federal (IN SFC nº 01/2001), quais sejam, a materialidade, a relevância e a criticidade, através do questionário foi possível averiguar: o montante de recursos orçamentários e financeiros movimentados pelas áreas; identificar a última vez em que determinada área passou pelo processo de auditoria; a experiência dos auditores quanto aos controles, qualidade das informações e comunicações e impacto de determinada área sobre a imagem da instituição; bem como a percepção da equipe de auditoria quanto à frequência com que as áreas acatavam as recomendações da Audin, da CGU e do TCU. A partir das respostas, elaborou-se uma matriz de risco, classificando as diversas áreas avaliadas em uma tabela de impacto e probabilidade (MOREIRA, PALMISANO, 2016).

A escolha (ou triagem) dos objetos a serem analisados não é tarefa fácil, e carrega consigo ora parâmetros subjetivos ora critérios tangíveis. A dificuldade reside também na dosagem entre a utilização de métodos quantitativos e qualitativos e, a auditoria interna deve procurar um método que assegure a impessoalidade dos agentes com a transparência requerida pela Administração Pública em seus atos. Assim e com alguma frequência, a escolha dos temas, dos assuntos, dos departamentos, dos fatos ou atos é carregada de controvérsia e exposta ao “poder volitivo” de determinados agentes (VIEIRA *et al.*, 2018).

Com o intuito de padronizar as variáveis qualitativas e quantitativas na forma de um índice, Vieira *et al.* (2018) desenvolveram uma proposta de simplificação do processo de escolha dos objetos de auditoria a partir da utilização do Índice de Significância dos Controles (ISC). Para a utilização do método, é necessário o suporte de um programa de computador (*software*) preparado para executar o cálculo do índice, segundo parâmetros pré-estabelecidos.

De acordo com os autores, o ISC confere maior objetividade ao processo de escolha dos objetos de trabalho da Auditoria e proporciona transparência, segurança e maleabilidade na implementação, e maior precisão na escolha dos objetos de auditoria. O impasse da subjetividade ou pessoalidade na escolha dos objetos é resolvido por meio de um cálculo matemático que reúne em apenas um resultado variáveis objetivas e subjetivas. Para a construção da matriz de significância, são utilizados diversos critérios, quais sejam: o risco, a materialidade, a relevância e a oportunidade; variáveis e pesos (VIEIRA *et al.*, 2018).

Por último, o rodízio de ênfase é uma técnica que deve ser considerada sempre, por viabilizar a avaliação de uma multiplicidade de objetos, não delegando pra segundo plano aqueles cujos riscos sejam considerados baixos ou menores. Possibilita, portanto, que a auditoria perpassasse pelos diversos objetos que compõem a estrutura organizacional – de maior e menor risco, avaliando-os periodicamente (BRASIL, 2017a). O rodízio de ênfase minimiza a possibilidade de um determinado processo ou área não ser auditado.

2.3 – METODOLOGIA

O conhecimento científico é fundamentado na razão e busca, por meio da escolha de um método e técnicas específicas, a validação das proposições desenvolvidas pelo (s) pesquisador (es) (OLIVEIRA, 2011). Segundo Karl Popper (1975, p. 14) “o método científico consiste na escolha de problemas interessantes e na crítica de nossas permanentes tentativas experimentais e provisórias de solucioná-los.”.

O presente estudo resultou da intenção da pesquisadora de descrever a metodologia de gestão de riscos desenvolvida e adotada pela Auditoria Geral da Universidade Federal de Uberlândia para a priorização das ações de auditoria interna elencadas nos PAINTs dos exercícios 2017 e 2018, apontar possíveis inconsistências no método; e demonstrar o fluxo desse processo em um diagrama; bem como do intento de se propor sugestões para o aprimoramento da metodologia vigente.

A justificativa prática para a investigação é a elaboração do fluxograma do processo vigente. O mapeamento de processos é uma ferramenta gerencial que possibilita a identificação das informações, do fluxo e das partes envolvidas da atividade de priorização de ações da AUDIT/UFU.

A documentação (mapeamento) do referido processo viabiliza a organização da atividade atinente à seleção das ações para o PAINT, facilita a identificação de gargalos e a gestão do conhecimento, e oportuniza a inserção de adequações ou o aperfeiçoamento ao processo, de forma a torná-lo mais eficaz. Ademais, em processos mais amadurecidos, a prática corriqueira das UAIGs tem sido “utilizar-se de mapas de riscos, com ponderações, que permitem definir o que vai ser auditado ou não, sistematizando e suplantando o paradigma de se auditar por “*feeling*” ou ainda, apenas pelo volume financeiro.” (BRAGA, 2013, p. 138).

Para atingir os referidos objetivos, optou-se pelo desenvolvimento do estudo de caso, com abordagem qualitativa, natureza aplicada e caráter descritivo, adotando como procedimentos técnicos a triangulação dos dados obtidos via pesquisas bibliográfica, documental e observação direta participante.

O estudo de caso único foi a estratégia de pesquisa escolhida para o entendimento do contexto e do processo relacionado à escolha das ações de auditoria, em específico, a priorização das ações de auditoria consignadas nos Planos Anuais de Auditoria Interna (PAINTs) de 2017 e 2018, da Universidade Federal de Uberlândia. Godoy (1995b) esclarece que o estudo de caso é utilizado quando os pesquisadores procuram responder às questões “como” e “por quê” certos fenômenos ocorrem (GODOY, 1995a).

As pesquisas de natureza aplicada objetivam gerar conhecimentos para aplicação prática, sendo voltadas principalmente para a solução de problemas específicos. De acordo com Fleury e Werlang (2017), a pesquisa aplicada possui a capacidade de gerar impacto. Também é classificada como descritiva pois expõe as características de determinado fenômeno sem que o pesquisador tenha a obrigação de explicar os fenômenos que descreve, embora a investigação possa servir para tal (VERGARA, 1990).

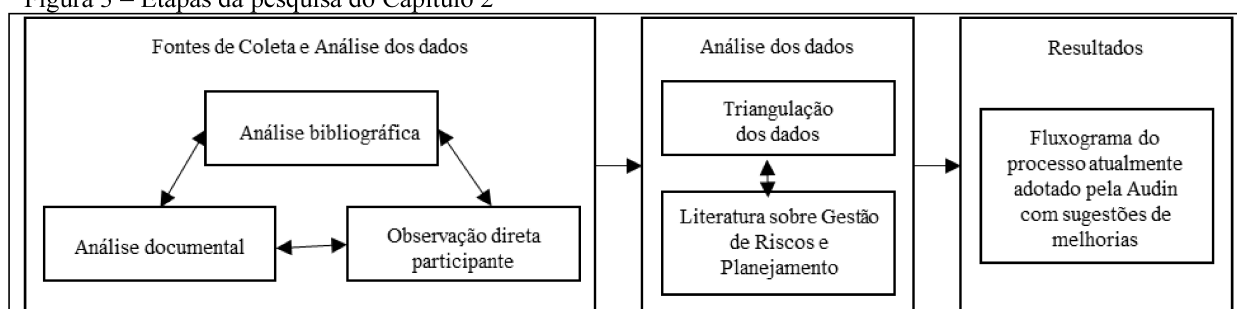
Para a realização do estudo a pesquisadora utilizou-se da observação direta participante e das fontes de pesquisa bibliográfica e documental. A pesquisa bibliográfica suporta a teoria elencada no estudo e foi realizada a partir da consulta a livros, artigos publicados em revistas científicas, dissertações de mestrado e trabalhos de conclusão de curso. A vantagem na sua utilização “[...] reside no fato de permitir ao investigador a cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente.” (GIL, 2002, p. 45).

Para a pesquisa documental serviram de fontes as Instruções Normativas da CGU e do Ministério do Planejamento, documentos diversos do TCU (acórdãos, manuais), Portarias, Atas, Relatórios de Gestão e os PAINTs dos anos de 2017 e 2018 da Universidade Federal de Uberlândia, e *Sites* institucionais da CGU, TCU e UFU. A definição temporal do estudo teve por escopo os PAINTs da UFU para os exercícios 2017 e 2018. Esses foram os dois exercícios em que a IN CGU 24/2015 subsidiou o planejamento global de auditoria interna.

A observação direta participante implica em um processo que exige a participação real do pesquisador no grupo (MARCONI; LAKATOS, 2017). A autora deste estudo trabalha na AUDIT/UFU e participa do processo de elaboração dos PAINTs da UFU. Martins (1996) pontua que a convivência do pesquisador com o grupo estudado cria condições privilegiadas para que o processo de observação seja mais rico.

A Figura 3 ilustra as etapas percorridas pela pesquisa para o desenvolvimento do produto deste estudo.

Figura 3 – Etapas da pesquisa do Capítulo 2



Fonte: elaborado pela autora.

O processo de pesquisa iniciou-se pela leitura e análise dos conteúdos dos PAINTs 2017 e 2018 da UFU, obtidos no *subsiste* da Auditoria Geral da UFU. Em etapa subsequente, realizou-se o levantamento e leitura das instruções normativas da CGU e MP que tratavam de PAINT e gestão de riscos, e de Manuais e Legislações relacionados à Auditoria Interna Governamental. Os sites institucionais da CGU, do TCU, da UFU e o Portal Oficial da Presidência da República do Brasil (Planalto) também serviram de suporte para a obtenção de informações.

Em seguida, a autora realizou buscas em plataformas de pesquisa, a saber: *Google Scholar*, *Spell* e no Portal de Periódicos da CAPES, de forma a obter artigos científicos que versassem sobre Auditoria Interna, Auditoria Interna Governamental, planejamento, gestão de riscos e PAINT. Os artigos encontrados foram extraídos de revistas *online* diversas, a saber: Evidenciação Contábil & Finanças, Brasileira de Contabilidade, Ambiente Contábil, Universo Contábil, do Serviço Público, de Negócios, de Administração Pública, do Serviço Público, Contabilidade & Finanças, entre outras. Obtidos os textos que compuseram a plataforma teórica, a pesquisadora partiu para a elaboração do referencial que serviu de subsídio para as análises posteriormente apresentadas.

Em se tratando de um estudo de caso, para a análise dos dados da UFU, a extração de informações foi realizada também nos documentos oficiais da instituição, quais sejam: Regimento Interno da Auditoria Geral, Relatórios de Gestão de 2016 e 2017, Atas de Reuniões e Portarias. Os referidos documentos foram acessados nos *sites* da Auditoria Interna da UFU, da Pró-reitora de Planejamento e Administração, da UFU e do Comitê de Governança, Gestão de Riscos e Controles. A triangulação dos dados foi a estratégia adotada para que as análises pudessem conter o aprofundamento necessário para: a descrição da metodologia baseada em riscos, apontar possíveis inconsistências no método, construir o fluxograma e para propor melhorias para a referida metodologia.

Após a análise dos documentos da UFU, partiu-se para a descrição da metodologia de seleção de ações de auditoria elaborada e utilizada pela AUDIT/UFU e elaboração do fluxograma do referido processo. Por fim, as informações colhidas em artigos citados no referencial teórico foram analisadas e algumas incorporadas ao estudo na forma de proposição de alternativas para o aprimoramento da metodologia utilizada pela AUDIT/UFU na seleção das ações consignadas nos PAINTs.

Em relação ao produto tecnológico da dissertação, o mapa de processo é uma ferramenta que esquematiza ou desenha um fluxo ou sequência de atividades, decisões e documentos, de forma a tornar o procedimento ou técnica mais facilmente compreensível (BRASIL, 2017b). Ainda, a técnica de mapeamento de processo fornece a representação gráfica, por meio de um diagrama, da maneira pela qual uma determinada atividade é realizada (BRASIL, 2003).

Para a identificação de etapas de um processo, várias técnicas de mapeamento podem ser utilizadas. Dentre as técnicas disponíveis, a escolhida pela pesquisadora para a apresentação do produto da dissertação é o Fluxograma. Conforme Nascimento (2004), o fluxograma fornece condições para a simplificação do trabalho, uma vez que é possível se proceder com a combinação, eliminação e/ou o reposicionamento das etapas de trabalho; de possibilitar a

visualização completa do conjunto de atividades, com consequente distribuição ordenada das etapas enumeradas.

Ressalta-se que, a organização que “[...] não conhece seus processos ou os trata como independentes e desalinhados, está mais sujeita a falhas, retrabalhos, gargalos, processos inúteis, desperdício de tempo e de recursos.” (AZEVEDO, 2016, p. 3). Daí a importância de se mapear os processos organizacionais.

Ainda, outro produto tecnológico apresentado pelo estudo é a lista de sugestões para o aprimoramento da metodologia adotada pela AUDIT/UFU.

Ademais, mesmo que a IN CGU nº 24/2015 tenha sido revogada em decorrência da publicação da Instrução Normativa SFC nº 09, de 09 de outubro de 2018, a última ainda prevê que o PAINT contenha a relação dos trabalhos selecionados com base na avaliação de riscos, porém, não mais é determinado que os PAINTs apresentem a matriz de risco. Desta forma, os fundamentos da metodologia elaborada pela AUDIT/UFU continuarão a ser utilizados na seleção das ações de auditoria até que a Universidade tenha instituído um processo formal de gestão de riscos e que tenha um cadastro de riscos que subsidie a seleção das ações consignadas nos PAINTs.

2.4 – ANÁLISE DOS DADOS E APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Esta seção tem por objetivo contextualizar a Universidade Federal de Uberlândia e a Auditoria Geral da UFU, fornecendo um panorama da estrutura e representatividade da instituição (a Universidade em números). Em seguida, apresenta-se a descrição da metodologia de gestão de riscos elaborada pela Auditoria Geral da Universidade Federal de Uberlândia para a priorização das ações de auditoria que foram elencadas nos PAINTs 2017 e 2018, algumas inconsistências encontradas no método e o fluxograma desse processo de hierarquização. Por último, serão apresentadas sugestões para o aprimoramento da metodologia vigente.

2.4.1 – Contextualização da UFU e da AUDIT/UFU

A Fundação Universidade Federal de Uberlândia é uma Instituição Pública de Ensino Superior da região do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba. Com a missão de desenvolver o ensino, a pesquisa e a extensão; produzir e disseminar as ciências, as tecnologias, as inovações, as culturas e as artes; e formar “cidadãos críticos e comprometidos com a ética, a democracia e a transformação social (UFU, 2018a, p. 19)”, a instituição possui atualmente 7 campi – quatro

em Uberlândia (MG), um em Ituiutaba (MG), um em Monte Carmelo (MG) e um em Patos de Minas (MG) (UFU, 2018a).

Conforme o Relatório de Gestão do exercício de 2017, a Universidade oferece “[...] ensino gratuito, através dos cursos de graduação, pós-graduação *stricto sensu*, ensino básico e técnico, pesquisa de qualidade e também diversas atividades extensionistas em diálogo com a sociedade, além de cursos de pós-graduação *lato sensu*” (UFU, 2018a, p. 21).

No ano de 2016, a instituição ofertava à sociedade 94 cursos de graduação (entre presenciais e cursos de Educação a Distância), 42 cursos de especialização e programas de residência médica, e 45 programas de *strictu senso*, entre mestrado e doutorado. O número de alunos matriculados em suas graduações, especializações, residências médicas, mestrados e doutorados chegava a soma de 24.894. O mesmo documento relata que a força de trabalho da UFU é composta por servidores em cargos efetivos, servidores com contratos temporários e servidores sem vínculo com a administração pública. A lotação efetiva, que se materializa a partir do somatório dos diferentes tipos de vínculos antes referenciados, é de 5.183 pessoas (UFU, 2018a).

A partir da apresentação dos quantitativos e atuação, fica evidenciado o importante papel socioeconômico desempenhado pela Universidade junto à região em que atua. A Universidade forma profissionais para atuação na educação básica e superior, nas mais diferentes áreas do conhecimento, colaborando para a geração de emprego, renda e desenvolvimento. Realça-se que a relevância social da instituição também se materializa pela prestação de serviços em seus hospitais universitários (médico, odontológico, veterinário e de câncer). O Hospital de Clínicas (HC-UFU), em específico, contribui com a formação dos profissionais da área de saúde e é referência, em média e alta complexidade, atuando pelo Sistema Único de Saúde (SUS) (UFU, 2018a).

Na Universidade Federal de Uberlândia, a Política de Gestão de Riscos (PGR) foi instituída pela Portaria R No. 938, de 09 de maio de 2017. Tal portaria menciona que a implantação da gestão de riscos na Universidade está em consonância com a meta 2188 do Plano Institucional de Desenvolvimento e Expansão (PIDE) da UFU 2016-2021, a saber: “Implementar a Governança Pública na Universidade Federal de Uberlândia, com vistas a gestão de riscos, mapeamento de processos, aprimoramento dos controles internos, desenvolvimento da transparência [...]” (UFU, 2017c, p. 3).

A expectativa da alta administração da UFU era a de que, até abril de 2018, a política de gestão de riscos estivesse totalmente implementada no âmbito da Universidade (UFU, 2017c; BRASIL, 2018e). Mas, informações divulgadas em seu Portal Institucional em

23/01/2018 dão conta que, na referida data, o Comitê e a Comissão ainda realizavam estudos que possibilitassem a disseminação da Gestão de Riscos em toda a Universidade (UFU, 2018b).

Segundo o Relatório de Gestão de 2017, a perspectiva era a de que no ano de 2018 a Comissão Assessora pertencente ao Comitê de Governança, Gestão de Riscos e Controles da UFU conseguisse “[...] aumentar a sua capacidade de trabalho e acelerar o trabalho de implantação da governança, gestão de riscos e controles em toda a Instituição, sendo que as atividades de assessoria também são apoiadas pela Auditoria Interna da UFU.” (UFU, 2018a, p. 89-90). Quanto ao mapeamento dos processos institucionais, foi a partir do mês de agosto de 2017, com a implantação do Sistema Eletrônico de Informações (SEI! UFU), que a Universidade começou a localizar e iniciar o mapeamento de seus processos internos (UFU, 2018a).

A Auditoria Geral da Universidade Federal de Uberlândia é um órgão administrativo de apoio e assessoramento técnico, vinculado ao dirigente máximo da instituição (Reitor), que tem por atribuição “[...] as atividades de controle preventivo e corretivo, de fiscalização e de orientação dos atos e fatos administrativos da UFU em assuntos contábeis, orçamentários, financeiros, patrimoniais e de pessoal.” (UFU, 2018a, p. 90). Atualmente, a equipe da Auditoria Geral da UFU possui uma força de trabalho de 6 (seis) servidores, com formações diversas: ciências contábeis, administração, economia, direito e odontologia (UFU, 2018a).

2.4.2 – Descrição da metodologia baseada em riscos utilizada pela AUDIT/UFU na priorização das ações de auditoria elencadas nos PAINs 2017 e 2018

A Universidade Federal de Uberlândia não elabora seus Planos Anuais de Auditoria Interna (PAINs) com base no cadastro de risco da própria instituição, já que o nível de maturidade da gestão de riscos da UFU é classificado como inicial. Assim, para selecionar as ações de auditoria consignadas nos PAINs 2017 e 2018, desenvolveu-se uma metodologia de planejamento que viabilizou a escolha das ações a partir de critérios estabelecidos pela própria auditoria.

No segundo semestre de 2016, a equipe da Auditoria Geral da Universidade Federal de Uberlândia, liderada pela Auditora Geral e orientada pelas leis e normativos então vigentes, desenvolveu a metodologia de gestão de riscos para a escolha dos trabalhos que seriam realizados prioritariamente no exercício de 2017. A novidade em relação ao planejamento dos PAINs anteriores ficou a cargo da exigência de se classificar os temas e macroprocessos

passíveis de serem trabalhados pela auditoria em uma matriz de risco de impacto e probabilidade (BRASIL, 2015).

De acordo com os PAINTs examinados, o universo auditável (entendido como a definição dos macroprocessos ou temas passíveis de serem trabalhados pela Auditoria Interna) refletiu as atividades inerentes às Pró-reitorias, Centro de Tecnologia da Informação (CTI), Hospitais e Fundações. No PAINT 2017, as grandes áreas analisadas pela Auditoria Geral da UFU foram: Ensino, Gestão de Pessoas, Pós-graduação e Pesquisa, Contratações de materiais e serviços, Execução Orçamentária e financeira e Tecnologia da Informação e, no PAINT 2018 foram contempladas atividades das áreas: Ensino, Extensão, Gestão de Pessoas, Pós-Graduação e Pesquisa, Contratações de Materiais e Serviços, Execução Orçamentária e Financeira, Tecnologia da Informação, Auditoria, Consultoria e Assessoramento (UFU, 2016, 2017a). A utilização dessa estratégia visou focar a atuação da Auditoria Interna nos temas mais relevantes para a instituição.

Para a priorização das ações a serem executadas pela AUDIT/UFU nos exercícios 2017 e 2018, estabeleceu-se 3 (três) critérios ou métricas para a avaliação do universo auditável, quais sejam: a materialidade, a relevância e a criticidade (UFU, 2016, 2017a). A estipulação dos referidos critérios vai ao encontro do que estabelece o Manual aprovado pela IN CGU nº 8/2017 (BRASIL, 2017b).

A materialidade se refere ao valor atribuído à ação de trabalho dividido pelo orçamento global destinado pelo Governo Federal para a Instituição de Ensino ou para o Hospital de Clínicas da UFU via Lei Orçamentária Anual – LOA (UFU, 2016, 2017a). Os dados relativos a valores constam nos Projetos de Lei Orçamentária, Volume V – Detalhamento das Ações do Ministério da Educação. Os cálculos são feitos a partir dos valores elencados nos Quadros de Créditos Orçamentários, que apresentam os orçamentos previstos para as Unidades a partir da classificação das despesas segundo o programa, a ação e o subtítulo (ou localização/localizador do gasto). A materialidade dos objetos é calculada dividindo-se os valores atribuídos a cada programa pelo valor total da proposta orçamentária. Em alguns casos, soma-se os valores atribuídos à UFU com os valores do HC da UFU.

A materialidade é conceituada como um “[...] critério utilizado na seleção de objetos de auditoria por parte da UAIG, e refere-se ao montante de recursos orçamentários ou financeiros alocados em determinada unidade administrativa, função, macroprocesso, ação de governo, política, etc.” (BRASIL, 2017b, p. 134). A relevância é estabelecida a partir do julgamento de determinado objeto em relação à missão e planejamento estratégico da Instituição, ao comprometimento do serviço prestado ao usuário e à imagem da Instituição e, por último

considera se o objeto avaliado possui vínculo com os programas prioritários da UFU. Finalmente, a criticidade considera o tempo decorrido desde a última auditoria, o conhecimento (por parte dos auditores) de falhas ou falta de controles internos da instituição, a não execução de ações antes planejadas, a constatação de problemas relacionados às recomendações que ainda não foram implementadas e, por último, a propensão a fraudes e erros (UFU, 2016, 2017a).

Os critérios acima descritos foram avaliados, separadamente, para os vários objetos auditáveis selecionados nas grandes áreas. Pontua-se que, embora existam discussões entre a equipe da AUDIT/UFU e a Auditora Chefe sobre as possibilidades de ações de auditoria para o exercício seguinte, a decisão final sobre quais objetos serão contemplados nos PAINTs é atribuída à chefia. De acordo com o IIA, o executivo chefe de auditoria é quem “[...] deve estabelecer um plano baseado em riscos para determinar as prioridades da atividade de auditoria interna, de forma consistente com as metas da organização.” (IIA, 2017).

Por fim, o grau de risco relacionado a cada objeto foi calculado somando-se os graus de materialidade, criticidade e relevância. Assim, $GR \text{ (Grau de Risco)} = GM \text{ (Grau de Materialidade)} + GRel \text{ (Grau de Relevância)} + GC \text{ (Grau de Criticidade)}$, sendo que as pontuações mais altas correspondiam às ações que representavam maiores riscos para os objetivos organizacionais compondo, portanto, o grupo de ações consideradas prioritárias (UFU, 2016, 2017a).

Os parâmetros desenvolvidos para o cálculo dos critérios de materialidade, criticidade, relevância e risco são demonstrados nas tabelas a seguir:

a) Grau de materialidade: Para a seleção dos trabalhos foram atribuídos fatores de 1 a 5, sendo que a “muito alta materialidade” correspondente ao fator 5 e “muito baixa materialidade” ao fator 1. A materialidade, nos PAINTs estudados, foi calculada a partir dos valores elencados na Lei Orçamentária Anual (LOA) prevista para o ano de exercício do PAINT. Segue os fatores e a descrição da materialidade de acordo com o percentual do orçamento (X):

Tabela 1 – Determinação do Grau de Materialidade

| MATERIALIDADE DA AÇÃO | ORÇAMENTO | | | GRAU |
|------------------------------|------------------|-----|-------|-------------|
| Muito alta materialidade | | X> | 25,0% | 5 |
| Alta materialidade | 10,0% | <X≤ | 25,0% | 4 |
| Média materialidade | 1,0% | <X≤ | 10,0% | 3 |
| Baixa materialidade | 0,1% | <X≤ | 1,0% | 2 |
| Muito baixa materialidade | | X≤ | 0,1% | 1 |

Fonte: PAINTs da UFU (UFU, 2016, 2017a).

b) Grau de criticidade: A criticidade foi medida a partir da avaliação dos seguintes aspectos: I. Intervalo de tempo maior que 2 anos entre a última auditoria realizada e o momento do planejamento; II. Falha/falta conhecida nos controles internos da instituição; III. Ação de auditoria planejada e não executada; IV. Constatação de impropriedades e irregularidades com recomendações pendentes de implementação; V. Propensão a fraudes e erros. Assim, o grau de criticidade atribuído ficou dependente da quantidade de itens assinalados, em relação ao objeto do universo de auditoria avaliado. Segue a tabela ilustrativa:

Tabela 2 – Determinação do Grau de Criticidade

| CRITICIDADE | GRAU |
|---|-------------|
| Altíssima criticidade – Abrangeu todos os itens | 5 |
| Alta criticidade – Abrangeu quatro itens | 4 |
| Média criticidade- Abrangeu três itens | 3 |
| Baixa criticidade – Abrangeu dois itens | 2 |
| Baixíssima criticidade – Abrangeu um item | 1 |

Fonte: PAINTs da UFU (UFU, 2016, 2017a).

c) Grau de Relevância: A relevância avaliada resulta da combinação da quantidade de “aspectos a serem considerados”. Assim, um objeto enquadrado no fator 5 – relevante, possui relação com a missão da UFU, com o planejamento estratégico da UFU, com o serviço prestado ao cidadão, possui potencial de comprometer a imagem institucional e é considerado um objeto prioritário pela AUDIT/UFU para a instituição.

Tabela 3 – Determinação do Grau de Relevância

| Fator | Descrição | Aspectos a serem considerados |
|--------------|------------------|---|
| 5 | Relevante | Atividade ligada diretamente ao cumprimento da missão Institucional |
| 4 | Relevante | Atividade relacionada ao planejamento estratégico da Instituição |
| 3 | Essencial | Atividades que comprometem o serviço prestado ao cidadão |
| 2 | Essencial | Atividades que possam comprometer a imagem institucional |
| 1 | Coadjuvante | Programas prioritários |

Fonte: PAINTs da UFU (UFU, 2016, 2017a).

d) Grau de Risco: Avaliado em classes. Resulta da somatória dos graus de materialidade, relevância e criticidade. Para o cálculo dos Graus de Risco, os critérios materialidade, relevância e criticidade receberam o mesmo peso.

Tabela 4 – Determinação do Grau de Risco

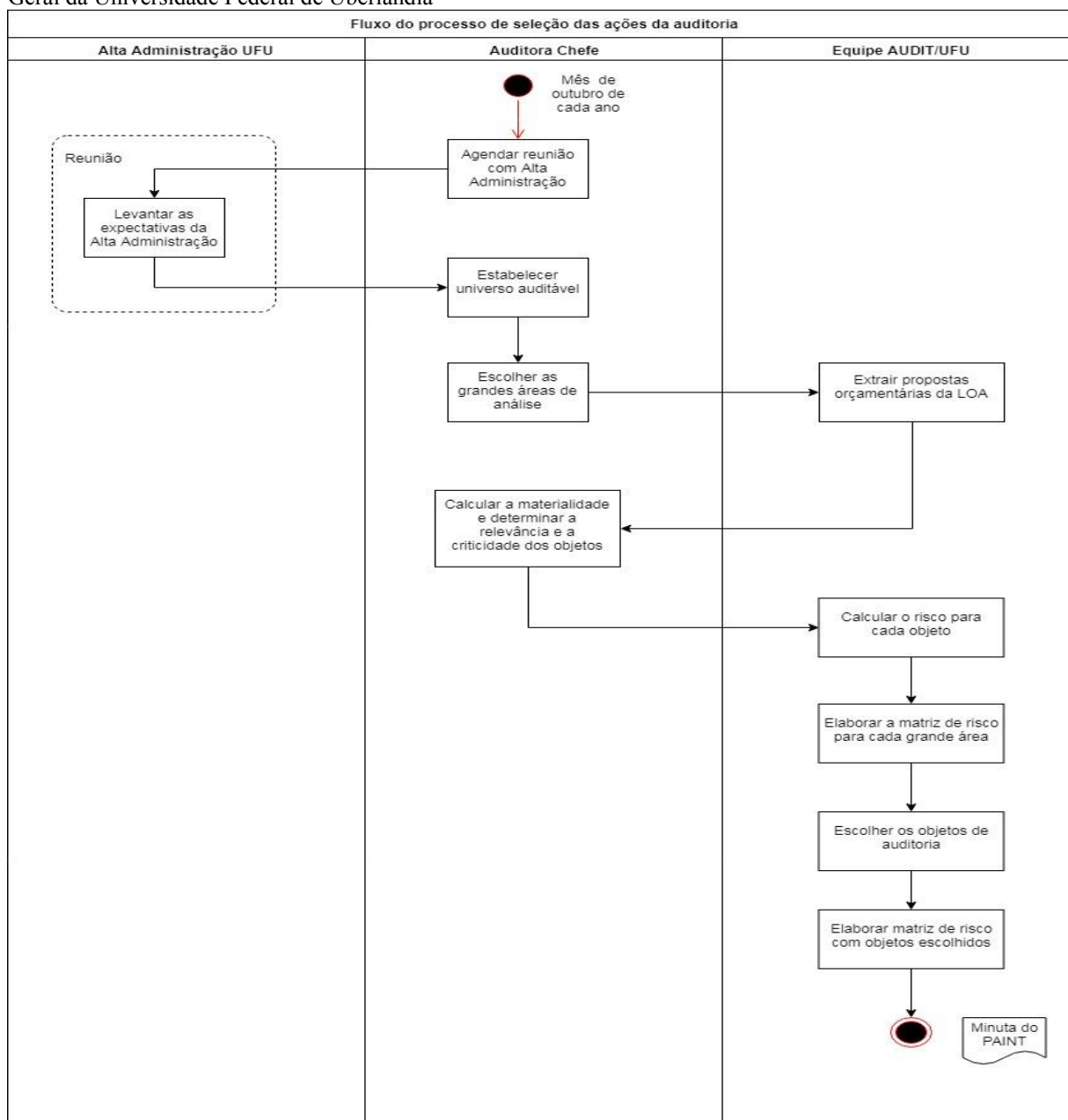
| RISCO | CLASSE DE RISCO | GRAU |
|------------------|------------------------|-------------|
| Altíssimo risco | A | >12 |
| Alto risco | B | 10 a 12 |
| Médio risco | C | 7 a 9 |
| Baixo risco | D | 4 a 6 |
| Baixíssimo risco | E | 0 a 3 |

Fonte: PAINTs da UFU (UFU, 2016, 2017a).

A avaliação dos critérios relevância e criticidade baseou-se, principalmente, no julgamento da Auditora Chefe, que possui um conhecimento bastante amplo sobre a instituição. A partir da análise dos planos objetos deste estudo, fica manifesto também que a forma com que a materialidade é calculada não foi demonstrada nos textos dos PAINTs e, embora os documentos nomeiem a tabela que elenca os graus de risco como matriz de risco, a equipe da Auditoria Geral da UFU não desenvolveu para os PAINTs estudados a matriz de risco no modelo impacto do evento x probabilidade de ocorrência. Desta forma, nos PAINTs da UFU referentes aos exercícios 2017 e 2018, as matrizes de risco não foram elaboradas conforme determinava a IN CGU 24/2015: “[...] a matriz de risco conterá o resultado da análise dos riscos associados a um macroprocesso ou tema, em termos de impacto e de probabilidade, que possam vir a afetar os objetivos do órgão ou entidade pública.” (BRASIL, 2015, p. 1).

Focando especificamente a etapa de seleção/priorização das ações de auditoria, foi possível desenvolver um fluxograma que representa o processo adotado pela AUDIT/UFU, conforme a figura 4.

Figura 4 – Fluxograma do processo de priorização das ações de auditoria – Metodologia utilizada pela Auditoria Geral da Universidade Federal de Uberlândia



Fonte: elaborado pela autora.

Ademais, convém ponderar que a seleção dos objetos alinhou-se aos planos, metas, programas, ações e objetivos da UFU; ao efetivo de servidores lotados na Auditoria Geral; às observações da equipe em relação aos variados setores da UFU no transcorrer do exercício; à eficiência e às fragilidades dos controles internos; à materialidade, relevância e criticidade dos objetos (no PAINT 2017) (UFU, 2016) e; aos objetivos e estratégias da UFU; ao efetivo de servidores lotado na Auditoria Geral; aos riscos a que a instituição estava exposta; à adequação e eficácia dos processos de governança, de gerenciamento de riscos e controles internos; à oportunidade de realização do trabalho a partir de dados e informações confiáveis, bem como

à materialidade, relevância e criticidade dos objetos do universo auditável (no PAINT 2018) (UFU, 2017a).

2.4.3 – Sugestões para o aprimoramento da metodologia baseada em riscos adotada pela Auditoria Geral da UFU para a priorização das ações de trabalho

Tendo em vista que os PAINTs dos anos 2017 e 2018 da Universidade Federal de Uberlândia contemplaram um rol de ações de auditoria selecionadas a partir da percepção de risco que os servidores da AUDIT/UFU possuíam, os resultados dos planejamentos globais estudados são PAINTs com alto nível de subjetividade.

Esta seção do estudo apresenta sugestões para o aprimoramento da metodologia ora estudada, mencionando alternativas e algumas ferramentas que poderiam tornar a hierarquização das ações de auditoria um processo de escolha mais objetivo. Assim, propõe-se que:

- ✓ sejam promovidas visitas técnicas dos servidores da auditoria nos vários setores da instituição, com o intuito de conhecer a dinâmica de funcionamento e os processos de trabalho das diversas áreas da UFU. Tal mecanismo facilita a identificação de riscos e possibilita que toda a equipe possa contribuir, de maneira efetiva, com o processo de planejamento global dos trabalhos de auditoria. A necessidade de se conhecer melhor a instituição e os seus processos advém do pressuposto de que o planejamento dos trabalhos requer um adequado nível de conhecimento das atividades executadas pela Unidade Auditada;
- ✓ seja adotado período estabelecido, no mês de outubro de cada ano, em que a equipe de auditoria possa se concentrar e discutir, de maneira conjunta, o planejamento global do ano seguinte. Considerando que o planejamento é a base dos trabalhos desempenhados pela Auditoria e que a execução cabe a toda a equipe da AUDIT/UFU, o processo de levantamento do universo auditável deve receber uma atenção especial, de modo a viabilizar que o plano seja contemplado com uma quantidade exequível de ações, com temas prioritários e a partir da visão de todos os servidores envolvidos. Tal ação viabiliza também a gestão do conhecimento relacionado à confecção dos PAINTs;
- ✓ esse período de discussão, mencionado na sugestão anterior, inicie-se pelo desenvolvimento individual, por parte dos membros da equipe da auditoria, de um rol de possíveis eventos que poderiam compor o universo auditável, para que em etapa posterior as

predileções possam ser discutidas com os outros membros da equipe (por meio da técnica de *brainstorming*, por exemplo);

✓ a equipe de auditoria identifique as áreas da UFU passíveis de auditoria a partir de outras fontes de informação, a exemplo de levantamentos documentais (procedimentos e manuais internos de outras áreas da instituição); de notícias da imprensa; de denúncias oriundas das áreas responsáveis pelo recebimento das mesmas; dos monitoramentos da implementação de recomendações realizados no decorrer dos anos antecessores; dos conselhos e gestores dos processos institucionais; dos sistemas de gestão utilizados pela UFU e de sugestões de outras áreas. Essas diversas fontes de informações “nos auxiliam a construir a percepção do que está ocorrendo na gestão e do que deve ser avaliado pela auditoria de forma mais específica (BRAGA, 2013);

✓ os servidores da auditoria construam, em conjunto, um questionário ou roteiro de entrevista para que possam ser aplicados aos gestores da instituição. Outra alternativa seria mensurar os riscos em cada setor ou unidade acadêmica da UFU utilizando-se as métricas da materialidade, relevância e criticidade, de maneira semelhante à avaliação que é feita pela AUDIT e considerando as tabelas 1, 2, 3 e 4 deste estudo. A ideia é que seja construído um *checklist* de prevenção ao risco a partir das respostas dos próprios gestores das áreas. Utilizando-se esta metodologia, as áreas que teriam seus *checklists* avaliados poderiam ser escolhidas por amostragem;

✓ os servidores da AUDIT/UFU obtenham informações relacionadas aos riscos institucionais com os gestores de todos os níveis (estratégico, tático e operacional). A contribuição dos gestores poderia ocorrer por meio de um momento reservado para aplicação de questionários, entrevistas estruturadas (a exemplo do modelo adotado na UFABC) ou *workshops*, ou até mesmo via e-mail;

✓ a equipe da auditoria se reúna para realizar o levantamento das informações obtidas dos gestores e outras partes interessadas, objetivando consolidar a decisão sobre quais serão os objetos trabalhados no exercício seguinte;

✓ em relação ao rodízio de ênfase, seja elaborada uma normativa que preveja a periodicidade de avaliação a partir do estabelecimento de um critério pré-estabelecido;

✓ selecionados os objetos, os servidores da auditoria interna avaliem os fatores de risco sob a ótica da materialidade, criticidade e relevância para se obter o grau de risco a partir da avaliação da própria AUDIT/UFU;

✓ que seja detalhada, nos PAINTs futuros, cada um dos fatores de risco, possibilitando o entendimento da sistemática utilizada pela AUDIT/UFU para a priorização das suas ações, a

exemplo dos cálculos realizados para a verificação da materialidade de cada objeto. O maior detalhamento propicia ainda o mapeamento das atividades;

✓ por último, como suporte à decisão, confeccione-se uma tabela com o resultado final das avaliações sobre os fatores de risco, para que sirva de apoio à priorização dos trabalhos da auditoria. Nela, os riscos podem ser evidenciados por meio de cores (vermelha, amarela e verde).

Assim, até que a UFU atinja maior maturidade na sua gestão de riscos e tenha um cadastro de riscos consolidado, possibilitando que a Auditoria Geral possa selecionar as suas ações de trabalho a partir do cadastro da própria Unidade Auditada (UFU), sugere-se que a equipe da AUDIT/UFU realize a adequação da metodologia atualmente adotada para a seleção/priorização das ações de auditoria, de forma a tornar tal sistematização mais objetiva e eficaz.

2.5 - CONCLUSÕES

A partir da articulação das informações obtidas via metodologias de pesquisa documental e bibliográfica e pela observação participante, este estudo teve por objetivo: investigar como a Auditoria Geral da Universidade Federal de Uberlândia prioriza suas ações de trabalho sob a perspectiva da gestão de riscos, apontar possíveis inconsistências no método vigente, construir o mapeamento do processo e propor melhorias para a metodologia investigada. A necessidade de priorização das ações advém do fato de que durante o período de um exercício e a partir das limitações de recursos antes mencionada, do tamanho e estrutura da instituição, não é possível que a AUDIT/UFU proceda com uma quantidade expressiva de avaliações e consultorias.

Assim, a AUDIT/UFU desenvolveu uma metodologia própria, orientada para os riscos e alinhada às leis, normativos e práticas de auditoria consagradas internacionalmente para que pudesse categorizar e priorizar as ações de trabalho que seriam elencadas nos seus PAINTs de 2017 e 2018.

A análise dos referidos planos revelou que a AUDIT/UFU considera os fatores de risco materialidade, criticidade e relevância para a identificação dos riscos relacionados aos objetos do universo auditável. Nesse processo, a Audin estudada utiliza a estratégia de segmentar as análises a partir das grandes áreas da instituição. Ainda, para a estabelecimento do universo auditável, a Auditoria Geral da UFU considera os planos, metas, programas, ações e objetivos da UFU; o efetivo de servidores lotados na Auditoria Geral; as observações da equipe em

relação aos variados setores da UFU no transcorrer do exercício; os resultados de auditorias anteriores, a oportunidade de realização do trabalho a partir de dados e informações confiáveis, entre outras variáveis.

A materialidade, criticidade e relevância relacionadas a cada objeto passível de auditoria foram avaliadas atribuindo-se pontuações. Esse processo permitiu o cálculo do Grau de Risco a partir da somatória do GM (Grau de Materialidade) + GRel (Grau de Relevância) + GC (Grau de Criticidade) e a construção de uma matriz de risco. A análise dos PAINs 2017 e 2018 da UFU sinaliza a presença do viés da subjetividade em relação às análises dos fatores de risco relevância e criticidade.

A avaliação dos PAINs permitiu concluir que os objetos do universo auditável que receberam as pontuações mais altas foram escolhidos como ações prioritárias de trabalho, passando a compor, juntamente com as ações obrigatórias e com as demandas específicas da alta administração e das partes interessadas, o rol de ações descritas nos PAINs 2017 e 2018 da UFU.

Esta pesquisa possibilitou identificar ainda que, na elaboração dos PAINs 2017 e 2018 a AUDIT/UFU incorre: na subjetividade quando da escolha dos objetos de auditoria (que fundamentalmente se baseia na *expertise* da auditora geral no julgamento dos critérios de relevância e criticidade); na ausência da matriz de risco de impacto e probabilidade, e na falta de envolvimento de toda a equipe com o processo de escolha dos objetos. Ainda, considerando o estabelecido na Portaria nº 2.737/2017 da CGU, que prevê: “A permanência no cargo de titular da unidade de auditoria interna deve ser limitada a três anos consecutivos, podendo ser prorrogada, uma única vez, por igual período” (BRASIL, 2017c, s.p), é de suma importância viabilizar a gestão do conhecimento voltado para a elaboração dos PAINs e tornar o processo de priorização atualmente adotado o mais objetivo possível.

Com a investigação, foi possível mapear o processo de seleção dos trabalhos de auditoria baseados em riscos, identificar os gargalos existentes na metodologia atualmente adotada e elaborar sugestões que visem aprimorar e conferir maior objetividade ao processo atual, a saber: levantar informações sobre os riscos institucionais com gestores dos níveis operacional, tático e estratégico; envolver toda a equipe da auditoria no planejamento global das ações, de forma a possibilitar a transferência de conhecimento, ampliar o leque de possibilidades de auditoria e subsidiar as decisões sobre as ações a partir de diferentes pontos de vista; promover visitas técnicas às áreas passíveis de serem auditadas, entre outras.

Pontua-se que nos PAINs estudados, as matrizes de risco não foram elaboradas conforme determina a IN CGU 24/2015, ou seja, os riscos não foram classificados em termos

de impacto do evento e de probabilidade de ocorrência. Porém, com a revogação da IN CGU 24/2015, em outubro de 2018, o PAINTE de 2019 foi elaborado considerando as determinações da nova IN CGU 9/2018, que não prevê a construção de matrizes de risco.

A IN CGU 24/2015, que serviu de parâmetro para a elaboração dos PAINTEs estudados, foi revogada e atualmente encontra-se em vigor a IN CGU 9/2018. Esta não mais determina a elaboração de uma matriz do tipo impacto x probabilidade e, fundamentalmente, a nova IN trouxe simplificação para o processo de elaboração do PAINTE.

Segundo a nova IN CGU 9/2018, o PAINTE deve conter: a relação dos trabalhos selecionados por meio da avaliação de riscos; a relação dos trabalhos a serem realizados em função de obrigação normativa, por solicitação da alta administração ou por outros motivos que não a avaliação de riscos; previsão de horas para a capacitação de cada servidor da UAIG; previsão da atividade de monitoramento das recomendações emitidas em relatórios anteriores e ainda não implementadas pela Unidade Auditada; relação das atividades a serem realizadas para fins de gestão e melhoria da qualidade da atividade de auditoria interna governamental; indicação de como serão tratadas as demandas extraordinárias recebidas pela auditoria interna durante a realização do PAINTE; exposição das premissas, restrições e riscos relacionados à execução do PAINTE; e apêndice com a descrição da metodologia utilizada para selecionar as ações baseadas na avaliação de riscos (BRASIL, 2018d).

Para pesquisas futuras, sugere-se que sejam avaliados os PAINTEs dos exercícios subsequentes, de forma a identificar se houveram avanços no procedimento de seleção das ações baseadas em risco consignadas nos planos. Outra possibilidade de estudo seria conflitar as ações escolhidas com base nos riscos e consignadas nestes PAINTEs e os resultados gerados para a instituição, de forma a identificar: os impactos operacionais, os sociais, os econômicos, à imagem institucional, entre outros.

CAPÍTULO 3: A GESTÃO DE RISCOS NO MONITORAMENTO DE RECOMENDAÇÕES DA AUDITORIA INTERNA EM UMA INSTITUIÇÃO FEDERAL DE ENSINO SUPERIOR

3.1 – INTRODUÇÃO

Às Unidades de Auditoria Interna Governamental (UAIG) do Poder Executivo Federal (PEF) atribui-se duas atividades de Controle Interno consideradas típicas: a Avaliação e a Consultoria, ambas complementares no sentido de agregar valor às instituições e melhorar os processos de governança, de gestão de riscos e de controles internos existentes (BRASIL, 2017b).

Uma terceira linha, a Apuração, tem por incumbência proceder com a verificação de atos e fatos inquinados de ilegalidade ou de irregularidade, visando a responsabilização de agentes públicos ou privados que porventura tenham incorrido em mau uso de recursos públicos. Tal atribuição é considerada atividade atípica, na medida em que, a princípio, não recai sobre as Auditorias Internas Singulares (Audins) dos órgãos ou entidades da Administração Pública Federal Direta e Indireta (BRASIL, 2017b).

A Avaliação, especificamente, tem por propósito obter e analisar evidências: sobre as demonstrações contábeis da organização; a respeito da obediência das atividades financeiras ou operacionais às regras e regulamentos aplicáveis; e acerca da eficiência e eficácia das atividades operacionais quanto ao atingimento de objetivos previamente estabelecidos. A partir das ações de avaliação, as UAIGs fornecem críticas, sugestões ou conclusões independentes sobre os mencionados temas em relação a um determinado objeto de auditoria. E a atividade de Consultoria, em contrapartida, tem por escopo contribuir com o aperfeiçoamento das operações das unidades auditadas mediante os serviços de assessoramento, aconselhamento, treinamento e facilitação (BRASIL, 2017b).

Ao serem empreendidas pelas Unidades de Auditoria Interna Governamental (UAIG), as atividades de Avaliação e Consultoria perpassam, de maneira análoga, pelas etapas de planejamento, execução, comunicação dos resultados e monitoramento (BRASIL, 2017b).

O monitoramento, em especial os relacionados aos trabalhos de Avaliação, é uma etapa do processo de auditoria que consiste em acompanhar e averiguar se as recomendações da UAIG foram implementadas pela unidade auditada e, em caso positivo, se as providências empreendidas atendem as recomendações emitidas pela Auditoria Interna: através do processo de monitoramento verifica-se a suficiência das medidas adotadas pela Unidade Auditada ou, se

as diligências sanaram as irregularidades identificadas durante a execução dos trabalhos da UAIG (BRASIL, 2017b).

Desta forma, para que a Auditoria possa servir de ferramenta estratégica ao aprimoramento da gestão organizacional, é relevante que toda recomendação seja efetivamente acompanhada e tratada. O investimento e retorno de todo o trabalho executado pela auditoria fica comprometido quando a área auditada não procede com a implementação das recomendações emanadas nos relatórios da Auditoria Interna (AZEVEDO, 2016).

Ademais, cada vez que a auditoria e a área auditada não trabalham de maneira coordenada com o tratamento das recomendações, corre-se o risco de o trabalho realizado pela UAIG não ultrapassar a barreira da emissão do relatório final, “[...] limitando-se à detecção de falhas nos processos, sem gerar as correções e melhorias que poderiam agregar valor e melhorar as operações.” (LÉLIS e PINHEIRO, 2012, p. 216).

A etapa de monitoramento das recomendações é, portanto, de grande importância para os trabalhos de auditoria e para o aprimoramento da gestão organizacional. E essa vigília pode ser realizada com ou sem o auxílio de sistemas informatizados ou ainda, pode ser realizada a partir da combinação de ambas técnicas. Pondera-se que a evolução das tecnologias de informação e computação na administração pública, e mais especificamente nos órgãos de controle interno, tem contribuído significativamente com a produtividade, eficiência e eficácia das atividades de auditoria (ALVES; FREITAS, 2017).

Neste cenário, as Técnicas de Auditoria Assistidas por Computador (TAAC) referem-se a qualquer *software* que colabore com o trabalho desempenhado pelo auditor. Vislumbra-se que TAACs promovam um aumento na produtividade, qualidade e agilidade dos processos e uma diminuição no tempo e nos custos das ações de auditoria. No monitoramento, em específico, as TAACs contribuem com uma melhor tratativa das recomendações.

Entre os benefícios advindos da utilização de um *software* específico para o monitoramento das recomendações, listam-se: mitigação do risco de não cumprimento das recomendações pelas áreas auditadas, celeridade na busca e tratamento de informações, criação de um banco de dados, confecção de relatórios gerenciais, simplificação no processo de registro das recomendações e manifestações das áreas auditadas, melhorias nos processos decisórios, melhora na produtividade, integração das informações organizacionais relativas às recomendações de auditoria, facilidade na operacionalização das recomendações e consequente diminuição do número de recomendações “em monitoramento”, padronização das manifestações das áreas, entre outras possibilidades e funcionalidades.

A Auditoria Geral da Universidade Federal de Uberlândia (AUDIT/UFU) realiza o monitoramento das suas recomendações de auditoria por meio do Sistema Eletrônico de Informações da Universidade Federal de Uberlândia (SEI! UFU), não possuindo um sistema informatizado específico para a realização deste trabalho. Tal *software* foi desenvolvido para a tramitação de processos e impõe algumas limitações/restrições ao trabalho de monitoramento de recomendações, a saber: impossibilidade de geração de relatórios gerenciais em diversos formatos, dificuldade de consolidação das providências em um único documento, utilização de tempo adicional para o preparo dos documentos (abertura de processos), entre outras.

A partir do exposto, apresenta-se a questão de pesquisa: Qual o processo de controle interno e monitoramento das recomendações de auditoria adotados pela AUDIT/UFU e quais os requisitos funcionais que um Sistema Informatizado de Monitoramento de Recomendações a ser utilizado pela AUDIT/UFU deveria conter?

O presente estudo tem por objetivo descrever o processo de controle interno e monitoramento das recomendações de auditoria e propor uma lista de requisitos funcionais que deveriam ser contemplados pelo Sistema Informatizado de Monitoramento de Recomendações, a ser desenvolvido para a AUDIT/UFU. Utilizou-se como fontes de estudo: as leis, os regulamentos e os normativos do Governo Federal que versam sobre o assunto, e outros Sistemas Informatizados atualmente utilizados por outros órgãos e entidades da administração pública.

Pontua-se que o TCU e a CGU recomendaram que a UFU aprimore os processos relacionados ao monitoramento de recomendações nos Acórdãos do TCU 1.162/2013 - Plenário e 1.032/2018 – Plenário, e no Relatório de Auditoria da CGU de nº 201315633 (BRASIL, 2013, 2015, 2018a). Ainda, nos Relatórios de Gestão – Exercícios 2016 e 2017 a alta administração da Universidade Federal de Uberlândia se manifestou a respeito do Sistema Informatizado ressaltando que “a Auditoria Interna da UFU não possui um sistema de monitoramento informatizado, sendo meta da Administração Superior implantar e/ou adquirir um sistema de monitoramento para esta Unidade de Controle.” (UFU, 2018, p. 264).

Para a AUDIT/UFU, a proposição dos requisitos funcionais (produto tecnológico deste estudo) contribui a etapa de levantamento de requisitos para do sistema. Ademais, o desenvolvimento do Sistema de Gestão Especialista é uma ação importante para que a Auditoria Geral proceda, de maneira adequada e tempestiva, com o monitoramento *online* das suas recomendações.

3.2 – REFERENCIAL TEÓRICO

Nesta seção são abordados os conceitos sobre controle interno na administração pública federal, monitoramento das recomendações de auditoria e sistemas de informação na administração pública.

3.2.1 – Breve histórico do Controle Interno na Administração Pública Federal

A ampliação das funções do Estado Brasileiro e a expansão da administração indireta, que ocorreram na década de 60, foram os principais determinantes para a criação do Controle Interno no setor público (BRITO, 2009).

São vários os marcos legais referentes ao controle interno na administração pública brasileira, a saber: a Lei nº. 4.320/64; o Decreto-lei no. 200/67; a Constituição Federal/88; a Lei nº. 10.180/2001, a Instrução Normativa Conjunta MP/CGU no. 01/2016, dentre outros. Esta sucessão de legislações que afetam o controle interno na administração pública reflete o contexto político-institucional de cada época (CASTRO, 2015).

A Lei nº. 4.320/1964 foi a precursora do Sistema de Controle Interno da Administração Pública Federal. No capítulo I trouxe disposições gerais a respeito do controle a ser exercido sobre a execução orçamentária. E nos capítulos II e III introduziu as expressões: Controle Interno (conferido ao Poder Executivo) e Controle Externo (atribuído ao Poder Legislativo e ao Tribunal de Contas da União). Ainda, previa que a verificação da legalidade dos atos, a ser realizada pelo Poder Executivo Federal, deveria ocorrer prévia, concomitante e subsequentemente aos mesmos (BRASIL, 1964; JOSÉ FILHO, 2008; BRITO, 2009).

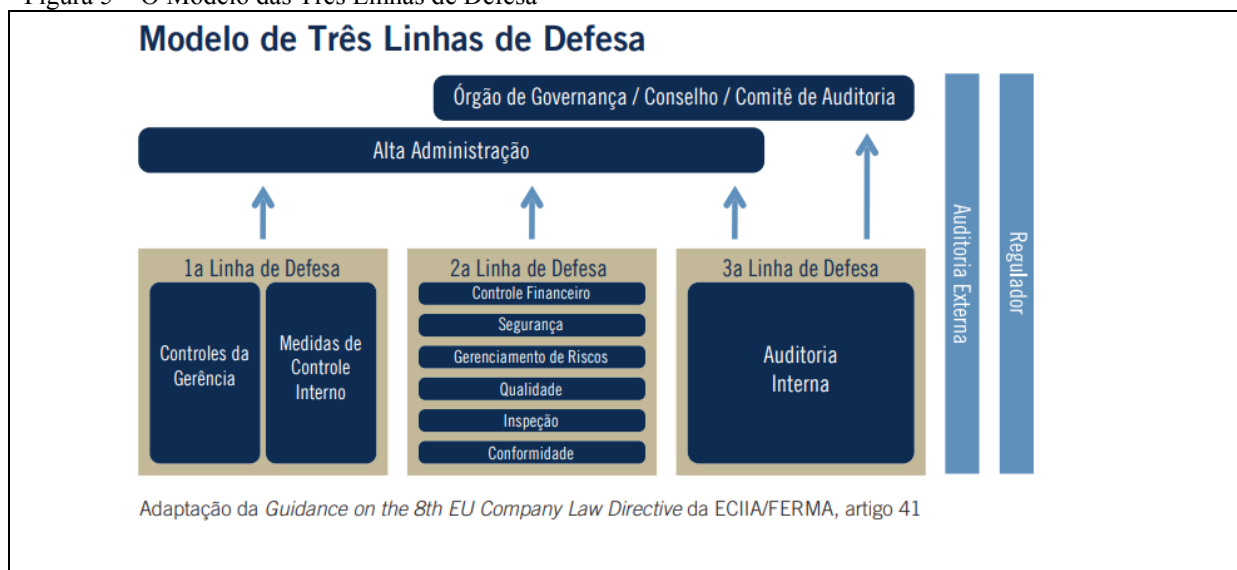
O Decreto-lei nº. 200/67, editado pelo governo militar, explicitou questões relacionadas à estrutura organizacional do setor público federal e se tornou uma verdadeira lei de diretrizes, sendo a principal referência para a reforma administrativa de 1967 (CÂMARA, 2002). Na época desse decreto-lei a questão central era “[...] por fim a uma situação de inexistência de controle real, efetivo, na Administração Federal, problema que, por si só, equivalia a romper uma tradição de sessenta anos, enraizada em concepções jurídicas que delegavam a segundo plano as lições da arte de administrar.” (DIAS, 1968, p. 19). Assim, segundo o entendimento de Dias (1968) o controle era condição ímpar para o êxito de qualquer administração e, em uma política de descentralização administrativa, deveria ser entendido com a contrapartida indispensável ao processo.

Desta forma, com o intuito de que fosse atingida a eficiência, eficácia e efetividade na aplicação dos recursos públicos, o decreto-lei em comento institucionalizou o controle como

um dos princípios fundamentais da Administração Pública Federal, a ser exercido em todos os níveis e todos os órgãos, e estabeleceu que o controle interno deveria contemplar três níveis de atuação, quais sejam: os exercidos pelas chefias competentes (controle primário); os exercidos pelos próprios órgãos de cada sistema; e os exercidos pelo sistema de contabilidade e pela atividade de auditoria (BRASIL, 1967; CASTRO, 2015). Porém, um dos problemas identificados no texto do decreto-lei é a ausência de uma definição explícita para a função administrativa controle, o que propiciou a diminuição do alcance do controle ao associar a palavra ao viés financeiro (BRITO, 2009).

O modelo das três linhas de defesa desenvolvido pelo IIA, em 2013 (Figura 5), e atualmente adotado pelo Ministério da Transparência e Controladoria-Geral da União (CGU) (BRASIL, 2017a), representa uma releitura sobre esses níveis de controle positivados no Decreto-Lei 200/1967 (CHAVES, 2017, apud OLIVEIRA, 2017).

Figura 5 – O Modelo das Três Linhas de Defesa



Fonte: IIA (2013).

O Decreto-lei 200/67 dispunha também sobre a racionalização do trabalho administrativo, prevendo que ele deveria acontecer a partir da simplificação de processos e da supressão de controles que se evidenciassem puramente formais ou tivessem um custo efetivamente superior ao risco envolvido (art. 14) (BRASIL, 1967). A partir do referido decreto-lei, o Estado brasileiro passou a ser representado por quatro pilares: administração direta, autarquias, empresas públicas e sociedades de economia mista. As fundações foram incorporadas à administração indireta em 1987. O conceito de “administração direta” e “administração indireta” permanece até os dias de hoje (CASTOR; JOSÉ, 1998; RIBEIRO, 2002).

Em última análise, o mencionado decreto-lei teve o propósito de superar a rigidez burocrática imposta à administração e, para tanto, à administração indireta foi conferida uma maior autonomia administrativa. Em linhas gerais, o decreto-lei 200/1967: 1. Consolidou os princípios gerais de racionalidade administrativa: planejamento, coordenação, descentralização, delegação de competência e controle; 2. Fixou o tripé: planejamento, orçamento-programa, programação financeira de desembolso; 3. Definiu normas administrativas básicas para a administração financeira e contabilidade; revisão da legislação de pessoal e licitações e contratos; entre outras inovações (BRITO, 2009; CASTRO, 2015).

A Constituição Federal de 1988 (CF/1988), por sua vez, se encarregou de consubstanciar o fundamento da Lei 4.320/64, bipartindo o Controle da Administração Pública em Interno e Externo (JOSÉ FILHO, 2008), e em consagrar que a fiscalização e o controle não se restringem às áreas financeira e orçamentária (BRITO, 2009). Assim, o assunto “Controle” é abordado de maneira mais ampla no artigo 70 da Magna Carta:

A fiscalização contábil, financeira, orçamentária, operacional e patrimonial da União e das entidades da administração direta e indireta, quanto à legalidade, legitimidade, economicidade, aplicação das subvenções e renúncia de receitas, será exercida pelo Congresso Nacional, mediante controle externo, e pelo sistema de controle interno de cada Poder. (BRASIL, 1988).

Marçola (2011) sintetiza que o artigo constitucional supramencionado reflete o “sistema de freios” desenhado para a administração pública. Para a autora, esse sistema corresponde aos controles interno e externo, que podem ser entendidos como os limites impostos ao poder exercido pelo administrador público. Deste modo, os controles configuram-se como freios ao arbítrio, à improvisação e à irresponsabilidade administrativa, podendo ser entendidos ainda como mecanismos de prevenção da ilicitude e preservação das organizações públicas.

Já o Artigo 74 da Carta Magna versa que os Poderes da União (Legislativo, Executivo e Judiciário) deverão manter, de maneira integrada, um Sistema de Controle Interno que, dentre outras finalidades, deverá “[...] comprovar a legalidade e avaliar os resultados, quanto à eficácia e eficiência, da gestão orçamentária, financeira e patrimonial nos órgãos e entidades da administração federal, bem como da aplicação de recursos públicos por entidades de direito privado [...]”. (BRASIL, 1988).

Na CF de 1988 o controle interno foi direcionado para o acompanhamento dos programas de governo e da gestão dos administradores, deixando em segundo plano o apoio ao controle externo. A “Constituição Cidadã” também inovou ao inserir no texto a obrigatoriedade à prestação de contas (CASTRO, 2015), ao estimular o controle social (LINCZUK, 2012) e ao ampliar a ação de controle para os poderes judiciário e legislativo, não previstos na Constituição

Federal de 1967 (BRITO, 2009). Em relação ao artigo 74 da Constituição Brasileira de 1988 Brito (2016) assevera: “da obrigatoriedade da prestação de contas surge a necessidade de definir quem avaliará os resultados obtidos com o uso dos recursos públicos, exercendo a função administrativa de controle” (p. 21). E o aumento no grau de complexidade imposto pela CF/88 fez surgir a necessidade de sucessivas reestruturações no Sistema de Controle Interno do Poder Executivo Federal (BRITO, 2009).

Dentre as várias iniciativas de controle despontadas nesta época, citam-se: criação do Sistema de Administração Financeira Federal – SIAFI (1987), criação da carreira de Finanças e Controle (1987), substituição da Conta Movimento do Governo no Banco do Brasil pela Conta Única do Tesouro no Banco Central (1988): “a implantação da Conta Única eliminou mais de cinco mil contas bancárias governamentais, permitindo o controle mais eficaz do fluxo de caixa do Governo” (BRITO, 2009, p. 11), criação da Secretaria Federal de Controle (1994), criação do regime jurídico dos servidores públicos – Lei 8.112/1990 e da Lei das Licitações e Contratos - 8.666/93, entre outras (BRITO, 2009).

A Lei nº. 10.180/2001, denominada Lei do Ciclo de Gestão, se encarregou de disciplinar e organizar o Sistema de Controle Interno do Poder Executivo Federal, definindo as suas finalidades, organização e competências (BRASIL, 2001). Segundo Brito (2009), quando a lei organiza as atividades de planejamento e de orçamento federal, de administração financeira federal, de contabilidade federal e de controle interno do Poder Executivo Federal em sistemas, ela acaba por determinar a separação das ações de controle interno das de contabilidade.

Por último, outro importante marco do Controle Interno na Administração Pública Brasileira é a publicação da Instrução Normativa Conjunta MP/CGU 01/2016, na qual foi disciplinado que, em consonância com todo o arcabouço de Sistema de Controle Interno criado até então, os órgãos e entidades do Poder Executivo Federal deveriam adotar medidas para a sistematização de práticas relacionadas à gestão de riscos, aos controles internos e à governança (BRASIL, 2016). A referida IN aprimora o conceito de Controle Interno, como colacionado a seguir:

conjunto de regras, procedimentos, diretrizes, protocolos, rotinas de sistemas informatizados, conferências e trâmites de documentos e informações, entre outros, operacionalizados de forma integrada pela direção e pelo corpo de servidores das organizações, destinados a enfrentar os riscos e fornecer segurança razoável de que, na consecução da missão da entidade, os seguintes objetivos gerais serão alcançados: a) execução ordenada, ética, econômica, eficiente e eficaz das operações; b) cumprimento das obrigações de *accountability*; c) cumprimento das leis e regulamentos aplicáveis; e d) salvaguarda dos recursos para evitar perdas, mau uso e danos. O estabelecimento de controles internos no âmbito da gestão pública visa essencialmente aumentar a probabilidade de que os objetivos e metas estabelecidos sejam alcançados, de forma eficaz, eficiente, efetiva e econômica. (BRASIL, 2016).

Em face do exposto conclui-se que a função “controle interno” seguiu o movimento de descentralização administrativa do Governo Federal. As reformas do aparelho do Estado, as inovações introduzidas na estrutura organizacional e operacional dos órgãos de controle, o intensivo avanço no plano normativo, com leis e respectivas regulamentações, e todas as outras ações acabaram por fortalecer os papéis desempenhados pelos órgãos de controle interno da administração pública brasileira. Assim, essas metamorfoses acompanharam, ao menos sob o ponto de vista teórico (legislações), “os anseios do Estado e da sociedade brasileira” (BRITO, 2009, p. 20).

3.2.2 – O Controle Interno: uma função administrativa

O controle interno está associado aos riscos a que as organizações estão expostas – ambos seguem um caminho conjunto. Neste sentido, os controles internos devem ser amplos (definidos na dimensão da totalidade de políticas, procedimentos e práticas organizacionais) de forma a mitigar os riscos inerentes às atividades organizacionais (FARIAS *et al.*, 2009).

A despeito de o presente estudo dar enfoque ao Controle Interno, em especial o exercido pelo Poder Executivo Federal, é oportuno esclarecer que alguns autores o consideram como sinônimo de “controles internos” e “sistema de controle(s) interno(s)” (JOSÉ FILHO, 2008; OLIVEIRA, 2014).

Miranda (2017) defende que: os “controles internos” devem ser definidos como aqueles executados por cada órgão e entidade, de forma ampla (controles internos no âmbito da gestão) que visam aumentar a probabilidade de alcance dos objetivos traçados, de maneira eficiente, eficaz, efetiva e econômica. O “controle interno” é entendido como sendo aquele de responsabilidade do gestor, adotado com o intuito de facilitar o atingimento dos objetivos organizacionais, a partir dos riscos associados a eles. Se materializa na forma de políticas, procedimentos e atividades. Em contrapartida, o “Sistema de Controle Interno” é composto por órgãos de controle interno que verificam a consistência e qualidade dos controles internos das organizações, entre outras funções (MIRANDA, 2017).

Entretanto, Monteiro (2015) entende que as expressões “controle interno”, “controles internos” e “sistema ou estrutura de controle(s) interno(s)” são sinônimas e possuem a mesma abordagem finalística, todas referenciando o processo “[...] composto pelo conjunto de políticas, pelas regras de estrutura organizacional e pelos procedimentos adotados dentro da entidade para vigiar, fiscalizar e verificar” (MONTEIRO, 2015, p. 162).

Alves e Moraes Júnior (2016) afirmam que o controle interno é um elemento que tem por função “[...] promover a capacidade de autoavaliação da gestão pública, no sentido de

desenvolver mecanismos para correlacionar as práticas desempenhadas no âmbito da Administração com os escopos normativos e governamentais desejados.” (ALVES; MORAES JÚNIOR, 2016, p. 59), evidenciando a concepção de fiscalização, correlação e avaliação e tendo por “[...] escopo principal favorecer o bom desenvolvimento da gestão pública, direcionando-a a estar em conformidade com os preceitos normativos e às postulações desejadas pelo próprio planejamento da Administração Pública.” (ALVES; MORAES JÚNIOR, 2016, p.59).

Castro (2015) preceitua que o controle administrativo retroalimenta o processo de planejamento da gestão e tem como ponto focal a verificação, a partir da qual é possível precisar se a atividade controlada vai ao encontro dos objetivos traçados. José Filho (2008) propõe que a função de controle seja acompanhada por sistema de informação e avaliação, com a finalidade de certificar o cumprimento do que foi planejado, “sob pena de a condução dos negócios públicos se transformarem em uma mera improvisação” (JOSÉ FILHO, 2008, p. 87).

O controle interno é uma ação típica dos dirigentes organizacionais, com o propósito de diminuir os riscos e aumentar as chances de alcance dos objetivos das instituições através do combate às improvisações e à irresponsabilidade administrativa, evitando prejuízos sociais e econômicos. Na administração pública, em específico, o controle interno assegura que as atividades planejadas estejam calçadas pelos princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência (MARÇOLA, 2011).

Sendo um instrumento essencial para a consolidação da legitimidade e da economicidade da ação governamental, o controle exercido na administração pública auxilia na perseguição “[...] da máxima qualidade e eficiência possíveis na prestação dos tão necessários serviços públicos essenciais com a indispensável regularidade jurídica dos procedimentos adotados” (BUGARIN, 2011). Complementarmente, na gestão pública os procedimentos de controle também visam o cumprimento de um conjunto de normas e regulamentações (ARAÚJO *et al.*, 2016).

Portanto, o controle interno ou controle administrativo é aquele que traz segurança para os atos praticados, promove a eficiência operacional da organização, estimula a aderência às políticas traçadas pela instituição, protege os ativos e inibe a corrupção. Neste sentido, o controle pode ser entendido como a base para a gestão pública, sendo visto também como um instrumento da democracia (CASTRO, 2015).

Para efetivar seus controles internos administrativos, a entidade deve elaborar, para cada área, normativos e manuais que descrevam os procedimentos a serem adotados pelos executantes. Devem também levar em consideração a relação custo/benefício para que ele seja implementado (CASTRO, 2015). A evidenciação do custo associado aos controles é importante

porque o benefício advindo das ações de controle deve ser maior do que o custo de implementação (MIRANDA, 2017).

No tocante aos tipos de controles existentes, nomeia-se: prévio, concomitante ou subsequente (posterior). O primeiro se antecipa à conclusão do ato e pode ser efetivado por meio da contabilidade; o segundo se materializa no decorrer das ações e se dá por meio da fiscalização; finalmente, o terceiro é aquele que averigua uma ação já praticada, sua conformidade em relação ao planejado. A técnica utilizada para este caso de controle é a auditoria (CASTRO, 2015).

Miranda (2017), em contrapartida, divide os tipos de controle em: preventivos, corretivos, diretivos e detectivos. Os preventivos buscam diminuir a possibilidade de ocorrência de um resultado indesejável; os corretivos são realizados sobre ações já realizadas; os diretivos orientam as ações de forma a garantir que um determinado resultado seja alcançado; e os detectivos são controles *a posteriori*, ou seja, os eventos indesejáveis são reparados após a sua ocorrência.

Neste matiz, o controle deve ser entendido como “[...] um conjunto de práticas tendentes de forma preventiva, detectiva ou corretiva, para burocratizar o sistema no intuito de fiscalizá-lo, ampará-lo e eventualmente até corrigi-lo para seu próprio desenvolvimento cada vez mais sólido e eficiente” (ALVES; MORAES JÚNIOR, 2016, p. 57).

O monitoramento das recomendações realizado pelas Unidades de Auditoria Interna Governamental é um tipo de controle interno executado pela equipe de Auditoria Interna com o fito de acompanhar e tratar as recomendações emitidas às unidades auditadas por meio dos seus relatórios, notas técnicas, pareceres ou outro documento oficial. O processo de monitoramento de recomendações configura-se como uma etapa do trabalho de auditoria que deve prevista no PAINT das instituições: segundo a Instrução Normativa da CGU nº 9/2018, o PAINT deverá conter: “IV - previsão da atividade de monitoramento das recomendações emitidas em trabalhos anteriores e ainda não implementadas pela Unidade Auditada” (BRASIL, 2018b, p. 3).

3.2.3 – O Monitoramento das Recomendações de Auditoria

O monitoramento da implementação de recomendações é parte integrante do ciclo de auditoria. É também uma etapa a ser prevista no Plano Anual de Auditoria Interna (PAINT), documento que consolida o planejamento da Auditoria Interna Governamental para o ano subsequente (BRASIL, 2017a).

Segundo Garcia (2001), o monitoramento é um processo sistemático e contínuo, que tem por propósito consolidar informações sintéticas e tempestivas para a avaliação situacional e intervenção oportuna que vise a adequação das ações monitoradas. Ainda, tem por escopo aumentar a chance de resolução dos problemas identificados durante a execução da auditoria, “[...] seja pela implementação das deliberações ou pela adoção de outras medidas de iniciativa do gestor. A expectativa de controle criada pela realização sistemática de monitoramentos contribui para aumentar a efetividade da auditoria.” (BRASIL, 2010).

O monitoramento da implementação das recomendações permite a atualização do diagnóstico situacional, oferecendo informações necessárias para verificar se as providências tomadas pelos gestores das áreas auditadas contribuíram para o alcance dos resultados almejados; além de auxiliar na identificação das dificuldades enfrentadas pelo gestor da área auditada na resolução das inconformidades constatadas pela equipe de auditoria. Outrossim, essa fase do ciclo auditorial favorece a avaliação da qualidade dos trabalhos desempenhados pela UAIG, identificando oportunidades de aperfeiçoamento, de aprendizado e de quantificação de benefícios, além de fornecer subsídios para o processo de seleção de novos objetos de auditoria (BRASIL, 2010).

Constituindo-se como uma etapa de suma importância para os trabalhos de auditoria, o monitoramento realizado pela Unidade de Auditoria Interna Governamental tem como insumos as recomendações. Estas, são elaboradas pelos auditores e se pautam em “o quê” deve ser feito ou qual o resultado precisa ser alcançado. Assim, as recomendações decorrem dos achados de auditoria e são ações que possuem o objetivo precípua de corrigir falhas e aperfeiçoar processos (BRASIL, 2017b).

Na visão de Braga (2013) recomendar é algo realmente complexo, de grande responsabilidade. “Entrar na gestão por meio de uma auditoria, detectar situações anômalas e a partir daí propor ações corretivas e preventivas (p. 137)” exige do auditor maturidade, estudo, técnica e capacidade de diálogo (BRAGA, 2013). As recomendações de auditoria são imprescindíveis para que a auditoria interna alcance o seu objetivo de agregar valor à gestão. “Em grande medida, o alcance dos objetivos de uma auditoria interna é mensurado por meio dos benefícios obtidos pela gestão com a implementação das recomendações” (BRASIL, 2017b, p. 101).

Segundo Imoniana *et al.* (2014), as auditorias internas existem para adicionar valor e aprimorar as operações da organização. O valor pode ser fornecido às instituições por meio de atividades e serviços que tenham seus resultados acompanhados, gerenciados e quantificados.

E os resultados das atividades da auditoria, em muitas oportunidades, é apresentado na forma de recomendações (IMONIANA *et al.*, 2014).

A partir da complexidade e quantidade de ações a serem realizadas pela Unidade Auditada, pode-se estabelecer um plano de ação, que norteie e permita o monitoramento da implementação das medidas requeridas. Os planos de ação são concebidos pelos gestores da Unidade Auditada e avaliados pela equipe de auditoria, que possui alçada para aperfeiçoá-lo na medida em que seja necessário (BRASIL, 2017b).

Pesquisa desenvolvida por Azevedo (2016), avaliou a influência das recomendações dos relatórios de auditoria na melhoria da gestão da Secretaria Executiva do Ministério da Saúde. Para tal, procedeu-se com a análise documental e aplicação de questionários aos gestores do referido órgão. Pela análise documental, constatou-se que, para o período 2011-2015, apenas 50% das recomendações da CGU foram atendidas pelo órgão estudado. Dentre os resultados obtidos via entrevistas, listam-se: 1. As recomendações da CGU, por vezes, são incoerentes, inviáveis de atendimento e refletem a falta de conhecimento técnico e visão contextual dos auditores em relação à natureza do trabalho do objeto auditado; 2. Em muitas situações, os apontamentos feitos pela auditoria não levam em consideração a situação real enfrentada pelos auditores, se pautando apenas na lei para serem elaboradas; 3. Algumas recomendações cerceiam a tomada de decisões baseada na cultura e campo de atuação do órgão, impossibilitando o gestor de atuar de forma eficaz (AZEVEDO, 2016).

Desta forma, é imprescindível que, ao formular as suas deliberações, a equipe de auditoria se atente às características das recomendações que contribuem para o alcance da sua efetividade. Sobre o assunto, a CGU defende que as recomendações: sejam monitoráveis (seja possível aferir o desempenho), atuem na causa raiz do problema, sejam viáveis (considerem restrições legais, financeiras, de pessoal e outras), apresentem boa relação custo-benefício, considerem alternativas, sejam direcionadas ao agente que tenha responsabilidade e alçada para implementá-la, sejam diretas e claras, tenham especificidade, significância para a organização e sejam positivas, no sentido de convencer a alta administração de que a implementação trará resultados benéficos (BRASIL, 2017b). Em adição, o TCU pontua que: os auditores devem dar destaque aos “[...] aspectos mais relevantes e evitar quantidade excessiva de deliberações, que pode desviar o foco do gestor da implementação de providências que sanem as principais deficiências do objeto auditado.” (BRASIL, 2010, p. 42).

Conforme Walz (1997), as recomendações agregam valor às instituições quando aprimoram processos organizacionais ou quando viabilizam melhorias em sua estrutura. Mas, fundamentalmente, para agregar valor essas recomendações devem ser de alta relevância.

Recomendações deste tipo carregam algumas características: promovem mudanças positivas, levam a níveis mais altos de desempenho, são orientadas para o futuro, estimulam a utilização de sistemas de informação, entre outras. O referido autor pontua ainda que: uma recomendação que previne problemas é mais valiosa do que aquela que corrige um problema existente na organização (WALZ, 1997).

Para Ribeiro Filho *et al.* (2010) as recomendações exaradas nos relatórios de auditoria são o principal produto a ser ofertado para a sociedade. Para estes autores, quando a auditoria observa os impactos das suas recomendações na sociedade, ela está focando na dimensão da efetividade, em contrapartida, quando a auditoria foca nos impactos das recomendações quando da implementação por parte da área auditada, ela está focada na questão da eficácia (RIBEIRO FILHO *et al.*, 2010).

Os mesmos autores opinam que é possível a adoção de um plano de contingenciamento ou de medidas de emergência quando é identificada alguma fragilidade no conteúdo das recomendações emitidas pela auditoria. Ou seja, esse processo de vigília (monitoramento) permite a identificação de inconsistências ou fragilidades nas recomendações, de forma que elas possam ser aprimoradas para não comprometerem os resultados esperados da sua implementação (RIBEIRO FILHO *et al.*, 2010).

Para a Secretaria Federal de Controle Interno, a alta administração da Unidade Auditada é quem deve zelar pela implementação das recomendações emitidas pela Unidade de Auditoria Interna Governamental, recaindo sobre aquela a responsabilidade do risco relacionado à ausência de providências (BRASIL, 2017a). Assim, à Auditoria Governamental atribui-se a incumbência de: acompanhar permanentemente as providências implementadas pelos gestores das áreas auditadas em resposta às recomendações exaradas pela Audin e proceder com a avaliação dos benefícios auferidos pela Unidade Auditada a partir da implementação das suas recomendações (BRASIL, 2010, 2017a).

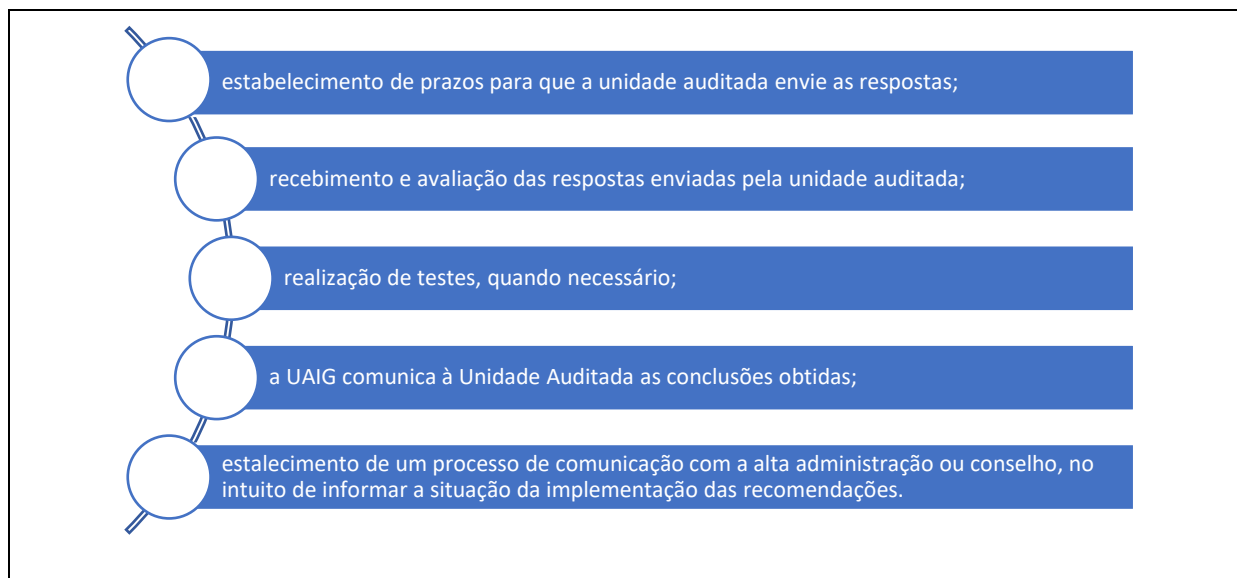
Esse tipo de controle contribui para aumentar a efetividade das ações de auditoria, que é medida pelos cálculos de: percentual de implementação das recomendações e relação custo-benefício dos trabalhos executados pelo órgão de controle interno (BRASIL, 2010). Ainda, o objetivo do monitoramento é o de verificar se a entidade auditada tratou adequadamente as questões levantadas pela auditoria (INTOSAI, 2017).

De acordo com Imoniana (2017), a natureza, época e extensão das atividades de acompanhamento devem ser estabelecidas a partir da relevância do achado de auditoria, da magnitude dos riscos e dos custos associados à entidade. Ainda, a auditoria interna deve

esclarecer o qual impacto (para a gestão organizacional) para o caso de as medidas corretivas não serem adotadas pelos gestores das áreas auditadas (IMONIANA, 2017).

O Manual da CGU estrutura o monitoramento de recomendações em etapas, conforme a Figura 6.

Figura 6 - Estrutura de Monitoramento de Recomendações



Fonte: BRASIL, 2017b, p. 119.

Imoniana (2017) pontua que, no decorrer do acompanhamento das recomendações, deve ser formulado um relatório que registre o estado das ações de acompanhamento (IMONIANA, 2017). Segundo a CGU, esse relatório corresponde ao Plano de Providências Permanente (PPP), que é elaborado com base nas recomendações da Auditoria e nas providências dos gestores das áreas auditadas. O Plano de Providências Permanente é, portanto, o registro das providências implementadas pelos gestores das áreas auditadas para cada recomendação enviada pela UAIG. É através dessa manifestação do gestor que a recomendação pode ser classificada pela auditoria como: atendida, monitorando, cancelada, consolidada ou não monitorada (BRASIL, 2018d).

Sobre esse assunto, a IN CGU 3/2017 afirma que as recomendações emitidas pela auditoria interna devem ser monitoradas “de forma dinâmica e independente do instrumento de comunicação que as originou, podendo ser alteradas ou canceladas durante a fase de monitoramento em decorrência de alterações no objeto da recomendação ou no contexto da Unidade Auditada.” (BRASIL, 2017a).

O acompanhamento das recomendações pelo gestor da unidade auditada deve ser feito cotidianamente, de forma que as recomendações não sejam esquecidas, os prazos sejam cumpridos e os resultados sejam monitorados (AZEVEDO, 2016). E, nesse processo de

acompanhamento da implementação das recomendações, eventualmente, há um desgaste da UAIG junto aos responsáveis pela implementação, uma vez que ingerência nem sempre acontece em ambientes pacíficos e cooperativos (AZEVEDO, 2016).

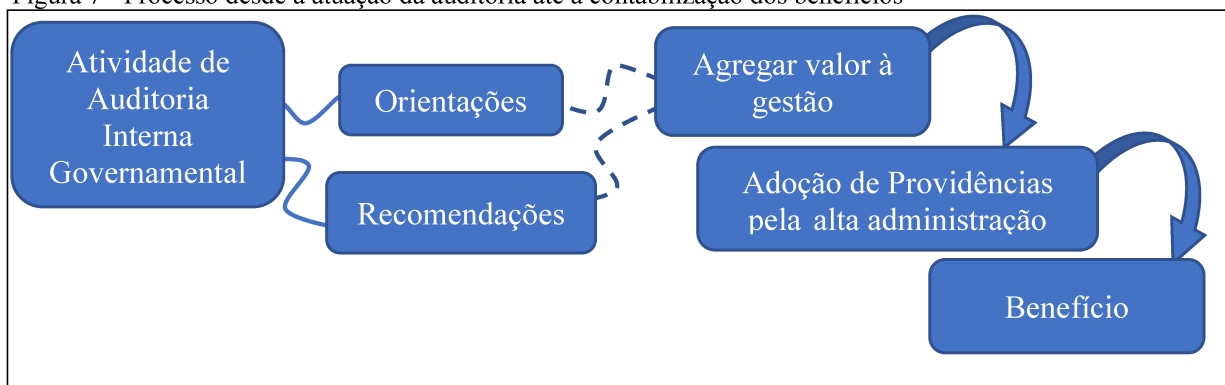
Sobre esse assunto, a pesquisa realizada por Geist e Knebel (2016) junto aos auditores internos participantes do 44ª FONAITec – Capacitação Técnica dos Integrantes das Auditorias Internas do Ministério da Educação, verificou que as recomendações exaradas pelas Auditorias Internas em seus relatórios são implementadas pelas áreas auditadas em apenas 66% dos casos (e dessa porcentagem, 22% sempre executam e 44% executam razoavelmente). Segundo os pesquisadores, as dificuldades inerentes à implementação das recomendações podem estar atreladas às comunicações falhas entre a auditoria interna e as áreas auditadas (GEIST; KNEBEL, 2016).

Além dos seus resultados servirem de subsídio para o planejamento de futuras auditorias e para o aprimoramento da gestão organizacional (UFMG, 2013), o monitoramento consiste em um dos meios pelos quais as auditorias internas conseguem contabilizar os resultados e benefícios advindos do seu trabalho (BRASIL, 2018c).

No tocante a esses resultados e benefícios dos trabalhos da auditoria interna, o item 181 da Instrução Normativa da Secretaria Federal de Controle nº. 3/2017 prenuncia que as Auditorias Internas Governamentais “[...] devem adotar sistemática de quantificação e registro dos resultados e benefícios da sua atuação, adotando princípios e metodologia compatíveis com regulamentação pelo órgão central do SCI [...]” (BRASIL, 2017a, p. 30).

De forma a atender as previsões legais antes mencionadas, a IN nº. 4/2018 previu que as Audins passem a contabilizar os benefícios financeiros e não-financeiros advindos da sua atuação, estabelecendo conceitos, requisitos e regras básicas para tal (BRASIL, 2018c). O referido normativo demonstra o processo que contempla desde atuação da auditoria até a contabilização do benefício, conforme a Figura 7:

Figura 7 - Processo desde a atuação da auditoria até a contabilização dos benefícios



Fonte: Brasil (2018c, p. 59).

Os benefícios representam “os impactos positivos observados na gestão pública a partir da implementação, por parte dos gestores públicos, de orientações e/ou recomendações provenientes das atividades de auditoria interna” e prejuízos referem-se aos danos ao erário “que resulte em recomendação de reposição de bens e valores” (BRASIL, 2018c, p. 1).

Segundo a mesma IN, dentre os benefícios financeiros estão os decorrentes das recomendações focadas na evitação de gastos indevidos e na recuperação de prejuízos (ou valores) e os não financeiros decorrem de recomendações que visam melhorias gerenciais, dos controles internos, aprimoramento de normativos e processos. No tocante aos prejuízos, o monitoramento das recomendações possibilitará o ajustamento dos valores à medida em que novas evidências justifiquem (BRASIL, 2018c).

Para a CGU “[...] o monitoramento dos prejuízos, bem como das demais recomendações emitidas pelas UAIG, é parte essencial do trabalho das instituições e deve ser entendido como parte do processo para atingimento dos resultados” (BRASIL, 2018c, p. 1).

3.2.4 – Sistemas de Informação na Administração Pública

“A informática pública brasileira tem mais de 40 anos” (CUNHA; MIRANDA, 2013). Desde a década de 1960 e nas mais diversas áreas, a administração pública tem substituído os processos manuais de gerenciamento administrativo por sistemas informatizados (CUNHA; MIRANDA, 2013; ALVES; FREITAS, 2017).

Um dos protagonistas nesse cenário é o Serviço Federal de Processamento de Dados (Serpro). Instituído pela Lei 4.516/64, o Serpro é a primeira empresa pública de Tecnologia da Informação criada no país (BRASIL, 1964). A empresa, considerada uma referência mundial em serviços de TI no setor público, foi a responsável pelo desenvolvimento de diversos sistemas de informação para vários órgãos e entidades da administração pública federal, entre os quais: Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão – MPOG; Secretária do Tesouro Nacional – STN; Tribunal de Contas da União – TCU; e outros (REVISTA TEMA, 2002; ROCHA, 2013). Por esse motivo, Janssen (2015) comenta que a história do Serpro se confunde com o próprio governo eletrônico no Brasil (JANSSEN, 2015).

O SIAFI - Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal, uma das ferramentas computacionais desenvolvidas pelo Serpro e largamente utilizada pelo Governo Federal até os dias de hoje, foi implantado em 1987, e à época, para que pudesse ser operacionalizado, precisou ser montada uma Rede de Teleprocessamento de Dados, cujo

computador principal ficava em Brasília e os terminais de digitação nos estados da federação e no exterior (PALUDO, 2012).

Mas os investimentos em Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) foram significativamente impulsionados pelo processo de reforma do Estado, ocorrido em 1995 (DINIZ *et al.*, 2009). A partir de então, os órgãos e entidades públicas iniciaram o processo de adequação das técnicas de trabalho aos sistemas informacionais emergentes (ARRIAL, 2011).

Entre as experiências inovadoras de tecnologia da informação e comunicação (TIC) que ocorreram a partir dessa época (meados da década de 1990), listam-se: a entrega da Declaração do Imposto de Renda via Internet (1997); a criação do Portal da Transparência (2004); a utilização das urnas eletrônicas em todos os município brasileiros (2004); o uso de computadores de mão durante a contagem populacional e o censo agropecuário pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em 2007; entre outras (BALBE, 2010).

A utilização estratégica das tecnologias de informação e comunicação como elemento “[...] viabilizador de um novo modelo de gestão pública evoluiu para o que é hoje chamado de governo eletrônico.” (DINIZ *et al.*, 2009, p. 27). O Governo Eletrônico ou E-gov é uma prática do governo federal, iniciada em meados da década de 1990, que representa uma modificação na forma como o governo, por meio das tecnologias de informação e comunicação, alcança seus objetivos para o cumprimento do papel do Estado (DINIZ *et al.*, 2009).

Fernandes *et al.* (2012) asseveram que, na área pública, a associação de um sistema e infraestrutura de TI com processos de gestão institucionais auxiliam no aprimoramento da efetividade dos resultados. De maneira semelhante, Fresneda (1998) entende que a tecnologia da informação é considerada um fator propulsor da transformação das instituições públicas. Com efeito, a adoção estratégica das ferramentas computacionais no setor público contribuiu com o aumento da eficiência nos serviços governamentais, gerando maior economia aos cofres públicos e mais qualidade no atendimento às demandas da sociedade (OLIVEIRA, L.C.P. *et al.*, 2015).

Frisa-se que, no setor público, o suporte da alta gestão é fundamental para que exista o compartilhamento das informações entre os órgãos (OLIVEIRA, D. L. *et al.*, 2015). Oliveira *et al.* (2011) afirmam que esse suporte da alta gestão é percebido pelo grau de envolvimento dos gestores na implantação do *software*, pelas decisões relacionadas à alocação dos recursos que viabilizam a mencionada implantação e pelos programas de gestão e treinamento que são ofertados para as equipes de trabalho (OLIVEIRA *et al.*, 2011).

No estudo realizado por Oliveira D. L. *et al.* (2015), foram levantados os fatores de sucesso (benefícios e vantagens) relacionados à utilização de Sistemas de Informação (SI)

contábeis em quatro órgãos públicos municipais. Os resultados da investigação são apresentados a partir dos constructos: qualidade da informação, qualidade do sistema, qualidade do serviço e benefícios líquidos da utilização dos sistemas de informação (impactos em nível de processos e de instituição pública) (OLIVEIRA, D. L. *et al.*, 2015).

No tocante ao quesito qualidade do sistema, os autores concluíram que, entre os órgãos públicos que fizeram parte da amostra, tal característica foi percebida pela facilidade do uso e de aprendizagem, agilidade, confiabilidade, flexibilidade, fornecimento de informações úteis para a tomada de decisões e redução dos custos operacionais; quanto à qualidade da informação em si, a pesquisa revelou que os sistemas informatizados propiciam informações confiáveis, relevantes, compreensíveis, tempestivas, verificáveis, concisas, pontuais, fidedignas, precisas, oportunas (completa, neutra e livre de erro) e atualizadas. Em relação à qualidade do serviço, os benefícios advindos da utilização dessas ferramentas residem: na melhoria de produtividade e tomada de decisões, confiabilidade e gerenciamento eficiente dos processos. Por último, no nível dos processos e instituição públicas, os impactos (benefícios) relacionam-se à inovação, aprimoramento do produto/serviço, confiabilidade, eficácia e redução dos custos com a impressão de papel, com pessoal e diminuição do tempo destinado à elaboração de relatórios e otimização dos resultados dos programas governamentais (OLIVEIRA, D. L. *et al.*, 2015).

Especificamente em relação à inovação nos processos de gestão interna nas universidades públicas, Pereira *et al.* (2017) entendem que as respostas às demandas da própria instituição e da sociedade são aprimoradas quando consideram soluções tecnológicas no desenvolvimento dos seus trabalhos. Ainda, a utilização dos *softwares* origina novas funcionalidades para ferramentas já utilizadas e melhora a prestação dos serviços, sendo uma ferramenta estratégica que impacta diretamente nos processos de toda a organização (PEREIRA *et al.*, 2017).

Os mesmos autores pontuam ainda que, pelo senso comum, a Universidade é

vista como berço de pesquisas que desenvolvem, melhoram e criam conceitos, produtos e tecnologias. No entanto, talvez essa perspectiva não reflita a realidade interna dessa organização. Já que teorizar, criar, melhorar e produzir difere-se de efetivamente inovar. De outro modo, empreender em uma organização complexa pode transformar-se em uma vantagem competitiva na busca pelo princípio da eficiência em organizações públicas. (PEREIRA *et al.*, 2017, p. 9).

Da maneira semelhante, Paula (2000) afirma que o tempo e a qualidade relacionados ao atendimento de demandas e obtenção de informações são beneficiados pela utilização de soluções tecnológicas. Para a autora, as vantagens da adoção de sistemas informatizados na Auditoria Interna são: redução do tempo de permanência do auditor na área auditada; viabilidade de o auditor realizar monitoramentos à distância; melhor preparo dos auditores para

os trabalhos de campo, já que acessam os documentos da área auditada antes mesmo do deslocamento da equipe de auditoria; aumento do universo monitorado por meio do acompanhamento de banco de dados; possibilidade de o trabalho ser feito com um efetivo menor de auditores; facilidade no armazenamento e na forma de acesso às informações; redução de arquivos de papéis, que ocupam espaços físicos e impõem custos com o armazenamento; aumento da motivação e produtividade dos auditores, liberando-os de alguns trabalhos considerados burocráticos e rotineiros; e maiores condições para o atingimento dos objetivos da Auditoria Interna (PAULA, 2000).

Rodrigues (2018) desenvolveu um estudo que procurava identificar quais as ferramentas as Audins das Universidades Públicas Federais brasileiras estavam adotando para o monitoramento do atendimento das recomendações expedidas pelas auditorias internas. A amostra do estudo é compreendeu 61 universidades públicas federais e os dados para a pesquisa foram obtidos através do Sistema Eletrônico do Serviço de Informações ao Cidadão (e-SIC) no primeiro semestre de 2017. De acordo com o pesquisador, os resultados revelam que: o método de controle mais utilizado para o monitoramento das recomendações é o preenchimento de planilhas eletrônicas (41 universidades ou 68,33% da amostra). Quanto aos sistemas informatizados, 38 universidades (63,33% da amostra) não utilizam sistema informatizado para efetuar o controle das atividades. Ainda, na visão do pesquisador, os sistemas de Auditoria Interna são ferramentas de fundamental importância para os trabalhos das Audins, por viabilizar a agilidade na troca de informações entre auditores e auditados (RODRIGUES, 2018).

O mesmo autor afirma que no ano de 2016, 22 (36,67%) das universidades estavam com sistemas informatizados em processo de implantação ou já utilizando, entre os quais: o módulo de Auditoria e Controle do SIPAC (Sistema Integrado de Patrimônio, Administração e Contrato, desenvolvido por professores e alunos da Universidade Federal do Rio Grande do Norte), o SIAUDI (Sistema Informatizado de Auditoria Interna, desenvolvido pela Companhia Nacional de Abastecimento), o SADIN (Sistema de Auditoria Interna, desenvolvido pela Universidade Federal do Ceará), o módulo de Auditoria Interna do GURI (Sistema de Gestão Unificada de Recursos Institucionais, desenvolvido pela Fundação Universidade Federal do Pampa) e o AIN (Auditoria Interna, desenvolvido pela Universidade Feral de Viçosa). Muitos desses referidos sistemas já está em uso em outras instituições. O SIAUDI, em específico, tem o *download* disponibilizado no portal de dados abertos do Governo Federal (RODRIGUES, 2018).

Nos últimos anos, a administração pública brasileira tem se empenhado para transitar de uma abordagem de Governo Eletrônico (*e-government*) – focada na digitalização de

formalidades, na criação de serviços públicos *online* e na eficiência do setor público interno - em direção a uma perspectiva de Governo Digital – abordagem orientada para os dados e para os usuários (OCDE, 2018). Sobre esse assunto, a OCDE afirma que o desafio atual não é mais o de introduzir tecnologias digitais nas atividades do setor público, mas o de “[...] integrá-las e incorporá-las desde o início nos esforços dos governos, no sentido de modernizar as administrações públicas em todos os domínios e em todos os níveis de governo (OCDE, 2018, p. 9).

Acompanhando a referida tendência digital no setor público, encontram-se as Unidades de Auditoria Interna Governamental, que já incorporam a automação e a inteligência artificial no desempenho dos seus trabalhos. Por oportuno esclarece-se: a automação de auditoria diz respeito à “informatização de todo o processo de auditoria” (ROSA, 1998, p. 50) e a auditoria informatizada utiliza um sistema de informação (*software*) para realizar o seu trabalho – as chamadas Técnicas de Auditoria Assistidas pelo Computador (TAACs) (ROSA, 1998).

A Técnica de Auditoria Assistida por Computador (TAAC) refere-se à utilização de qualquer ferramenta computadorizada para a realização dos trabalhos de auditoria (PEDROSA *et al.*, 2015; ALVES; FREITAS, 2017). Entretanto, deve-se distinguir duas possibilidades: a utilização de computadores no apoio à aplicação das técnicas de auditoria consagradas e, os *softwares* que já aplicam as técnicas nos trabalhos de auditoria (neste caso, são desenvolvidos para realizar as técnicas de auditoria, produzindo desde a planificação até o relatório) (PEDROSA *et al.*, 2015, p. 102).

Nas TAACs, o computador pode ser utilizado como ferramenta operacional para extração e análise de dados, sorteio e análise da amostra, seleção de dados e transações, entre outras funcionalidades. Ademais, as TAACs podem ser utilizadas em todas as etapas do ciclo auditorial, a saber: planejamento, execução, conclusão ou acompanhamento/monitoramento da auditoria (ARRIAL, 2011; LIMA *et al.*, 2001; ALVES; FREITAS, 2017; BRASIL, 2017b). Imoniana (2017) esclarece ainda que as técnicas convencionais de auditoria, como “de questionários, indagação corroborativa, observação, exames documentais e a reexecução de tarefas, também se aplicam no ambiente de computação” (IMONIANA, 2017, p. 54).

O uso estratégico da tecnologia da informação nas atividades de auditoria agiliza o trabalho em campo, otimiza os ganhos, viabiliza o gerenciamento das evidências de auditoria, contribui com a produtividade, facilita a realização do controle (ROSA, 1998; ALVES; FREITAS, 2017), confere maior qualidade aos serviços prestados, elimina tarefas repetitivas, otimiza recursos e reduz o risco de auditoria (uma vez que sendo programado, não passa despercebido), entre outros benefícios (IMONIANA, 2017).

E os benefícios obtidos por meio da aplicação das TAACs, em específico, são: o aprimoramento do planejamento e do gerenciamento das auditorias; a realização de análises mais robustas sobre as bases de dados; a ampliação das amostras de auditoria; maior assertividade na execução de testes; aumento da efetividade dos procedimentos de auditoria, entre outros (BRASIL, 2017b).

São chamados de ERP (*Enterprise Resource Planning*) ou SIGE (Sistemas Integrados de Gestão Empresarial) os sistemas de informações gerenciais que integram, consolidam ou aglutinam todas as informações necessárias à tomada de decisões por parte dos administradores. Os benefícios advindos da implantação desses tipos de sistema são: o tratamento único e em tempo real das informações, a substituição de estruturas convencionais por outras sustentadas por processos e a integração dos variados sistemas de informação em um único (SILVA; SILVA, 2010).

As ferramentas computacionais utilizadas pelas auditorias (TAACs) podem ser classificadas como generalistas, especializadas ou de utilidade geral. As ferramentas generalistas são programas únicos, que podem ser utilizados numa ampla gama de atividades de auditoria. São de fácil utilização, processam vários arquivos ao mesmo tempo e proporcionam eficiência ao trabalho por automatizarem os procedimentos manuais, mas possuem a desvantagem de terem alto custo de aquisição. Esses *softwares* examinam arquivos, selecionam registros e criam relatórios especificados pelo auditor, a exemplo do *ACL – Audit Command Language* (ALVES; FREITAS, 2017). Para Lima *et al.* (2001), esses são os chamados *softwares* típicos de auditoria.

As ferramentas especializadas são desenvolvidas para desempenhar tarefas específicas da auditoria, serão utilizadas em poucas operações (ALVES; FREITAS, 2017). Consistem em programas criados para executar tarefas definidas numa circunstância específica. Nesse sentido, o sistema informatizado criado para a auditoria consiste em um programa cujo objetivo é incrementar a qualidade dos trabalhos desenvolvidos pelo auditor (IMONIANA, 2017).

Em contrapartida, as de utilidade geral são aquelas que foram elaboradas para executar funções comuns de processamento (*Excel*, *Access*, *SQL*, e outros). Na ausência de ferramentas próprias de auditoria, pode-se lançar mão das ferramentas de utilidade geral para a realização dos trabalhos (ALVES; FREITAS, 2017). Podem ser denominados de programas utilitários e possuem a vantagem de serem utilizados “como quebra-galho na ausência de outros recursos” (IMONIANA, 2017, p. 56).

Em 2009, Arrial (2011) desenvolveu uma pesquisa com 7 instituições públicas federais brasileiras com o objetivo de capturar o “estado da arte” em que se encontrava o processo de

informatização das auditorias internas por meio das TAACs. O pesquisador obteve os seguintes resultados: as ferramentas computacionais propiciam maior celeridade, objetividade e produtividade aos trabalhos de auditoria; aumentam a abrangência das análises; promovem a sistematização de rotinas de trabalho, uniformização de metodologias e de exames de campo; e conferem maior segurança/qualidade dos dados analisados. Entre os *softwares* computacionais mais utilizados nas instituições que compuseram a amostra do estudo, em ordem decrescente, cita-se:

Tabela 5 – Ferramentas Computacionais

| Ferramenta computacional | % |
|--|----------|
| MS-Excel/Calc (BrOffice) | 100 |
| Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal (SIAFI) | 100 |
| Sistemas Internos | 85,7 |
| MS-Access/Base (BrOffice) | 71,4 |
| SIAPE | 71,4 |

Fonte: elaborada pela autora a partir do estudo de Arrial (2011).

Segundo o mesmo autor, nas instituições pesquisadas existia uma tendência de desenvolvimento de sistemas internos próprios para o gerenciamento, a execução e o monitoramento das auditorias, a exemplo do Sistema Integrado Serpro de Auditoria (SISAUD) (ARRIAL, 2011).

Sobre esse assunto, Gonçalves *et al.* (2011) afirmam que:

a demanda por ferramentas que contribuam para a institucionalização e o aperfeiçoamento das atividades de monitoramento é notadamente crescente. Esse é o caminho percorrido pelos governos que, comprometidos com a efetividade de suas ações, buscam a consolidação de seu sistema de monitoramento e avaliação. (GONÇALVES *et al.*, 2011, p. 1892 – 1893).

Importante constar que a evolução do grau de disponibilidade e de qualidade no acesso à Internet (conectividade) foi de fundamental importância para a utilização dos sistemas de informação. Neste sentido, o incentivo do redesenho de alguns processos da área pública está diretamente atrelado à evolução das tecnologias de informação e comunicação e à massificação da Internet (AGUNE; CARLOS, 2005; JOIA, 2009).

3.3 METODOLOGIA

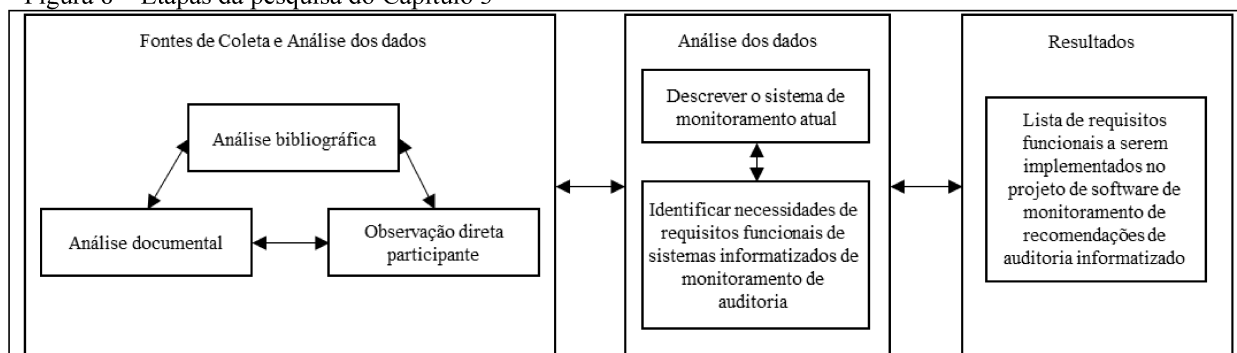
A pesquisa, conceituada como o procedimento sistemático que tem por objetivo buscar explicações para os problemas, se desenvolve a partir da utilização de métodos, técnicas ou outros procedimentos científicos e pode ser produto da vontade do pesquisador de conhecer mais sobre determinado assunto (pesquisa pura) ou de uma demanda de ordem prática (pesquisa aplicada) (GIL, 2002, 18).

Esta pesquisa classifica-se como aplicada pois se propõe a gerar conhecimentos para fins práticos: descrever o processo de controle interno e monitoramento das recomendações de auditoria realizado pela AUDIT/UFU e propor os requisitos funcionais que deveriam ser contemplados no Sistema Informatizado de Monitoramento de Recomendações a ser desenvolvido para a AUDIT/UFU, sendo o Documento de Requisitos Funcionais o produto tecnológico da presente investigação.

É também um estudo de caso único, de abordagem qualitativa e, quanto aos objetivos, é descritivo. As pesquisas qualitativas podem utilizar de grande quantidade de procedimentos e instrumentos de coleta de dados, característica que a denomina de multimetodológica (ALVES-MAZZOTTI; GEWANDSZNAJDER, 1999). No presente estudo, a operacionalização da pesquisa se deu a partir dos procedimentos de pesquisa bibliográfica e documental, e da observação direta participante.

O caminho metodológico percorrido pela pesquisa é sintetizado na figura abaixo:

Figura 8 – Etapas da pesquisa do Capítulo 3



Fonte: elaborado pela autora.

A escolha da desse caminho metodológico se deu em função de não haver, neste estudo, o objetivo de mensurar ou quantificar eventos, mas o de descrever o processo de controle interno e monitoramento realizado pela AUDIT/UFU e levantar quais os requisitos funcionais deveriam ser contemplados no sistema informatizado que será desenvolvido para a Auditoria Geral da UFU. O problema de pesquisa surgiu da intenção de contribuir com a etapa de levantamento de requisitos funcionais do sistema.

O estudo iniciou-se pela busca de artigos científicos, dissertações, trabalhos de conclusão de curso e livros que versassem sobre Controle Interno e Técnicas de Auditoria Assistidas por Computador (TAAC). Serviram como fontes de informação os sites: *Google Scholar*, *Spell*, Periódicos Capes e diversos outros periódicos *online* e repositórios institucionais.

Posteriormente, para complementar as informações das fontes bibliográficas, foram coletadas, nos sites institucionais (Planalto, UFU, TCU, CGU), as fontes documentais, tais como: relatórios de gestão e os Planos Anuais de Auditoria Interna (PAINTs) da UFU, as portarias, as leis, os decretos, as instruções normativas, os manuais e outros documentos que servissem de subsídio para as análises e resultados pretendidos.

Quanto à observação direta participante, Godoy (1995a) considera que os pesquisadores qualitativos buscam entender o fenômeno estudado a partir da perspectiva do participante e, na presente investigação, a autora participa ativamente do trabalho de vigília (ou monitoramento) das recomendações enviadas da AUDIT/UFU para as áreas auditadas.

As informações obtidas via análises documental e bibliográfica, somadas à observação direta participante foram analisadas e interpretadas a partir da técnica da triangulação metodológica. A pesquisa avaliativa por triangulação metodológica combina os diferentes métodos utilizados na coleta de dados e, de acordo com Zapellini e Feuerschutte (2015) “[...] trata-se de uma alternativa qualitativa para a validação de uma pesquisa que, ao utilizar múltiplos métodos de pesquisa, assegura a compreensão mais profunda do fenômeno investigado.” (p. 244).

Para a proposição da lista dos requisitos funcionais do sistema, foi necessária a pesquisa nos manuais e outras fontes de informação sobre os Sistemas de Monitoramento de Recomendações, a saber: o Sistema Monitor (da CGU), o SIAUDI (software público brasileiro desenvolvido pela Companhia Nacional de Abastecimento – CONAB – e cedido aos órgãos governamentais na sua Versão 2.0), o Sistema de Informações Gerenciais (SIG) – Módulo Auditoria (utilizado pela Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares – EBSERH) e o *Audit Automation Facilities* (AAF).

3.4 – ANÁLISE DOS DADOS E APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Esta seção se subdivide em itens com a finalidade de apresentar o processo de controle interno e monitoramento da AUDIT/UFU, abordar os conceitos de Requisitos Funcionais (RF), citar as recomendações/determinações relacionadas à adoção do sistema informatizado, apontar os sistemas que serviram de *benchmarking* para o levantamento dos RF e listar os requisitos funcionais sugeridos para o Sistema de Monitoramento das Recomendações da AUDIT/UFU.

3.4.1 – O processo de controle interno e monitoramento executado pela AUDIT/UFU

Até que o sistema de monitoramento de recomendações seja desenvolvido, a Auditoria Geral da Universidade Federal de Uberlândia (AUDIT/UFU) utilizará o Sistema Eletrônico de

Informações da Universidade Federal de Uberlândia (SEI! UFU) para o monitoramento de recomendações da auditoria. O referido sistema começou a ser utilizado com esse fim no segundo semestre de 2017 (UFU, 2018).

A sistemática de controle interno do monitoramento das recomendações da Auditoria segue a seguinte lógica: finalizada uma determinada ação de auditoria, redige-se um memorando interno no SEI! UFU que é encaminhado ao dirigente máximo da instituição juntamente com o Relatório de Auditoria. O dirigente máximo da UFU, por sua vez, decide por enviar (ou não) um despacho para o gestor da área auditada. Esse trâmite de documentos fica todo registrado em um processo único criado no SEI! UFU.

Quanto ao teor do memorando interno de encaminhamento do relatório, são listados sinteticamente: os objetivos da ação de auditoria, as principais impropriedades encontradas ou constatações e as recomendações elaboradas para os achados de auditoria.

Os gestores das áreas auditadas são incumbidos de implementar das recomendações da auditoria, preencher o Plano de Providências Permanente (PPP) com as informações referentes às providências implementadas e, em prazo pré-determinado, enviar essas informações para a análise da equipe de auditoria interna. Em etapa subsequente, a equipe da auditoria avalia as providências implementadas pelas áreas, classificando-as como atendidas ou não. Caso seja necessário, os servidores da AUDIT/UFU solicitam novas informações acerca do achado e essa dinâmica de troca de informações segue até que a recomendação seja considerada, pela equipe da auditoria, como atendida ou cancelada. Ademais, segundo a CGU, o plano de ação deve ser definido a partir de um acordo de prazos entre a Auditoria Interna e a Unidade Auditada.

A partir da edição da IN CGU nº 4/2018, com o estabelecimento da obrigatoriedade de se proceder com a contabilização de benefícios financeiros e não-financeiros advindos do trabalho da Auditoria Interna, torna-se ainda mais imperioso que os gestores das áreas auditadas enviem informações sobre as providências implementadas nas condições e prazos estabelecidos e, essa sistemática muito se beneficiará com a utilização do Sistema de Monitoramento de Recomendações a ser desenvolvido para a AUDIT/UFU.

Sobre o assunto, o Manual da CGU recomenda que as UAIGs efetuem “[...] os registros dos benefícios financeiros e não financeiros no mesmo sistema informatizado (ou outro instrumento de que dispuser) utilizado para armazenar as informações do monitoramento da implementação de suas recomendações” (BRASIL, 2017b, p. 123).

Neste contexto, o *software* de monitoramento especializado viabilizaria um efetivo acompanhamento das recomendações e o cumprimento de prazos, possibilitando a diminuição na quantidade de recomendações classificadas como “em monitoramento”, a verificação das

providências implementadas de forma ampla, a contabilização dos resultados das ações da auditoria interna, o conhecimento das melhorias aplicadas pelas áreas e o impacto das recomendações nos resultados da organização.

Assim, mesmo que a sistemática adotada pela AUDIT/UFU para o monitoramento de recomendações de auditoria utilize um sistema informatizado, como determina a Instrução Normativa da CGU nº 9/2018, o referido sistema não contempla algumas funções dos sistemas customizados desenhados especificamente para essa etapa do ciclo auditorial. Ainda, a IN CGU nº 8/2017 recomenda que o monitoramento da implementação das recomendações seja registrado através de instrumento “[...] (preferencialmente sistema informatizado que possibilite a formação de um banco de dados) adequado ao porte e à complexidade da UAIG, o qual deve contribuir para que as informações sobre o monitoramento se mantenham atualizadas e disponíveis” (BRASIL, 2017c, p. 119 e 120).

3.4.2 - Os requisitos funcionais dos sistemas informatizados

De acordo com Freitas e Cordeiro (2011), são as necessidades dos usuários que justificam o desenvolvimento dos *softwares*. A busca pela solução dessas necessidades determina quais características (propriedades, requisitos ou atributos) serão consideradas no desenvolvimento dos sistemas informatizados (SI).

O processo de desenvolvimento de um SI é o conjunto de atividades e resultados associados que viabilizam a obtenção do produto. As etapas que são partes integrantes do processo de desenvolvimento de *softwares* são: especificação (ou levantamento de requisitos), projeto e implementação, validação e evolução (SOARES, 2004).

Na fase de especificação, o cliente (usuário) comunica ao desenvolvedor do sistema quais as suas expectativas em relação ao *software*: características, requisitos ou atributos que o SI deve contemplar.

Os requisitos são os objetivos ou as restrições estabelecidas pelos usuários do sistema que definem as propriedades que o *software* deve possuir. Ou ainda, são o ponto de partida para a definição do projeto do sistema. E, os requisitos de um sistema informatizado podem ser classificados em funcionais ou não-funcionais (MACHADO, 2018).

Os requisitos funcionais descrevem as funções ou características que o sistema pretende satisfazer (ASFORA, 2009) ou, descrevem o comportamento do sistema (MACHADO, 2018), os requisitos não-funcionais referem-se aos aspectos e restrições que se relacionam com as qualidades contempladas pelo sistema (confiabilidade, desempenho, portabilidade, segurança e

usabilidade) (ASFORA, 2009; MACHADO, 2018). A diferença entre os dois tipos de requisitos mencionados reside basicamente no fato de os “requisitos funcionais descreverem “o que” o sistema deverá fazer, enquanto os requisitos não funcionais fixam restrições sobre “como” os requisitos funcionais serão implementados” (COSTA, 2018, p. 206).

Assim, o desenvolvimento dos sistemas de informação perpassa por esse processo de priorização de requisitos funcionais (ou levantamento de requisitos), no qual é avaliada a importância de cada requisito para o usuário, de forma a selecionar quais serão implementados em determinada versão do sistema (ASFORA, 2009; FREITAS; CORDEIRO, 2011). Consoante Asfora (2009), o levantamento de requisitos funcionais é uma etapa crítica do desenvolvimento do *software*: “[...] a decisão errada sobre quais requisitos priorizar pode afetar a qualidade global do sistema” (ASFORA, 2009, p. 8).

3.4.3 – Determinações dos órgãos de controle sobre a necessidade de aprimoramento do processo de monitoramento das recomendações de auditoria

No relatório de Auditoria 201315633, da CGU, foi relatado que a UFU possuía rotinas deficitárias na verificação da implementação das recomendações exaradas pela AUDIT/UFU para as áreas auditadas e que a Audin da UFU não estabelecia prazos de atendimento às recomendações no corpo dos relatórios elaborados. Assim, a CGU recomendou à UFU que aprimorasse os mecanismos de controle interno no monitoramento das recomendações expedidas às áreas auditadas, de forma a implantar rotinas sistematizadas de monitoramento que oportunizassem reivindicar a implementação das recomendações. Ainda, foi sugerido que os relatórios versassem sobre os prazos estabelecidos para o cumprimento de cada recomendação (BRASIL, 2015).

Desde o ano de 2013, via Acórdão do TCU 1162/2013 – Plenário, tem sido solicitado à UFU que aprimore os mecanismos que sistematizam o monitoramento das recomendações emanadas pela Auditoria Interna. O referido acórdão aponta que, àquela época, existiam deficiências no processo de monitoramento das recomendações de auditoria e ainda solicita que alta administração da UFU apoie a AUDIT/UFU no aperfeiçoamento dos seus procedimentos internos da instituição (BRASIL, 2013).

Da mesma forma, o Acórdão 1032/2018 – Plenário veio determinar que a Universidade Federal de Uberlândia implante os arranjos institucionais previstos na IN CGU nº 3/2017, dentre eles o sistema formalizado de monitoramento das recomendações da auditoria. Segundo o TCU, a situação encontrada na UFU é a de que o órgão de Auditoria Interna da instituição

“[...] não tem um sistema de monitoramento de suas recomendações, nem previsão específica para o monitoramento de recomendações no planejamento anual da unidade.”. (BRASIL, 2018a).

Pontua-se que, sobre as recomendações e determinações antes mencionadas, a alta administração da UFU se manifestou via Relatórios de Gestão da seguinte forma: a AUDIT/UFU não possui um sistema de monitoramento informatizado, sendo meta desta Administração Superior implantar e/ou adquirir um *software* de monitoramento (UFU, 2017; 2018).

Além do quesito cumprimento de normativos, outra forma de justificar o investimento da Universidade em um *software* de monitoramento de recomendações para a AUDIT é demonstrando os benefícios que a ferramenta poderia trazer para o trabalho desempenhado pela equipe da Audin.

Corroborando com a bibliografia estudada, o Sistema de Monitoramento de Recomendações, por ora denominado “SIMOR” conferiria facilidade, agilidade e segurança para a busca de informações; viabilizaria a criação de um banco de dados e confecção de relatórios gerenciais; simplificaria o processo de registro das recomendações e manifestações das áreas auditadas; traria otimização para o processo de tomada de decisões; impactaria na produtividade da área; integraria as informações organizacionais relativas às recomendações de auditoria; agilizaria o trabalho de tratamento e busca (operacionalização) das recomendações; diminuiria a quantidade de recomendações “em monitoramento”; padronizaria as manifestações das áreas; além de possibilitar a mitigação do risco de não cumprimento das recomendações pelas áreas auditadas, entre outros benefícios.

3.4.4 – Sistemas que serviram de benchmarking para o levantamento dos Requisitos Funcionais do SIMOR

Serviram de *benchmarking* para a proposição dos requisitos do SIMOR os sistemas de auditoria desenvolvidos ou utilizados por outros órgãos ou empresas, quais sejam: o Sistema Monitor da CGU, o SIAUDI, o SIG – Módulo Auditoria e o AAF.

O Sistema Monitor é um *software* especializado (ou customizado), criado em plataforma *web* de domínio .gov e operacionalizado pela Internet, utilizado pelo Ministério da Transparência e Controladoria-Geral da União (CGU) para o monitoramento das ações de auditoria do órgão, “possibilitando atuação de forma ampla e abrangente, no âmbito dos

resultados da ação governamental, além do conhecimento e acompanhamento das melhorias aplicadas e sua repercussão nos resultados das ações” (BRASIL, 2018d, p. 8).

O referido sistema propõe uma dinâmica de trabalho colaborativo e ágil entre a CGU e as unidades auditadas: as recomendações advindas dos relatórios de auditoria ou outro documento oficial são cadastradas no sistema pela equipe da CGU e enviadas para as Unidades Gestoras (UG) auditadas. No caso da Universidade Federal de Uberlândia, para o monitoramento das recomendações enviadas à instituição, foram cadastradas duas UGs: a da UFU e do Hospital de Clínicas da UFU (HC/UFU).

No Sistema Monitor, as recomendações são cadastradas e enviadas para as Unidades Auditadas e, em prazo estipulado, os gestores dessas unidades registram suas manifestações ou providências, bem como enviam os anexos necessários à comprovação da supramencionada manifestação. O monitoramento *online* é realizado até que a CGU considere a recomendação atendida (BRASIL, 2018d). Só possuem a prerrogativa para a manifestação os usuários da Unidade Gestora que foram cadastrados para tal.

Outro *software* pesquisado foi o SIAUDI, Sistema de Auditoria Interna desenvolvido pela área de TI da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab). Esse sistema informatizado contempla, nos seus onze módulos (Análise de Risco, Auditorias, Configurações, *Follow Up*, Manifestação, PAINT, permissões de acesso, Programas e Planejamento, RAIN, Relatoria e Relatórios), todas as etapas do processo auditorial. O acompanhamento das recomendações de auditoria, no SIAUDI, é realizado pelo módulo *follow up* (BRASIL, 2018f) e, segundo o Manual de Auditoria Interna da Conab o processo de *follow up* assegura “[...] que as ações saneadoras de gestão foram efetivamente implementadas ou que os gestores superiores aceitaram o risco de não adotar qualquer medida.” (CONAB, 2009).

Desenvolvido com o propósito de buscar aderência aos normativos do IIA e da CGU, o SIAUDI permitiu a eliminação dos relatórios impressos, possibilitando que os processos de relatoria e acompanhamento de pendências fossem realizados exclusivamente pela via digital. Ainda, a utilização do referido sistema representou ganhos de eficiência, autonomia, economia, proteção ambiental, celeridade, segurança de dados e informações, além de permitir a descentralização, delegação de competências, gestão compartilhada, desburocratização e representar uma modernidade tecnológica. A versão 2.0 está disponível para *download* no Portal do Software Público, do MP (BRASIL, 2018f).

O Sistema de Informações Gerenciais da EBSEH (SIG EBSEH) é um sistema integrado de gestão que possui mais de 30 módulos, dentre os quais: Patrimônio, Almoxarifado, Ouvidoria, Painel de Indicadores, Sistema Orçamentário Financeiro, Monitoramento de Obras,

Auditoria, entre outros. Foi construído em plataforma baseada em software livre e seu módulo Auditoria realiza o monitoramento das manifestações dos gestores quanto às providências relativas às recomendações e determinações emitidas, respectivamente, pela CGU e pelo TCU, (BRASIL, 2018e).

Por último, o *Audit Automation Facilities* (AAF), de propriedade da WJ Informática é um programa facilitador da gestão de auditorias internas, que participa dos processos de planejamento, execução e acompanhamento das ações de trabalho. O AAF gera gráficos, relatórios, disponibiliza dados de maneira segura, permite a inserção de documentos e o acompanhamento dos controles internos da instituição. Na etapa de monitoramento das recomendações (*follow-up*), em específico, o sistema permite acesso aos dados de auditorias encerradas, automatiza o processo de cobrança das providências para as áreas auditadas e disponibiliza aos auditados o acesso aos relatórios de auditoria, entre outras funções (IMONIANA, 2017).

Menciona-se que existem vários outros sistemas eletrônicos desenvolvidos com essa finalidade e utilizados por outros órgãos públicos, a exemplo dos sistemas citados no trabalho de Rodrigues (2018): o módulo de Auditoria e Controle do SIPAC (Sistema Integrado de Patrimônio, Administração e Contrato, desenvolvido por professores e alunos da Universidade Federal do Rio Grande do Norte), o SADIN (Sistema de Auditoria Interna, desenvolvido pela Universidade Federal do Ceará), o módulo de Auditoria Interna do GURI (Sistema de Gestão Unificada de Recursos Institucionais, desenvolvido pela Fundação Universidade Federal do Pampa) e o AIN (Auditoria Interna, desenvolvido pela Universidade Feral de Viçosa).

3.4.5 – Lista dos Requisitos Funcionais que deveriam ser contemplados no SIMOR – Contribuição Tecnológica da pesquisa

Uma das contribuições do presente trabalho foi a elaboração de uma lista dos requisitos funcionais que deveriam ser contemplados no sistema informatizado a ser desenvolvido para a AUDIT/UFU. Um requisito pode ser entendido como uma exigência, solicitação ou necessidade do cliente (usuário do sistema) e o funcional está relacionado à função (e não à funcionalidade).

O propósito é que a lista de requisitos funcionais forneça, aos projetistas e desenvolvedores da área de TI, informações sobre quais funções são consideradas importantes para o desenvolvimento do trabalho de monitoramento de recomendações de auditoria. A lista de requisitos funcionais é uma ideia de partida, uma sugestão e não pretende esgotar as

possibilidades de requisitos funcionais. No tocante ao SIMOR, a ideia central é que o referido *software* simplifique e otimize os trabalhos de monitoramento realizados pela AUDIT/UFU. Frisa-se ainda que este estudo não teve por escopo se aprofundar na parte pertinente à Tecnologia da Informação, se concentrando basicamente nas necessidades gerenciais ou de controle interno da Audin.

Menciona-se que, entre os requisitos funcionais do SIMOR, foi elencada uma única função que não se refere ao monitoramento de recomendações da CGU. Trata-se da inserção de Acórdãos do TCU: à AUDIT/UFU dirige-se a atribuição de monitorar os acórdãos do TCU destinados à UFU. Portanto, a função foi contemplada entre os RF por também se tratar de uma atividade de controle interno/monitoramento.

A referência a cada requisito funcional estará descrita em bloco identificado. Cada requisito terá um identificador único, representado pela simbologia [RF001], [RF002] e assim por diante, onde RF representa “Requisito Funcional”. Em momento oportuno, será entregue ao Centro de Tecnologia da Informação da UFU um documento resumido contendo esta listagem dos RFs. A viabilidade e importância de cada requisito funcional listado poderão ser discutidas entre as áreas envolvidas.

Quadro 1 - Listagem e breve detalhamento dos Requisitos Funcionais sugeridos para o SIMOR

| Requisitos Funcionais | Detalhamento |
|---|---|
| [RF001] Incluir, alterar e remover usuários | Os dados do usuário devem consistir em: nome completo, nome de usuário, SIAPE, CPF, e-mail institucional, telefone, ramal do setor e lotação. Para cada usuário deve ser gerada uma senha, que será enviada ao e-mail institucional do servidor. A senha deverá ser alterada no primeiro acesso ao sistema. |
| [RF002] Cadastrar Administradores | O sistema deve permitir o cadastro de um tipo especial de usuário, o administrador. No caso da AUDIT/UFU, considerando as férias e afastamentos dos servidores, seriam necessários dois administradores com total acesso ao sistema. |
| [RF003] Cadastrar usuários externos à auditoria | O sistema deve permitir que apenas os administradores cadastrem os usuários. |
| [RF004] Cadastrar servidores da AUDIT/UFU | O sistema deve permitir o cadastramento de todos os servidores da AUDIT/UFU, para que cada um possa postar seus relatórios e enviá-los às unidades auditadas. |
| [RF005] Atualizar cadastros dos usuários | O sistema deve permitir a atualização cadastral |
| [RF006] Gerar relatório de usuários | O sistema deve permitir a geração de relatório com todos os usuários cadastrados. |
| [RF007] Autenticar usuários | Para acesso ao sistema, o usuário deve digitar nome de usuário e senha. |
| [RF008] Emitir mensagem de erro | O sistema deve emitir mensagens de erro para o caso de o cadastro estar com os dados incompletos. |
| [RF009] Registrar perfis de acesso | Os perfis definirão as permissões que cada usuário terá ao sistema. Serão três perfis: “Consulta Gestor”, “Responsável pela análise” e “Responsável pela revisão e encaminhamento”. O perfil “Consulta Gestor” deve permitir o acesso e detalhamento das recomendações; o perfil “Responsável pela análise” deve conseguir gerar o plano de providências, detalhar recomendações, inserir manifestações, enviar as manifestações inseridas aos gestores e gerar históricos, relatórios e gráficos. O perfil responsável pela revisão e encaminhamento, deve conseguir: detalhar as recomendações, inserir manifestações, devolver manifestações para ajustes, encaminhar as manifestações para a AUDIT/UFU, gerar PPP e relatório de recomendações com histórico. |
| [RF010] Alterar senhas dos usuários | O sistema deve permitir que os próprios usuários alterem suas senhas. |
| [RF011] Cadastrar setores da UFU | O sistema deve permitir o cadastro das diversas áreas da instituição, a exemplo das pró-reitorias, prefeituras, Hospitais, Bibliotecas, Diretorias de faculdades e institutos, entre outras. Sugere-se que, a princípio, sejam cadastradas as áreas previstas no organograma da UFU. |
| [RF012] Inserir e enviar Acórdãos | O sistema deve permitir a inserção e envio dos Acórdãos recebidos do TCU para as áreas atinentes. |

| | |
|--|---|
| [RF013] Inserir minutas de Relatórios | O sistema deve permitir a inserção de minutas de relatórios, por parte de toda a equipe da AUDIT/UFU, para que os mesmos possam ser enviados aos gestores responsáveis pela unidade auditada. |
| [RF014] Inserir o Plano de ação | O sistema deve permitir que os gestores das áreas que possuam os perfis “Responsável pela revisão e encaminhamento” possam encaminhar os seus Planos de ação. |
| [RF015] Inserir, editar, agrupar e excluir recomendações | O sistema deve permitir a inserção, edição e exclusão das recomendações exaradas nos relatórios de auditoria elaborados pela AUDIT/UFU. |
| [RF016] Inserir recomendações em lote | O sistema deve permitir a inserção das recomendações em lote, ou de maneira conjunta. Assim, se uma mesma recomendação deve ser enviada pro GABIR e para a PROGEP, por exemplo, faz-se de uma só vez. Para tanto, seria necessário selecionar a recomendação e, em seguida, as unidades para as quais ela será encaminhada. |
| [RF017] Inserir e alterar prazos para atendimento | Os servidores da AUDIT/UFU devem possuir a opção de modificar os prazos de atendimento das recomendações. Os prazos serão estabelecidos em dias úteis. |
| [RF018] Pesquisar recomendações | O sistema deve permitir a pesquisa de recomendações por meio de filtros, a exemplo: pelo número do relatório da AUDIT/UFU, pelo número da recomendação, pelo histórico das recomendações. |
| [RF019] Pesquisar e encaminhar recomendações em lote | O sistema deve possibilitar a realização de operações de maneira conjunta. Assim, o usuário deve conseguir marcar as recomendações que gostaria de encaminhar para a AUDIT/UFU ou simplesmente as selecionadas de maneira aleatória. |
| [RF020] Classificar manifestações | O sistema deve permitir a classificação das recomendações em: “Atendida”, “Monitorando”, “Cancelada”, “Consolidada” e “Não monitorada”. Na primeira, a recomendação da AUDIT/UFU foi atendida pelo auditado; na “Monitorando”, a recomendação foi enviada ao gestor e encontra-se pendente de providências; na “Cancelada”, a recomendação foi cancelada pelos servidores da AUDIT/UFU; na “Consolidada”, as recomendações que versam sobre o mesmo assunto são agrupadas, sinalizando-se os números das recomendações que foram consolidadas no histórico da recomendação e; nas “Não monitoradas”, as recomendações deixam de ser monitoradas pelos servidores da AUDIT/UFU, apesar de continuarem passíveis de implementação pelos gestores das áreas auditadas. |
| [RF021] Inserir manifestações | Os perfis “Responsável pela análise” e “Responsável pela revisão e encaminhamento” devem conseguir inserir as manifestações em campo específico, e contar com recurso de envio para encaminhamento ou envio para a AUDIT/UFU. |
| [RF022] Solicitar prorrogação de prazo | O perfil “Responsável pela revisão e encaminhamento” deve ter a opção de solicitar prorrogação do prazo para manifestação. |

| | |
|---|--|
| [RF023] Registrar as manifestações | O sistema deve deixar registradas as recomendações, as manifestações dos gestores e o posicionamento da AUDIT/UFU sobre as recomendações. Esses dados permanecerão no histórico de recomendações/manifestações. |
| [RF024] Permitir o envio de anexos | Os gestores devem conseguir enviar documentos anexos às manifestações da unidade auditada. |
| [RF025] Escolher arquivo | O sistema deve permitir que o usuário anexe os arquivos em campo destinado a anexos. Os anexos devem ficar aparentes ao lado das manifestações. |
| [RF026] Notificar o recebimento de novas recomendações | O sistema deve permitir que a área auditada receba e-mail notificando a inserção de novas recomendações. |
| [RF027] Notificar o encaminhamento de manifestações | O sistema deve permitir que o usuário, ao encaminhar suas manifestações, avise à Auditoria Interna sobre o envio de novas manifestações, via e-mail. |
| [RF028] Acessar <i>link</i> das recomendações e manifestações | O sistema deve permitir que, nos e-mails enviados à Audin e aos gestores das unidades auditadas, os usuários possam acessar um <i>link</i> que os direcione para a manifestação/recomendação em tratamento. |
| [RF029] Enviar alertas para as unidades auditadas | O sistema deve permitir que sejam enviados alertas de prazo para as unidades auditadas. |
| [RF030] Conter <i>dashboard</i> | A tela inicial do sistema deve conter um <i>dashboard</i> com as informações mais relevantes e suas métricas (números relacionados), a saber: “as recomendações com prazos expirados”, “as recomendações que estão com prazo expirando” e as “novidades em recomendações”. Utilizar as cores vermelho, amarelo e verde para essa sinalização. |
| [RF031] Gerar Plano de Providências Permanente (PPP) | O sistema deve permitir a geração dos Planos de Providências Permanentes, documentos que reúnem as recomendações feitas pela AUDIT/UFU e as providências assumidas pelos gestores das unidades auditadas ou justificativas para a não implementação das recomendações. Assim, o PPP não contemplará as recomendações atendidas, canceladas e consolidadas antes ou depois de um período estabelecido pelo usuário do sistema. |
| [RF032] Gerar gráficos das recomendações | O sistema deve permitir a geração de gráficos, com o objetivo de auxiliar o usuário no acesso às informações requeridas. A exemplo dos gráficos com o percentual de atendimento das recomendações, quais sejam: as com prazo expirado, as com prazo expirando e as com prazo normal. Da mesma forma, gerar gráficos que representem as recomendações que estão em análise pela AUDIT/UFU, dentro do universo global das recomendações. |
| [RF033] Gerar relatórios gerenciais por dados | O sistema deve permitir aos usuários a geração de relatórios gerenciais: por data, por relatório da auditoria específico e por recomendação. Os dados poderão ser extraídos do sistema nos formatos: pdf, docx e xlsx. |
| [RF034] Gerar relatórios gerenciais completos | O sistema deve permitir a geração de relatórios gerenciais completos, em pdf, docx e xlsx. |

3.5 – CONCLUSÕES

O presente capítulo teve por objetivo descrever o processo de controle interno e monitoramento das recomendações adotado pela Auditoria Geral da UFU e, também, propor uma lista dos requisitos funcionais que deveriam ser contemplados no Sistema Informatizado de Monitoramento de Recomendações da AUDIT/UFU, por ora denominado “SIMOR”.

A adoção do SIMOR no trabalho de vigília realizado pela referida Audin, entre outros benefícios, visa simplificar e otimizar o trabalho de gerenciamento das recomendações, disponibilizar as informações de maneira mais célere, acumular e processar informações, viabilizar a confecção de relatórios gerenciais e gráficos, diminuir a quantidade de recomendações no status “em monitoramento”, além de facilitar o controle interno e a cobrança de providências da área auditada. Para tanto espera-se que o sistema possua uma interface amigável, intuitiva e simplificada, características que podem estar relacionadas ao *design* do sistema.

Atualmente o processo de acompanhamento das recomendações é realizado pelo Sistema Eletrônico de Informações da instituição (SEI! UFU). A proposta de desenvolvimento/disponibilização de um sistema eletrônico para o monitoramento das recomendações da AUDIT/UFU advém de recomendações/determinações de órgãos de controle, instruções normativas e da necessidade de que o *software* operacionalize algumas funções específicas e adicionais, a exemplo do acompanhamento dos acórdãos publicados pelo TCU.

As análises dos Sistemas Informatizados SIAUDI, Sistema Monitor da CGU, Sistema de Informações Gerenciais (SIG) – Módulo Auditoria da EBSEH e AAF permitiu a identificação de alguns dos requisitos funcionais elencados no estudo e, a prática cotidiana da pesquisadora no monitoramento das recomendações da CGU viabilizou o reconhecimento dos requisitos considerados importantes para o desenvolvimento desse trabalho.

Dentre os requisitos funcionais identificados como essenciais para o trabalho de acompanhamento de recomendações da AUDIT/UFU, listam-se: incluir, alterar e remover usuários; registrar perfis de acesso; inserir e enviar Acórdãos; inserir o Plano de ação; inserir, editar, agrupar e excluir recomendações; inserir e alterar prazos para atendimento; inserir, pesquisar e classificar manifestações; solicitar prorrogação de prazo; permitir o envio de anexos; notificar o recebimento de novas manifestações e o envio de novas recomendações; entre outros.

Como limitação da pesquisa, cita-se: a dificuldade de acesso aos manuais de outros sistemas como o Auditar, desenvolvido pelo Banco Central do Brasil e utilizado pelo Conselho Nacional de Justiça, pelo Departamento Nacional de Infraestrutura e Transporte, pelo Supremo Tribunal Federal, entre outros órgãos. Também não foi possível ter acesso aos sistemas informatizados e manuais de outras Instituições Federais de Ensino.

Para pesquisas futuras, sugere-se que sejam levantados os requisitos funcionais dos sistemas que contemplam as outras etapas do ciclo auditorial: planejamento, execução e relatório. Isto feito, esses requisitos funcionais poderão subsidiar a evolução do *software* ora proposto. Sobre esse assunto, destaca-se que as Técnicas de Auditoria Assistidas por Computadores representam um significativo avanço para desenvolvimento dos trabalhos auditoriais, diminuindo os riscos de auditoria, otimizando o fluxo de atividades, integrando processos e viabilizando a realização de trabalhos com maior qualidade e em menor tempo.

CAPÍTULO 4: CONCLUSÃO GERAL

Este capítulo da dissertação apresenta os resultados obtidos a partir das pesquisas elencadas nos capítulos 2 e 3. Ainda, aponta as contribuições tecnológicas e limitações atinentes a cada estudo realizado.

4.1 - Contribuições tecnológicas e gerenciais

A escolha dos assuntos discutidos capítulos 2 e 3 se deu em função da possibilidade de os produtos tecnológicos da pesquisa contribuírem efetivamente com as etapas de planejamento e monitoramento de recomendações da AUDIT/UFU. Ambos estudos abordam a gestão de riscos, porém, em fases distintas do ciclo auditorial.

Os Planos Anuais de Auditoria Interna (PAINTs) da UFU, referentes aos anos de 2017 e 2018, em grande parte refletem as determinações da IN CGU 24/2015. Porém, merece aprimoramento a etapa que consiste na priorização das ações de auditoria elencadas no documento. É necessário que o processo seja mais objetivo e que o PAINT consiga ser elaborado por toda equipe, embora seja atribuição precípua do Auditor Geral.

Neste contexto, a gestão do conhecimento é imperiosa e uma das contribuições deste estudo é o mapeamento do processo atualmente utilizado para a priorização das ações de auditoria e, a partir do mapeamento e identificação dos gargalos do processo, foi possível propor alternativas para o aprimoramento da metodologia de seleção de ações atualmente utilizada.

As ações propostas no segundo capítulo deste estudo visam minimizar a subjetividade da metodologia vigente (principalmente através da ampliação do quantitativo de fontes de informações), promover a gestão do conhecimento, aprimorar a metodologia vigente e envolver toda a equipe de trabalho no processo de planejamento global da auditoria interna. Assim, recomenda-se: a participação da equipe de auditoria e demais gestores da instituição no levantamento do universo auditável; a promoção de visitas técnicas dos servidores da auditoria nos vários setores da instituição; a adoção de período específico para a elaboração do PAINT; a utilização de técnicas de discussão para levantamento das prioridades; entre outras alternativas.

Dito isto, considera-se que os objetivos do segundo capítulo foram alcançados, tendo como produtos tecnológicos: o fluxograma do processo de priorização de atividades de auditoria utilizado na elaboração dos PAINTs dos exercícios 2017 e 2018; e uma lista sugestões para o aprimoramento da metodologia baseada em risco adotada pela Auditoria Interna da UFU quando da confecção dos seus PAINTs.

O terceiro capítulo da dissertação incorporou informações sobre as Técnicas de Auditoria Assistidas por Computador, recomendações de auditoria e *softwares* de auditoria utilizados por outros órgãos, a saber: o Sistema Monitor da CGU, o SIAUDI, o SIG – Módulo Auditoria e o AAF. Os objetivos do estudo foram: descrever o processo de controle interno e monitoramento das recomendações de auditoria utilizado pela AUDIT/UFU e propor uma lista dos requisitos funcionais que deveriam ser contemplados no Sistema de Monitoramento de Recomendações (SIMOR) da UFU.

Os objetivos do terceiro capítulo foram alcançados e o produto tecnológico deste capítulo é a lista de requisitos funcionais elaborada pela pesquisadora. A referida lista será entregue à equipe responsável pelo desenvolvimento de *softwares* do Centro de Tecnologia da Informação (CTI) da Universidade Federal de Uberlândia. A intenção é que a listagem de requisitos funcionais contribua com processo de levantamento de requisitos funcionais para o SIMOR.

O referido *software* facilitará a troca de informações entre a AUDIT/UFU e as áreas auditadas, sendo um instrumento de controle interno voltado para o monitoramento da implementação das recomendações de auditoria e para o acompanhamento dos acórdãos do TCU. Espera-se que a ferramenta seja intuitiva e que viabilize: a padronização e celeridade na troca de informações, a geração de relatórios gerenciais e gráficos, o acompanhamento tempestivo das recomendações e manifestações, a otimização do tempo de trabalho dos servidores, a diminuição da quantidade de recomendações no status “em monitoramento”, entre outras características. A ideia é que o *software* apresente um *dashboard* com indicadores relacionados ao *status* das recomendações e que, principalmente, o referido sistema eletrônico de gestão seja amigável e funcional, conferindo facilidade, praticidade e agilidade ao processo de monitoramento de recomendações de auditoria.

4.2 – Limitações do estudo e sugestões para novas pesquisas

As limitações dos estudos apresentados nesta dissertação são atinentes ao capítulo 3. A dificuldade de acesso aos manuais dos sistemas informatizados que realizam o monitoramento de auditoria e a dificuldade de ampliação da amostra de *softwares* configuram-se como as principais barreiras enfrentadas. O Sistema Auditar, por exemplo, que foi desenvolvido pelo Banco Central do Brasil (Bacen) e adotado em uma ampla gama de outros órgãos públicos não possui seu manual disponibilizado na *internet*, ou o referido documento não foi acessado/encontrado.

Em relação a pesquisas futuras, sugere-se que sejam analisados os PAINTs subsequentes aos estudados, de forma a identificar se as sugestões inseridas neste estudo foram implementadas e se contribuíram com o aprimoramento do processo de priorização das ações da AUDIT/UFU. No tocante ao terceiro capítulo, propõe-se a elaboração de sugestões de requisitos funcionais para as outras etapas do ciclo auditorial, de forma que o SIMOR possa incorporar outras atividades de auditoria, automatizando o trabalho desenvolvido pelos servidores da AUDIT/UFU e contribuindo com a produtividade, segurança e qualidade dos trabalhos realizados pelo referido órgão.

REFERÊNCIAS DO CAPÍTULO 1

BRASIL. Ministério da Fazenda. **Instrução Normativa nº 01, de 06 de abril de 2001**. Define diretrizes, princípios, conceitos e aprova normas técnicas para a atuação do Sistema de Controle Interno do Poder Executivo Federal. Secretaria Federal de Controle Interno. Brasília: DF, 2001. Disponível em: <http://www.cgu.gov.br/sobre/legislacao/arquivos/instrucoes-normativas/in-01-06042001.pdf>. Acesso em: 05 dez. 2018.

BRASIL. Ministério da Transparência e Controladoria-Geral da União. **Instrução Normativa nº. 3, de 09 de junho de 2017**. Aprova o Referencial Técnico da Atividade de Auditoria Interna Governamental do Poder Executivo Federal. Brasília: DF, 2017a. Disponível em: http://www.cgu.gov.br/sobre/legislacao/arquivos/instrucoes-normativas/in_cgu_03_2017.pdf. Acesso em: 05 dez. 2018.

BRASIL. Ministério da Transparência e Controladoria-Geral da União. **Instrução Normativa nº. 4, de 11 de junho de 2018**. Aprova a Sistemática de Quantificação e Registro dos Resultados e Benefícios da Atividade de Auditoria Interna Governamental do Poder Executivo Federal. Brasília: DF, 2018a. Disponível em: http://www.cgu.gov.br/sobre/legislacao/arquivos/instrucoes-normativas/instrucao_normativa_4-2018.pdf. Acesso em: 05 dez. 2018.

BRASIL. Ministério da Transparência e Controladoria-Geral da União. **Instrução Normativa nº. 9, de 09 de outubro de 2018**. Dispõe sobre o Plano Anual de Auditoria Interna – PAINT e sobre o Relatório Anual de Atividades de Auditoria Interna – RAINTE das Unidades de Auditoria Interna Governamental do Poder Executivo Federal e dá outras providências. Brasília: DF, 2018b. Disponível em: <http://www.cgu.gov.br/sobre/legislacao/arquivos/instrucoes-normativas/instrucao-normativa-no-9-de-9-de-outubro-de-2018.pdf/view>. Acesso em: 05 dez. 2018.

BRASIL. Ministério da Transparência e Controladoria-Geral da União. **Instrução Normativa nº. 24, de 17 de novembro de 2015**. Dispõe sobre o Plano Anual de Auditoria Interna (PAINT), os trabalhos de auditoria realizados pelas unidades de auditoria interna e o Relatório Anual de Atividades da Auditoria Interna (RAINTE) e dá outras providências. Brasília: DF, 2015. Disponível em: http://www.cgu.gov.br/sobre/legislacao/arquivos/instrucoes-normativas/in_cgu_24_2015.pdf. Acesso em: 05 dez. 2018.

BRASIL. Ministério da Transparência e Controladoria-Geral da União. **Manual de Orientações Técnicas da Atividade de Auditoria Interna Governamental do Poder Executivo Federal**. Brasília: CGU, 2017b. Disponível em: <http://www.cgu.gov.br/Publicacoes/auditoria-e-fiscalizacao/arquivos/manual-de-orientacoes-tecnicas-1.pdf>. Acesso em: 05 dez. 2018.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão e Controladoria-Geral da União. **Instrução Normativa Conjunta nº 01, de 10 de maio de 2016**. Dispõe sobre controles internos, gestão de riscos e governança no âmbito do Poder Executivo Federal. Brasília: DF, 2016. Disponível em: http://www.cgu.gov.br/sobre/legislacao/arquivos/instrucoes-normativas/in_cgu_mpog_01_2016.pdf. Acesso em: 05 dez. 2018.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. **Roteiro de Auditoria de Gestão de Riscos**. Brasília, DF: TCU, 2017c. Disponível em: <https://portal.tcu.gov.br/biblioteca-digital/roteiro-de-auditoria-de-gestao-de-risco.htm>. Acesso em: 05 dez. 2018.

IMONIANA, J. O. **Auditoria de sistemas de informação**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

IMONIANA, J. O.; MATHEUS, C. P.; PERERA, L. C. J. Medição de desempenho de auditoria interna: um estudo empírico. **Revista Universo Contábil**, [S. l.], v. 10, n. 3, p. 65-93, set. 2014. Disponível em: <http://www.spell.org.br/documentos/ver/32802/medicao-de-desempenho-de-auditoria-interna--um-estudo-empirico/i/pt-br>. Acesso em: 05 dez. 2018.

KPMG. Internal Control: A Practical Guide. **The KPMG Review**. Institute of Chartered Accountants in England and Wales. October, 1999. Disponível em: http://www.ecgi.org/codes/documents/kpmg_internal_control_practical_guide.pdf. Acesso em: 05 dez. 2018.

MARTINS, M. A. F. *et al.* Política de gestão de riscos corporativos: o caso de uma agência reguladora da saúde. **Revista do Serviço Público**, Brasília, v. 69, n. 1, p. 7-32, 2018. Disponível em: <https://revista.enap.gov.br/index.php/RSP/article/view/3159>. Acesso em: 05 dez. 2018.

MARX, C. A. Combate à corrupção e aprimoramento da gestão: a dualidade do controle interno no Brasil. **Revista da Controladoria-Geral da União**, Brasília, v. 8, n. 12, p. 21, 2016. Disponível em: https://ojs.cgu.gov.br/index.php/Revista_da_CGU/article/view/15. Acesso em: 05 dez. 2018.

MIRANDA, R. F. **Implementando a gestão de riscos no setor público**. Belo Horizonte: Fórum, 2017. 181 p.

MOREIRA, P. A.; PALMISANO, A. Transparência: um princípio de governança corporativa na auditoria de recursos públicos federais. **Revista Metropolitana de Governança Corporativa**, [S. l.], v. 1, n. 1, p. 3-25, 2016. Disponível em: <http://www.revistaseletronicas.fmu.br/index.php/RMGC/article/view/745/859>. Acesso em: 05 dez. 2018.

MOTTA, G. S. Como Escrever um Bom Artigo Tecnológico?. **Revista de Administração Contemporânea**, Curitiba, v. 21, n. 5, p. 4-8, 2017. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-6552017000500004. Acesso em: 05 dez. 2018.

<http://dx.doi.org/10.1590/1982-7849rac2017170258>

NASCIMENTO, R. S. do. Aspectos relevantes da avaliação dos controles internos na auditoria governamental. **Revista Brasileira de Contabilidade**, [S. l.], n. 147, p. 64-81, jul. 2004. Disponível em: <http://rbc.cfc.org.br/index.php/rbc/article/view/371>. Acesso em: 05 dez. 2018.

NEVES, W. P. das. **O controle interno e a auditoria interna governamental: diferenças fundamentais**. Florianópolis: Secretaria da Fazenda Estadual, 2004. Disponível em: <http://www.rep.educacaoofiscal.com.br/artigos/auditoriainternaecocontroleinterno.pdf>. Acesso em: 05 dez. 2018.

NUNES, G. L. **A importância da auditoria interna para o controle interno de uma instituição federal de ensino superior**. 2014. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Ciências Contábeis) – Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/140617/000968431.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 05 dez. 2018.

SOUSA, R. G.; SOUTO, S. D. A. S.; NICOLAU, A. M. Em um Mundo de Incertezas: Um Survey sobre Controle Interno em uma Perspectiva Pública e Privada. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, Florianópolis, v. 14, n. 31, p. 155-176, 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/contabilidade/article/view/2175-8069.2017v14n31p155>. Acesso em: 05 dez. 2018.
<https://doi.org/10.5007/2175-8069.2017v14n31p155>

VASCONCELOS, Y. L.; PEREIRA, A. C. A importância da auditoria interna no processo decisório das empresas. **Revista Brasileira de Contabilidade**, [S. l.], n. 149, p. 64-77, ago. 2004. Disponível em: <http://rbc.cfc.org.br/index.php/rbc/article/view/382/168>. Acesso em: 05 dez. 2018.

REFERÊNCIAS DO CAPÍTULO 2

ALVES, W. O. **Gestão de riscos corporativos: uma abordagem para operadoras de planos de saúde**. 2011. 119 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Faculdade de Economia e Finanças IBMEC, Rio de Janeiro, 2011.

ANTONINO, M. S. de L. *et al.* Percepção dos auditores sobre o papel da auditoria governamental para transparência da gestão pública: um estudo no Tribunal de Contas da Paraíba. **Revista Ambiente Contábil**, Natal, v. 5, n. 1, p. 179-199, 2013. Disponível em: <http://www.atenas.org.br/revista/ojs-2.2.3-06/index.php/Ambiente/article/view/1453/1301>. Acesso em: 10 nov. 2018.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO 31000: gestão de riscos: princípios e diretrizes**. Rio de Janeiro: ABNT, 2009a.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO 31010: técnicas para o processo de avaliação de riscos**. Rio de Janeiro: ABNT, 2009b.

ATTIE, W. **Auditoria: conceitos e aplicações**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

AZEVEDO, I. A; SILVA, R. V. Ações de Controle Interno da Universidade Federal de Santa Catarina: um estudo sobre o nível de maturidade do Gerenciamento de Riscos. *In*: CONGRESSO INTERNACIONAL DE DESEMPENHO DO SETOR PÚBLICO, 1., 2017, Florianópolis. **Anais [...]**. Florianópolis. 2017. p. 2488-2508. Disponível em: <http://cidesp.com.br/index.php/Icidesp/1cidesp/paper/view/313>. Acesso em: 10 nov. 2018.

AZEVEDO, I. C. G. Fluxograma como ferramenta de mapeamento de processo no controle de qualidade de uma indústria de confecção. *In*: CONGRESSO NACIONAL DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO, 12., 2016, Rio de Janeiro. **Anais [...]**. Rio de Janeiro, 2016. Disponível em: http://www.inovarse.org/sites/default/files/T16_M_024.pdf. Acesso em: 10 nov. 2018.

BERNSTEIN, P. L. **Desafio aos deuses**: a fascinante história do risco. Tradução: Ivo Korytowski. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

BOYNTON, W., JOHNSON, R. N., KELL, W. G. **Auditoria**: tradução autorizada. São Paulo: Atlas; 2002.

BRAGA, M. V. A. Lógica de riscos nas atividades de auditoria governamental: um promotor da qualidade na gestão pública?. **Revista do TCE-PE**, Recife, v. 20, p. 130-142, 2013. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Marcus_Vinicius_De_Azevedo_Braga/publication/301765816_Logica_de_riscos_nas_atividades_de_auditoria_governamental_um_promotor_da_qualidade_na_gestao_publica/links/57265a6508aee491cb3f0c83.pdf. Acesso em: 10 nov. 2018.

BRAGA, M. V. A. Risco Bottom Up: uma reflexão sobre o desafio da implementação da gestão de riscos no setor público brasileiro. **Revista da CGU**, Brasília, DF, v. 9, p. 682-699, 2017. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Marcus_Vinicius_De_Azevedo_Braga/publication/323485648_Risco_Bottom_Up_Uma_reflexao_sobre_o_desafio_da_implementacao_da_gestao_de_riscos_no_setor_publico_brasileiro_Bottom_Up_Risk_A_reflection_on_the_challenge_of_implementing_risk_management_in_the_Brazil/links/5a97f44b0f7e9ba429756cfb/Risco-Bottom-Up-Uma-reflexao-sobre-o-desafio-da-implementacao-da-gestao-de-riscos-no-setor-publico-brasileiro-Bottom-Up-Risk-A-reflection-on-the-challenge-of-implementing-risk-management-in-the-Brazil.pdf. Acesso em: 10 nov. 2018.

BRAGA, M. V. A.; MARCIAPE NETO, M. G. Gestão de riscos no setor público: ampliando horizontes. **Revista Ideias em Gestão**, Brasília, DF, n.10, p.16-19, 2012. Disponível em: http://www.aiec.br/revista/edicoes/novembro_2012/ideias.html. Acesso em: 10 nov. 2018.

BRASIL. **Decreto nº. 3.591, de 6 de setembro de 2000**. Dispõe sobre o Sistema de Controle Interno do Poder Executivo Federal e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2000. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D3591.htm. Acesso em: 05 dez. 2018.

BRASIL. **Lei nº. 4.728, de 14 de julho de 1965**. Disciplina o mercado de capitais e estabelece medidas para o seu desenvolvimento. Brasília, DF: Presidência da República, 1965. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L4728.htm. Acesso em: 05 dez. 2018.

BRASIL. **Lei nº. 10.180, de 06 de fevereiro de 2001**. Organiza e disciplina os Sistemas de Planejamento e de Orçamento Federal, de Administração Financeira Federal, de

Contabilidade Federal e de Controle Interno do Poder Executivo Federal, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2001. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/LEIS_2001/L10180.htm. Acesso em: 05 dez. 2018.

BRASIL. Ministério da Transparência e Controladoria-Geral da União. **Instrução Normativa nº. 3, de 09 de junho de 2017**. Aprova o Referencial Técnico da Atividade de Auditoria Interna Governamental do Poder Executivo Federal. Brasília, DF: CGU, 2017a. Disponível em: http://www.cgu.gov.br/sobre/legislacao/arquivos/instrucoes-normativas/in_cgu_03_2017.pdf. Acesso em: 05 dez. 2018.

BRASIL. Ministério da Transparência e Controladoria-Geral da União. **Instrução Normativa nº. 4, de 11 de junho de 2018**. Aprova a Sistemática de Quantificação e Registro dos Resultados e Benefícios da Atividade de Auditoria Interna Governamental do Poder Executivo Federal. Brasília, DF: CGU, 2018c. Disponível em: http://www.cgu.gov.br/sobre/legislacao/arquivos/instrucoes-normativas/instrucao_normativa_4-2018.pdf. Acesso em: 05 dez. 2018.

BRASIL. Ministério da Transparência e Controladoria-Geral da União. **Instrução Normativa nº. 9, de 09 de outubro de 2018**. Dispõe sobre o Plano Anual de Auditoria Interna – PAINT e sobre o Relatório Anual de Atividades de Auditoria Interna – RAINTE das Unidades de Auditoria Interna Governamental do Poder Executivo Federal e dá outras providências. Brasília, DF: CGU, 2018d. Disponível em: <http://www.cgu.gov.br/sobre/legislacao/arquivos/instrucoes-normativas/instrucao-normativa-no-9-de-9-de-outubro-de-2018.pdf>. Acesso em: 05 dez. 2018.

BRASIL. Ministério da Transparência e Controladoria-Geral da União. **Instrução Normativa nº. 24, de 17 de novembro de 2015**. Dispõe sobre o Plano Anual de Auditoria Interna (PAINT), os trabalhos de auditoria realizados pelas unidades de auditoria interna e o Relatório Anual de Atividades da Auditoria Interna (RAINTE) e dá outras providências. Brasília, DF: CGU, 2015. Disponível em: http://www.cgu.gov.br/sobre/legislacao/arquivos/instrucoes-normativas/in_cgu_24_2015-revogada.pdf. Acesso em: 05 dez. 2018.

BRASIL. Ministério da Transparência e Controladoria-Geral da União. **Manual de Orientações Técnicas da Atividade de Auditoria Interna Governamental do Poder Executivo Federal**. Brasília: CGU, 2017b. 149 p. Disponível em: <http://www.cgu.gov.br/Publicacoes/auditoria-e-fiscalizacao/arquivos/manual-de-orientacoes-tecnicas-1.pdf>. Acesso em: 05 dez. 2018.

BRASIL. Ministério da Transparência e Controladoria-Geral da União. **Portaria nº. 2.737, de 20 de dezembro de 2017**. Disciplina o procedimento de consulta para nomeação, designação, exoneração ou dispensa do titular de unidade de auditoria interna ou auditor interno. Brasília, DF: CGU, 2017c. Disponível em: <http://portais.r.unipampa.edu.br/portais/auditoria/files/2018/01/portaria-cgu-2737-2017-audin.pdf>. Acesso em: 05 dez. 2018.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão e Controladoria-Geral da União. **Instrução Normativa Conjunta nº 01, de 10 de maio de 2016**. Dispõe sobre controles internos, gestão de riscos e governança no âmbito do Poder Executivo Federal. Brasília, DF: CGU, 2016a. Disponível em: http://www.cgu.gov.br/sobre/legislacao/arquivos/instrucoes-normativas/in_cgu_mpog_01_2016.pdf. Acesso em: 05 dez. 2018.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. **Acórdão 1032/2018**. Relatório de Auditoria (RA). 017.107/2017-2. Plenário. Relator Walton Alencar Rodrigues. 9 de maio de 2018. Brasília, DF: TCU. 2018e. Disponível em: <https://contas.tcu.gov.br/pesquisaJurisprudencia/#/detalhamento/11/monitoramento%2520recomenda%25C3%25A7%25C3%25B5es%2520uberl%25C3%25A2ndia/ANOACORDAO%253A2018/DTRELEVANCIA%2520desc%252C%2520NUMACORDAOINT%2520desc/false/4/false>. Acesso em: 05 dez. 2018.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. **Análise SWOT e Diagrama de Verificação de Risco Aplicados em Auditoria**: Portaria-Segecex nº 31, de 9 de dezembro de 2010. BTCU Especial Ano XLIII nº 30. Brasília, DF: 2010. Disponível em: <https://portal.tcu.gov.br/lumis/portal/file/fileDownload.jsp?inline=1&fileId=8A8182A14D78C1F1014D7957D20345D4>. Acesso em: 05 dez. 2018.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. **Orientações para Seleção de Objetos e Ações de Controle**. Brasília: TCU, 2016b. p. 36. Disponível em: <https://portal.tcu.gov.br/fiscalizacao-e-controle/auditoria/selecao-de-objetos-e-acoes-de-controle/>. Acesso em: 05 dez. 2018.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. **Portaria-TCU nº 175, de 9 de julho de 2013**. Brasília, DF: TCU, 2013. Disponível em: http://www.cgu.gov.br/sobre/legislacao/arquivos/portarias/portaria_tcu_175_-2013.pdf. Acesso em: 05 dez. 2018.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. **Processo nº. TC 020.192/2014-2**. Relatório de Auditoria. Brasília, DF: TCU, 2014a. Disponível em: https://tcu.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/315609472/2019220142/inteiro-teor-315609568?ref=topic_feed. Acesso em: 05 dez. 2018.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. **Referencial básico de gestão de riscos**. Brasília, DF: TCU, 2018b. Disponível em: <https://portal.tcu.gov.br/biblioteca-digital/referencial-basico-de-gestao-de-riscos.htm>. Acesso em: 05 dez. 2018.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. **Referencial básico de governança aplicável a órgãos e entidades da administração pública**. Versão 2. Brasília, DF: TCU, 2014b. Disponível em: <https://portal.tcu.gov.br/governanca/home/>. Acesso em: 05 dez. 2018.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. **Referencial de combate à fraude e corrupção: aplicável a órgãos e entidades da Administração Pública**. Brasília, DF: TCU, 2017e. 132p. Disponível em: <https://portal.tcu.gov.br/biblioteca-digital/referencial-de-combate-a-fraude-e-corruptcao.htm>. Acesso em: 05 dez. 2018.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. **Roteiro de Auditoria de Gestão de Riscos**. Brasília, DF: TCU, 2017d. Disponível em: <https://portal.tcu.gov.br/biblioteca-digital/roteiro-de-auditoria-de-gestao-de-risco.htm>. Acesso em: 05 dez. 2018.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. **Roteiro de Avaliação de Maturidade da Gestão de Riscos**. Brasília, DF: TCU, 2018a. Disponível em: <https://portal.tcu.gov.br/controle-externo/normas-e-orientacoes/tecnicas-estudos-e-ferramentas-de-apoio/>. Acesso em: 05 dez. 2018.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. **Técnica de Auditoria Mapa de Processos**. Brasília: TCU, 2003. 23p. Disponível em: <https://portal.tcu.gov.br/biblioteca-digital/tecnica-de-auditoria-mapa-de-processo.htm>. Acesso em: 05 dez. 2018.

BRITO, G. C. **A utilização da matriz de risco na priorização das atividades de auditoria interna no Instituto Federal Goiano**. 2013. 57 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Ciências Contábeis) – Faculdade de Administração, Ciências Contábeis e Ciências Econômicas, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2013. Disponível em: <https://repositorio.bc.ufg.br/bitstream/ri/312/1/Guilherme%20Caetano%20de%20Brito.pdf>. Acesso em: 05 dez. 2018.

BRITO, G. C. **Benefícios e desafios da auditoria baseada em riscos: proposta de implantação no Instituto Federal Goiano**. 2016. 88 f. Dissertação (Mestrado em Administração Pública em Rede Nacional) – Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2016. Disponível em: <https://repositorio.bc.ufg.br/tede/bitstream/tede/6462/5/Disserta%C3%A7%C3%A3o%20-%20Guilherme%20Caetano%20de%20Brito%20-%202016.pdf>. Acesso em: 05 dez. 2018.

BRITO, G. C. *et al.* Benefícios e desafios na implantação da auditoria baseada em risco em instituições federais de ensino. **Revista Gestão Universitária na América Latina - GUAL**, Florianópolis, v. 10, n. 4, p. 109-133, dez, 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/gual/article/view/1983-4535.2017v10n4p109>. Acesso em: 05 dez. 2018.
<https://doi.org/10.5007/1983-4535.2017v10n4p109>

CASTRO, D. P. **Auditoria, contabilidade e controle interno no setor público: integração das áreas do ciclo de gestão: planejamento, orçamento, finanças, contabilidade e auditoria e organização dos controles internos, como suporte à governança corporativa**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

CICCO, F. de (ed.). **Auditoria baseada em riscos-como implementar a ABR nas organizações: uma abordagem inovadora**. Risk Tecnologia Editora Ltda, 2007.

COMMITTEE OF SPONSORING ORGANIZATIONS OF THE TREADWAY COMMISSION. **Gerenciamento de Riscos Corporativos: estrutura integrada : sumário executivo : Estrutura**. (COSO ERM, 2004). Tradução: PriceWaterhouseCoopers e Instituto dos Auditores Internos do Brasil, São Paulo, 2007. Disponível em: <https://www.coso.org/Documents/COSO-ERM-Executive-Summary-Portuguese.pdf>. Acesso em: 05 dez. 2018.

COMMITTEE OF SPONSORING ORGANIZATIONS OF THE TREADWAY COMMISSION. **Gerenciamento de Riscos Corporativos: integrado com estratégia e performance**. (COSO ERM, 2017). Tradução: PriceWaterhouseCoopers e Instituto dos Auditores Internos do Brasil, São Paulo, 2017. Disponível em: https://d335luupugsy2.cloudfront.net/cms/files/43769/1517856415Coso_Portugues_17.pdf. Acesso em: 05 dez. 2018.

CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE (BRASIL). **Resolução CFC nº. 1.203 de 27 de novembro de 2009**. Aprova a NBC TA 200 (R1) – Objetivos Gerais do Auditor Independente e a Condução da Auditoria em Conformidade com Normas de Auditoria.

Brasília: DF, 2016. Disponível em:
[http://www1.cfc.org.br/sisweb/SRE/docs/NBCTA200\(R1\).pdf](http://www1.cfc.org.br/sisweb/SRE/docs/NBCTA200(R1).pdf). Acesso em: 05 dez. 2018.

FLEURY, M. T. L.; WERLANG, S. R. da C. Pesquisa aplicada: conceitos e abordagens. **Anuário de Pesquisa GVPesquisa**, [S.l.: s. n.], nov. 2017. Disponível em:
<http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/apgvpesquisa/article/view/72796>. Acesso em: 05 dez. 2018.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GODOY, A. S. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. **Revista de administração de empresas**, São Paulo, v. 35, n. 2, p. 57-63, 1995a. Disponível em:
http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75901995000200008. Acesso em: 05 dez. 2018.

GODOY, A. S. Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais. **Revista de Administração de empresas**, São Paulo, v. 35, n. 3, p. 20-29, 1995b. Disponível em:
http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75901995000300004. Acesso em: 05 dez. 2018.

GOMES, D. P.; BENINI, E. G. Modelo Organizacional do Controle Interno do Poder Executivo Federal: Uma breve análise das propostas de emenda à Constituição em trâmite no Congresso Nacional. **Revista da Controladoria-Geral da União**, Brasília, v. 8, n. 12, p. 28, 2016. Disponível em: https://ojs.cgu.gov.br/index.php/Revista_da_CGU/article/view/12/20. Acesso em: 05 dez. 2018.

IMONIANA, J. O. **Auditoria de sistemas de informação**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

IMONIANA, J. O.; MATHEUS, C. P.; PERERA, L. C. J. Medição de desempenho de auditoria interna: um estudo empírico. **Revista Universo Contábil**, [S. l.], v. 10, n. 3, p. 65-93, set. 2014. Disponível em: <http://www.spell.org.br/documentos/ver/32802/medicao-de-desempenho-de-auditoria-interna--um-estudo-empirico/i/pt-br>. Acesso em: 05 dez. 2018.

INSTITUTO DOS AUDITORES INDEPENDENTES DO BRASIL. **Auditoria**: registros de uma profissão. São Paulo, [s. n.], 113 p. 2007. Disponível em:
<http://www.ibracon.com.br/ibracon/Portugues/detInstitucional.php?cod=2>. Acesso em: 05 dez. 2018.

INTERNATIONAL ORGANIZATION OF SUPREME AUDIT INSTITUTIONS. **Norma para Auditoria Operacional – ISSAI 3000**. Tradução de: Tribunal de Contas da União, 2017a. Disponível em: <https://portal.tcu.gov.br/fiscalizacao-e-controle/auditoria/normas-internacionais-das-entidades-fiscalizadores-superiores-issai/>. Acesso em: 05 dez. 2018.

INTERNATIONAL ORGANIZATION OF SUPREME AUDIT INSTITUTIONS. **Orientações sobre Conceitos Centrais para Auditoria Operacional – ISSAI 3100**. Tradução de: Tribunal de Contas da União, 2017b. Disponível em:
<https://portal.tcu.gov.br/fiscalizacao-e-controle/auditoria/normas-internacionais-das-entidades-fiscalizadores-superiores-issai/>. Acesso em: 05 dez. 2018.

INTERNATIONAL ORGANIZATION OF SUPREME AUDIT INSTITUTIONS. **Princípios Fundamentais de Auditoria do Setor Público – ISSAI 100**. Tradução de: Tribunal de Contas da União, 2017c. Disponível em: <https://portal.tcu.gov.br/fiscalizacao-e->

controle/auditoria/normas-internacionais-das-entidades-fiscalizadores-superiores-issai/. Acesso em: 05 dez. 2018.

KPMG. Internal Control: A Practical Guide. **The KPMG Review**. [S. l.]: Institute of Chartered Accountants in England and Wales. October, 1999. Disponível em: http://www.ecgi.org/codes/documents/kpmg_internal_control_practical_guide.pdf. Acesso em: 05 dez. 2018.

LÉLIS, D. L. M.; PINHEIRO, L. E. T. Percepção de auditores e auditados sobre as práticas de auditoria interna em uma empresa do setor energético. **Revista Contabilidade & Finanças**, São Paulo, v. 23, n. 60, p. 212-222, 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rcf/v23n60/a06v23n60.pdf>. Acesso em: 05 dez. 2018.

LIMA, D. H. Seletividade do Controle Externo em Auditoria Operacional. **Revista do TCU**, Brasília, n. 115, p. 26-35, 2009. Disponível em: <https://revista.tcu.gov.br/ojs/index.php/RTCU/article/view/384>. Acesso em: 05 dez. 2018.

MARÇOLA, C. Auditoria interna como instrumento de controle social na administração pública. **Revista do Serviço Público**, Brasília, v. 62, n. 1, p. 75-87, 2011. Disponível em: <https://revista.enap.gov.br/index.php/RSP/article/view/62/58>. Acesso em: 05 dez. 2018.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 8. ed. 2017. 368 p.

MARTINS, J. B. Observação participante: uma abordagem metodológica para a psicologia escolar. **Semina: ciências, sociedade e humanidade**, Londrina, v. 17, n. 3, p. 266-273, 1996. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Joao_Martins6/publication/272653262_Observacao_participante_uma_abordagem_metodologica_para_a_psicologia_escolar/links/56f95c1008ae81582bf43830/Observacao-participante-uma-abordagem-metodologica-para-a-psicologia-escolar.pdf. Acesso em: 05 dez. 2018.

MARTINS, M. A. F. *et al.* Política de gestão de riscos corporativos: o caso de uma agência reguladora da saúde. **Revista do Serviço Público**, Brasília, v. 69, n. 1, p. 7-32, 2018. Disponível em: <https://revista.enap.gov.br/index.php/RSP/article/view/3159>. Acesso em: 05 dez. 2018.

MARX, C. A. Combate à corrupção e aprimoramento da gestão: a dualidade do controle interno no Brasil. **Revista da Controladoria-Geral da União**, Brasília, v. 8, n. 12, p. 21, 2016. Disponível em: https://ojs.cgu.gov.br/index.php/Revista_da_CGU/article/view/15. Acesso em: 05 dez. 2018.

McNAMEE, D.; SELIM, G. The next step in risk management. **Internal Auditor**. [S. l.: s. n.], p. 35-37, 1999. Disponível em: http://go.galegroup.com/ps/i.do?id=GALE%7CA55343471&sid=googleScholar&v=2.1&it=r&linkaccess=fulltext&issn=00205745&p=AONE&sw=w&casa_token=4vTN3IBbZaoAAAAA:m5Ue8ImF6EB56Wb-mPkIpULUE7zm_230YH8qCPYaDkG8OH4QlyQN4zZFj5dbwpZDBFIVj0mmYA0. Acesso em: 05 dez. 2018.

MIRANDA, R. F. **Implementando a gestão de riscos no setor público**. Belo Horizonte: Fórum, 2017. 181 p.

MOREIRA, P. A; PALMISANO, A. Transparência: um princípio de governança corporativa na auditoria de recursos públicos federais. **Revista Metropolitana de Governança Corporativa**, [S. l.], v. 1, n. 1, p. 3-25, 2016. Disponível em: <http://www.revistaseletronicas.fmu.br/index.php/RMGC/article/view/745/859>. Acesso em: 05 dez. 2018.

MOTTA, G. S. Como Escrever um Bom Artigo Tecnológico?. **Revista de Administração Contemporânea**, Curitiba, v. 21, n. 5, p. 4-8, 2017. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-65552017000500004. Acesso em: 05 dez. 2018.
<http://dx.doi.org/10.1590/1982-7849rac2017170258>

NASCIMENTO, R. S. do. Aspectos relevantes da avaliação dos controles internos na auditoria governamental. **Revista Brasileira de Contabilidade**, [S. l.], n. 147, p. 64-81, jul. 2004. Disponível em: <http://rbc.cfc.org.br/index.php/rbc/article/view/371>. Acesso em: 05 dez. 2018.

NEVES, W. P. das. **O controle interno e a auditoria interna governamental: diferenças fundamentais**. Florianópolis: Secretaria da Fazenda Estadual, 2004. Disponível em: <http://www.rep.educacaoofiscal.com.br/artigos/auditoriainternaeocontroleinterno.pdf>. Acesso em: 05 dez. 2018.

NUNES, G. L. **A importância da auditoria interna para o controle interno de uma instituição federal de ensino superior**. 2014. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Ciências Contábeis) – Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/140617/000968431.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 05 dez. 2018.

OLIVEIRA, M. F. de. **Metodologia científica: um manual para a realização de pesquisas em Administração**. Catalão: UFG, 2011. Disponível em: https://adm.catalao.ufg.br/up/567/o/Manual_de_metodologia_cientifica_-_Prof_Maxwell.pdf. Acesso em: 05 dez. 2018.

ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÓMICO. **Avaliações da OCDE sobre governança pública: avaliação da OCDE sobre o sistema de integridade da Administração Pública Federal brasileira : gerenciando riscos por uma administração pública mais íntegra**. 2011. Disponível em: <http://www.cgu.gov.br/assuntos/articulacao-internacional/convencao-da-ocde/arquivos/avaliacaointegridadebrasileiraocde.pdf>. Acesso em: 05 dez. 2018.

PINHO, R. C. de S.; BEZERRA, L. B. Implantação da Auditoria Baseada em Risco em uma entidade do Sistema S: o caso do SEBRAE/CE. **Revista Ambiente Contábil**, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, v. 7, n. 2, p. 32-52, 2015. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/ambiente/article/view/5511>. Acesso em: 05 dez. 2018.

PLATT NETO, O. A.; DA CRUZ, F.; LUIZ VIEIRA, A. Planejamento das atividades de auditoria interna nas universidades federais brasileiras: apresentação do embasamento normativo. **Revista Catarinense da Ciência Contábil**, Florianópolis, v. 7, n. 20, 2008. Disponível em: <http://revista.crcsc.org.br/index.php/CRCSC/article/view/1064>. Acesso em: 05 dez. 2018.

POMMERENING, E. J.; BENCKE, F. F. Auditoria convencional e auditoria baseada em riscos: contribuições à gestão organizacional. **Unoesc & Ciência-ACSA**, [S. l.], v. 2, n. 1, p. 15-26, 2011. Disponível em: <https://editora.unoesc.edu.br/index.php/acsa/article/view/746>. Acesso em: 05 dez. 2018.

POPPER, K. S. **A lógica da pesquisa científica**. 2. ed. São Paulo: Cultrix, 1975.

RICARDINO, A.; CARVALHO, L. N. Breve retrospectiva do desenvolvimento das atividades de auditoria no Brasil. **Revista Contabilidade & Finanças**, São Paulo, v. 15, n. 35, p. 22-34, 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rcf/v15n35/v15n35a02.pdf>. Acesso em: 05 dez. 2018.

SANTOS, M. J. A. dos. Auditoria de Gestão de Riscos: o novo olhar do Tribunal de Contas da União. **Revista de Auditoria Governança e Contabilidade**, [S. l.], v. 6, n. 22, 2018. Disponível em: <http://www.fucamp.edu.br/editora/index.php/ragc/article/view/1195>. Acesso em: 05 dez. 2018.

SEDREZ, C. de S.; FERNANDES, F. C. Gestão de riscos nas universidades e centros universitários do estado de Santa Catarina. **Revista Gestão Universitária na América Latina - GUAL**, Florianópolis, v. 4, n. 4, p. 70-93, 2011. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/gual/article/view/1983-4535.2011v4nespp70>. Acesso em: 05 dez. 2018.
<https://doi.org/10.5007/1983-4535.2011v4nespp70>

SILVA, F. O. G.; VACOVSKI, E. Análise SWOT aplicada a auditoria: um referencial teórico integrado ao princípio da eficiência. **Gestão Pública**, [S. l.], v. 6, n. 4, 2015. Disponível: <https://www.uninter.com/cadernosuninter/index.php/gestao-publica/article/view/505>. Acesso em: 05 dez. 2018.

SOUSA, R. G.; SOUTO, S. D. A. S.; NICOLAU, A. M. Em um Mundo de Incertezas: Um Survey sobre Controle Interno em uma Perspectiva Pública e Privada. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, Florianópolis, v. 14, n. 31, p. 155-176, 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/contabilidade/article/view/2175-8069.2017v14n31p155>. Acesso em: 05 dez. 2018.
<https://doi.org/10.5007/2175-8069.2017v14n31p155>

SOUZA, F. P.; LOUZADA, F. R. O modelo de três linhas de defesa para uma gestão eficaz de riscos no âmbito do Poder Executivo do Estado do Espírito Santo. **Revista da Controladoria-Geral da União**, Brasília, v. 9, n. 15, 2017. Disponível em: https://ojs.cgu.gov.br/index.php/Revista_da_CGU/article/view/101. Acesso em: 05 dez. 2018.

THE INSTITUTE OF INTERNAL AUDITORS. **Declaração de Posicionamento do IIA**: as três linhas de defesa no gerenciamento eficaz de riscos e controles. [S. l., s. n.], 2013. Disponível em: <http://www.planejamento.gov.br/assuntos/empresas-estatais/palestras-e->

apresentacoes/2-complemento-papeis-das-areas-de-gestao-de-riscos-controles-internos-e-auditoria-interna.pdf. Acesso em: 05 dez. 2018.

THE INSTITUTE OF INTERNAL AUDITORS. **Normas Internacionais para a Prática Profissional de Auditoria Interna (Normas)**. [S. l., s. n.], 2017. 25 p. Disponível em: <https://na.theiia.org/translations/PublicDocuments/IPPF-Standards-2017-Portuguese.pdf>. Acesso em: 05 dez. 2018.

THE INSTITUTE OF INTERNAL AUDITORS NORTH AMERICA. **Sobre o IIA**. [S. l., s. n.], 2018. Disponível em: <https://na.theiia.org/about-us/Pages/About-The-Institute-of-Internal-Auditors.aspx>. Acesso em: 14 set. 2018.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA. **Comitê de Governança, Gestão de Riscos e Controles**. [Uberlândia: UFU], 2018b. Disponível em: <http://www.ufu.br/cggrc>. Acesso em: 13 nov. 2018. Disponível em: Acesso em: 05 dez. 2018.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA. **Plano Anual de Atividades de Auditoria Interna Exercício de 2017**. [Uberlândia: UFU], 2016. Disponível em: http://www.ufu.br/sites/ufu.br/files/media/documento/paint_2017_versao_final.pdf. Acesso em: 05 dez. 2018.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA. **Plano Anual de Atividades de Auditoria Interna Exercício de 2018**. [Uberlândia: UFU], 2017a. Disponível em: http://www.ufu.br/sites/ufu.br/files/media/documento/paint_2018_versao_final_0.pdf. Acesso em: 05 dez. 2018.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLANDIA. **Portaria R nº. 557, de 20/05/2015**. Aprova o Regimento Interno da Auditoria Geral da Universidade Federal de Uberlândia. [Uberlândia: UFU], 2015. Disponível em: http://www.ufu.br/sites/ufu.br/files/media/documento/jp_351_26_junho_2015_0.pdf. Acesso em: 05 dez. 2018.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLANDIA. **Portaria R nº. 938, de 09/05/2017**. Institui a Política de Gestão de Riscos na Universidade Federal de Uberlândia. [Uberlândia: UFU], 2017c. Disponível em: http://www.ufu.br/sites/ufu.br/files/media/documento/p_938_politica_de_gestao_de_riscos_0.pdf. Acesso em: 05 dez. 2018.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA. **Relatório de Gestão – Exercício 2017**. [Uberlândia: UFU], 2018a. 430 p. Relatório. Disponível em: http://www.proplad.ufu.br/sites/proplad.ufu.br/files/media/arquivo/prestacao_de_contas_2017_-_com_declaracao_de_publicacao.pdf. Acesso em: 05 dez. 2018.

VASCONCELOS, Y. L.; PEREIRA, A. C. A importância da auditoria interna no processo decisório das empresas. **Revista Brasileira de Contabilidade**, [S. l., s. n.], n. 149, p. 65-77, setembro/outubro 2004. Disponível em: rbc.cfc.org.br/index.php/rbc/article/view/382/168. Acesso em: 05 dez. 2018.

VERGARA, S. C. **Tipos de pesquisa em administração**. Rio de Janeiro, FGV/EBAP, n. 52, 1990. Disponível em: http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/12861/000055299_52.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 05 dez. 2018.

VIEIRA, F. S.; GONÇALVES, L. M.; DUARTE, S. M. O problema da escolha de objetos em trabalhos de auditoria e controle: uma proposta de simplificação com o uso do Índice de Significância dos Controles (ISC). **Revista da CGU**, Brasília, v. 10, n. 16, p. 788-816, 2018. Disponível em: https://ojs.cgu.gov.br/index.php/Revista_da_CGU/article/view/52/pdf_34. Acesso em: 05 dez. 2018.

VIEIRA, H. S. Análise de risco para escolha de temas de auditoria. **Revista do TCU**, Brasília, v. 35, n. 103, p. 27-32, 2005. Disponível em: <https://revista.tcu.gov.br/ojs/index.php/RTCU/article/view/557>. Acesso em: 05 dez. 2018.

VIEIRA, L. M. Marcos regulatórios e auditoria governamental da dívida pública. In: SILVA, A. C.; CARVALHO, L. O. de; MEDEIROS, O. L. de. (org). **Dívida pública: a experiência brasileira**. Brasília: Secretaria do Tesouro Nacional: Banco Mundial, 2009. Disponível em: http://www.tesouro.fazenda.gov.br/documents/10180/375694/Parte%202_5.pdf. Acesso em: 05 dez. 2018.

ZONATTO, V. C. S.; BEUREN, I. M. Categorias de Riscos Evidenciadas nos Relatórios da Administração de Empresas Brasileiras com ADRs. **RBGN: revista brasileira de gestão de negócios**, São Paulo, v. 12, n. 35, p. 141-155, 2010. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=94713749001>. Acesso em: 05 dez. 2018.

REFERÊNCIAS DO CAPÍTULO 3

AGUNE, R.; CARLOS, J. Governo eletrônico e novos processos de trabalho. In: LEVY, E.; DRAGO, P. (org.). **Gestão pública no Brasil Contemporâneo**. São Paulo: Fundap, 2005. Disponível em: http://biblioteca.planejamento.sp.gov.br:8080/Arquivos/arquivosAnexo/1450693922081LEVY_DRAGO_gestao_publica_no_brasil.pdf#page=309. Acesso em: 05 dez. 2018.

ALVES, A. G. S.; MORAES JÚNIOR, V. F. O Sistema de Controle Interno da Gestão Pública do Poder Executivo do Município de Patos/PB. **Revista Evidenciação Contábil & Finanças**, João Pessoa, v. 4, n. 3, p. 56-71, 2016. Disponível em: <http://periodicos.ufpb.br/index.php/recfin/article/view/23429>. Acesso em: 05 dez. 2018. <http://dx.doi.org/10.18405/RECFIN20160304>

ALVES, P. M. A.; FREITAS, A F. Ferramentas informatizadas utilizadas na auditoria. **Revista Brasileira de Contabilidade**, [S. l.], n. 225, p. 78-87, 2017. Disponível em: <http://rbc.cfc.org.br/index.php/rbc/article/view/1576>. Acesso em: 05 dez. 2018.

ALVES–MAZZOTTI, A. J.; GEWANDSZNAJDER, F. **O método nas Ciências Naturais e Sociais: pesquisa quantitativa e qualitativa**. 2. ed. São Paulo: Pioneira, 1998. Disponível em: http://gephisnop.weebly.com/uploads/2/3/9/6/23969914/0_metodo_nas_ciencias_naturais_e_sociais_-_pesquisa_quantitativa_e_qualitativa.pdf. Acesso em: 05 dez. 2018.

ARAÚJO, D. J. C.; LIBONATI, J. J.; MIRANDA, L. C.; RAMOS, F. S. Unidades de Controle Interno dos Municípios Brasileiros: Análise sob a Ótica do COSO II. **Revista Universo Contábil**, Blumenau, v. 12, n. 2, p. 39-58, 2016. Disponível em:

<http://proxy.furb.br/ojs/index.php/universocontabil/article/view/4694> Acesso em: 05 dez. 2018.

<http://dx.doi.org/10.4270/RUC.2016213>

ARRIAL, C. T. Ferramentas computacionais aplicadas aos trabalhos de auditoria interna. *In*: OLIVEIRA *et al.* **Auditoria Interna e Controle Governamental**. 2 ed. Brasília, DF: Tribunal de Contas da União, 2011. p. 73-85.

ASFORA, D. M. **Uma abordagem para priorização de requisitos em ambientes ágeis**. 2009. Dissertação (Mestrado em Ciência da Computação) - Programa de Pós-Graduação em Ciência da Computação, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2009. Disponível em: https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/2264/1/arquivo2332_1.pdf. Acesso em: 05 dez. 2018.

AZEVEDO, A. P. **Efeitos da Auditoria na melhoria da Gestão Pública: a implementação das recomendações de auditoria, pode ser uma ferramenta estratégica na melhoria da gestão pública?**. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Gestão Pública) – Escola Nacional de Administração Pública, Brasília, 2016. Disponível em: <http://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/2864/1/Alexandre%20Pandino.pdf>. Acesso em: 05 dez. 2018.

BALBE, R. S. Uso de tecnologias de informação e comunicação na gestão pública: exemplos no governo federal. **Revista do serviço público**, Brasília, v. 61, n. 2, p. 189-209, 2010. Disponível em: <https://revista.enap.gov.br/index.php/RSP/article/view/45>. Acesso em: 05 dez. 2018.

BRAGA, M. V. A. Lógica de riscos nas atividades de auditoria governamental: um promotor da qualidade na gestão pública?. **Revista do TCE-PE**, Recife, v. 20, p. 130-142, 2013. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Marcus_Vinicius_De_Azevedo_Braga/publication/301765816_Logica_de_riscos_nas_atividades_de_auditoria_governamental_um_promotor_da_qualidade_na_gestao_publica/links/57265a6508aee491cb3f0c83.pdf. Acesso em: 10 nov. 2018.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, [2016]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm. Acesso em: 05 dez. 2018.

BRASIL. Controladoria Regional da União no Estado de Minas Gerais. **Relatório de Auditoria Anual de Contas nº 201503665**. 2015. Disponível em: http://www.proplad.ufu.br/sites/proplad.ufu.br/files/media/arquivo/relatorio_de_auditoria_anual_de_contas_-_2014.pdf. Acesso em: 05 dez. 2018.

BRASIL. **Decreto-lei nº. 200, de 25 de fevereiro de 1967**. Dispõe sobre a organização da Administração Federal, estabelece diretrizes para a Reforma Administrativa e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 1967. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Decreto-Lei/Del0200.htm. Acesso em: 05 dez. 2018.

BRASIL. **Lei nº. 4.320, de 17 de março de 1964**. Estatui Normas Gerais de Direito Financeiro para elaboração e controle dos orçamentos e balanços da União, dos Estados, dos

Municípios e do Distrito Federal. Brasília, DF: Presidência da República, 1964. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L4320.htm. Acesso em: 05 dez. 2018.

BRASIL. **Lei no. 10.180, de 06 de fevereiro de 2001**. Organiza e disciplina os Sistemas de Planejamento e de Orçamento Federal, de Administração Financeira Federal, de Contabilidade Federal e de Controle Interno do Poder Executivo Federal, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2001. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/LEIS_2001/L10180.htm. Acesso em: 05 dez. 2018.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. **Acórdão 1032/2018**. Relatório de Auditoria (RA). 017.107/2017-2. Plenário. Relator Walton Alencar Rodrigues. 9 de maio de 2018. Brasília, DF: TCU. 2018a. Disponível em: <https://contas.tcu.gov.br/pesquisaJurisprudencia/#!/detalhamento/11/monitoramento%2520recomenda%25C3%25A7%25C3%25B5es%2520uberl%25C3%25A2ndia/ANOACORDAO%253A2018/DTRELEVANCIA%2520desc%252C%2520NUMACORDAOINT%2520desc/false/4/false>. Acesso em: 05 dez. 2018.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. **Acórdão 1162/2013**. Relatório de Auditoria (RA). 009.578/2012-9. Plenário. Relator José Jorge. 15 maio de 2013. Brasília: DF, 2013. Disponível em: <https://contas.tcu.gov.br/pesquisaJurisprudencia/#!/detalhamento/11/%252a/NUMACORDAO%253A1162%2520ANOACORDAO%253A2013/DTRELEVANCIA%2520desc%252C%2520NUMACORDAOINT%2520desc/false/1/false>. Acesso em: 05 dez. 2018.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. **Manual de Auditoria Operacional**. Aprovado pela Portaria-Segecex nº 4, de 26 de fevereiro de 2010. 3 ed. Brasília, DF: TCU, 2010. Disponível em: <https://portal.tcu.gov.br/controle-externo/normas-e-orientacoes/normas-de-fiscalizacao/auditoria-operacional.htm>. Acesso em: 05 dez. 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. **Sistema de Informações Gerenciais**. 2018e. Disponível em: <http://ebserh.gov.br/web/sig/auditoria/apresentacao>. Acesso em: 05 dez. 2018.

BRASIL. Ministério da Transparência e Controladoria-Geral da União. **Instrução Normativa nº. 3, de 09 de junho de 2017**. Aprova o Referencial Técnico da Atividade de Auditoria Interna Governamental do Poder Executivo Federal. Brasília, DF: CGU, 2017a. Disponível em: http://www.cgu.gov.br/sobre/legislacao/arquivos/instrucoes-normativas/in_cgu_03_2017.pdf. Acesso em: 05 dez. 2018.

BRASIL. Ministério da Transparência e Controladoria-Geral da União. **Instrução Normativa nº. 4, de 11 de junho de 2018**. Aprova a Sistemática de Quantificação e Registro dos Resultados e Benefícios da Atividade de Auditoria Interna Governamental do Poder Executivo Federal. Brasília, DF: CGU. 2018c. Disponível em: http://www.cgu.gov.br/sobre/legislacao/arquivos/instrucoes-normativas/instrucao_normativa_4-2018.pdf. Acesso em: 05 dez. 2018.

BRASIL. Ministério da Transparência e Controladoria-Geral da União. **Instrução Normativa nº. 8, de 06 de dezembro de 2017**. Aprova o Manual de Orientações Técnicas da Atividade de Auditoria Interna Governamental do Poder Executivo Federal. Brasília, DF: CGU. 2017b. Disponível em: http://www.cgu.gov.br/sobre/legislacao/arquivos/instrucoes-normativas/instrucao-normativa-sfc-08_2017.pdf. Acesso em: 05 dez. 2018.

BRASIL. Ministério da Transparência e Controladoria-Geral da União. **Instrução Normativa nº. 9, de 09 de outubro de 2018**. Dispõe sobre o Plano Anual de Auditoria Interna – PAINT e sobre o Relatório Anual de Atividades de Auditoria Interna – RAINT das Unidades de Auditoria Interna Governamental do Poder Executivo Federal e dá outras providências. Brasília, DF: CGU, 2018b. Disponível em: <http://www.cgu.gov.br/sobre/legislacao/arquivos/instrucoes-normativas/instrucao-normativa-no-9-de-9-de-outubro-de-2018.pdf>. Acesso em: 05 dez. 2018.

BRASIL. Ministério da Transparência e Controladoria-Geral da União. **Portaria nº. 677 de 10 de março de 2017**. Aprova o Regimento Interno do Ministério da Transparência, Fiscalização e Controladoria-Geral da União. Brasília, DF: CGU. 2017c. Disponível em: <http://www.cgu.gov.br/sobre/legislacao/arquivos/portarias/regimento-interno-cgu-2017.pdf>. Acesso em: 05 dez. 2018.

BRASIL. Ministério da Transparência e Controladoria-Geral da União. **Sistema Monitor**: Manual de monitoramento das ações de controle : versão do gestor. Brasília, DF: CGU. 2018d. Disponível em: <http://www.cgu.gov.br/assuntos/auditoria-e-fiscalizacao/sistema-monitor/arquivos/manual-gestor>. Acesso em: 05 dez. 2018.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão e Controladoria-Geral da União. **Instrução Normativa Conjunta nº 01, de 10 de maio de 2016**. Dispõe sobre controles internos, gestão de riscos e governança no âmbito do Poder Executivo Federal. Brasília, DF: CGU. 2016. Disponível em: http://www.cgu.gov.br/sobre/legislacao/arquivos/instrucoes-normativas/in_cgu_mpog_01_2016.pdf. Acesso em: 05 dez. 2018.

BRASIL. Ministério do Planejamento, desenvolvimento e Gestão. **SIAUDI**: sistema de auditoria: portal do software público brasileiro. 2018f. Disponível em: <https://softwarepublico.gov.br/social/siaudi>. Acesso em: 05 dez. 2018.

BRITO, G. C. **Benefícios e desafios da auditoria baseada em riscos**: proposta de implantação no Instituto Federal Goiano. 2016. 88 f. Dissertação (Mestrado em Administração Pública em Rede Nacional) – Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2016. Disponível em: <https://repositorio.bc.ufg.br/tede/bitstream/tede/6462/5/Disserta%C3%A7%C3%A3o%20-%20Guilherme%20Caetano%20de%20Brito%20-%202016.pdf>. Acesso em: 05 dez. 2018.

BRITO, J. R. de. Breve histórico do controle interno do poder executivo federal: origem, evolução, modelo atual e visão de futuro. **Revista de Negócios**, [S. l.], v. 2080, 2009. Disponível em: <https://docplayer.com.br/6178354-Breve-historico-do-controle-interno-do-poder-executivo-federal-origem-evolucao-modelo-atual-e-visao-de-futuro.html>. Acesso em: 05 dez. 2018.

BUGARIN, P. S. Sinopse. In: DE AGUIAR, U. D.; DE ALBUQUERQUE, M. A. S.; MEDEIROS, P. H. R. **A Administração Pública sob a Perspectiva do Controle Externo**. Belo Horizonte: Fórum, 2011.

CÂMARA, L. M. Breves notas sobre o modus operandi do modelo de relacionamento entre instâncias de governo institucionalizado pelo Decreto-lei nº 200/67 em face dos novos desafios do federalismo cooperativo. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 36, n. 5, p. 797-809, 2002. Disponível em: <http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rap/article/view/6464>. Acesso em: 05 dez. 2018.

CASTOR, B. V. J.; JOSÉ, H. A. A. Reforma e contra-reforma: a perversa dinâmica da administração pública brasileira. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 32, n. 6, p. 97-111, 1998. Disponível em: <http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rap/article/view/7779>. Acesso em: 05 dez. 2018.

CASTRO, D. P. **Auditoria, contabilidade e controle interno no setor público**: integração das áreas do ciclo de gestão: planejamento, orçamento, finanças, contabilidade e auditoria e organização dos controles internos, como suporte à governança corporativa. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO (BRASIL). **Manual de Auditoria Interna**. 3. ed. [S. l., s. n.]. 2009. 48p. Disponível em: <https://www.conab.gov.br/auditorias/normas-da-audin>. Acesso em: 05 dez. 2018.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO (BRASIL). **Manual do usuário**: sistema da auditoria interna : SIAUDI. [S. l., s. n.]. 2014. 100p. Disponível em: https://softwarepublico.gov.br/social/articles/0004/3616/siaudi_manual.pdf. Acesso em: 05 dez. 2018.

COSTA, E. C. A importância da engenharia de requisitos no processo de desenvolvimento de sistemas de informação. **Revista Interface Tecnológica**, Taquaritinga, v. 15, n. 1, p. 203-214, 2018. Disponível em: <https://revista.fatectq.edu.br/index.php/interfacetecnologica/article/view/322>. Acesso em: 05 dez. 2018.

<https://doi.org/10.31510/infa.v15i1.322>

CUNHA, M. A. V. C.; MIRANDA, P. R. M. O uso de TIC pelos governos: uma proposta de agenda de pesquisa a partir da produção acadêmica e da prática nacional. **Organizações & sociedade**, Salvador, v. 20, n. 66, p. 543-566, 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/osoc/v20n66/10.pdf>. Acesso em: 05 dez. 2018.

DIAS, JT. **A reforma administrativa de 1967**. Rio de Janeiro: FGV, 1968.

DINIZ, E. H. *et al.* O governo eletrônico no Brasil: perspectiva histórica a partir de um modelo estruturado de análise. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 43, n. 1, 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rap/v43n1/a03v43n1.pdf>. Acesso em: 05 dez. 2018.

FARIAS, R. P.; DE LUCA, M. M. M.; MACHADO, M. V. V. A metodologia COSO como ferramenta de gerenciamento dos controles internos. **Revista Contabilidade, Gestão e Governança**, [S. l.] v. 12, n. 3, 2009. Disponível em: <https://cgg-amg.unb.br/index.php/contabil/article/view/132/0>. Acesso em: 05 dez. 2018.

FERNANDES, C. C. C.; JÓIA, L. A.; ANDRADE, A. Resistência à implantação de sistemas de folha de pagamento na administração pública: um estudo multi-caso. **Organizações & Sociedade**, [S. l.], v. 19, n. 60, 2012. Disponível em: <https://portalseer.ufba.br/index.php/revistaoes/article/view/11192>. Acesso em: 05 dez. 2018.

FREITAS, A. L. P.; CORDEIRO, A. G. Priorização de requisitos para o desenvolvimento de software: uma abordagem multicritério utilizando o método AHP. **Produto & Produção**, [S. l.], v. 12, n. 2, 2011. Disponível em:

<https://seer.ufrgs.br/ProdutoProducao/article/view/15131>. Acesso em: 05 dez. 2018. DOI: <https://doi.org/10.22456/1983-8026.15131>

FRESNEDA, P. S. V. Transformando organizações públicas: a tecnologia da informação como fator propulsor de mudanças. **Revista do Serviço Público**, Brasília, v. 49, n. 1, p. 71-91, 1998. Disponível em: <https://revista.ena.gov.br/index.php/RSP/article/view/361>. Acesso em: 05 dez. 2018.

GARCIA, R. C. **Texto para discussão n. 776**: subsídios para organizar avaliações da ação governamental. Brasília: IPEA. 2001. Disponível em: http://www.campinas.sp.gov.br/arquivos/recursos-humanos/txt_apoio_ronaldo_garcia.pdf. Acesso em: 05 dez. 2018.

GEIST, C. L.; KNEBEL, L. P. A Auditoria Interna e o fortalecimento dos Controles Internos na Administração Pública. In: FÓRUM NACIONAL DOS SERVIDORES INTEGRANTES DAS AUDITORIAS INTERNAS DO MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 45. 2016, Foz do Iguaçu. **Anais [...]**. Foz do Iguaçu: ed. FONAI-MEC, 2016. Disponível em: http://www.fonai-mec.com.br/2013/45/docs/A_AUDITORIA_INTERNA_E_O_FORTALECIMENTO_DOS_CONTROLES_INTERNOS_NA_ADMINISTRACAO_PUBLICA.pdf. Acesso em: 05 dez. 2018.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.

GODOY, A. S. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. **Revista de administração de empresas**, São Paulo, v. 35, n. 2, p. 57-63, 1995a. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75901995000200008. Acesso em: 05 dez. 2018.

GONÇALVES, E; BRAGA, F. M. S. A; CAMPOS, E. S. A. Avaliação executiva de indicadores no governo do estado de Minas Gerais: análise da implementação de uma ferramenta de monitoramento e avaliação. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 45, n. 6, p. 1891-1914, 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rap/v45n6/a13v45n6.pdf>. Acesso em: 05 dez. 2018.

IMONIANA, J. O. **Auditoria de sistemas de informação**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

IMONIANA, J. O.; MATHEUS, C. P.; PERERA, L. C. J. Medição de desempenho de auditoria interna: um estudo empírico. **Revista Universo Contábil**, [S. l.], v. 10, n. 3, p. 65-93, set. 2014. Disponível em: <http://www.spell.org.br/documentos/ver/32802/medicao-de-desempenho-de-auditoria-interna--um-estudo-empirico/i/pt-br>. Acesso em: 05 dez. 2018. <http://dx.doi.org/10.4270/ruc.2014365-93>

INTERNATIONAL ORGANIZATION OF SUPREME AUDIT INSTITUTIONS. **Princípios Fundamentais de Auditoria do Setor Público**: ISSAI 100. Tradução de: Tribunal de Contas da União, 2017. Disponível em: <https://portal.tcu.gov.br/fiscalizacao-e-controle/auditoria/normas-internacionais-das-entidades-fiscalizadores-superiores-issai/>. Acesso em: 05 dez. 2018.

JANSSEN, F. L. V. **Gestão de servidores anistiados no SERPRO**: a demissão e o retorno dos marajás. 2015. 52 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Gestão Pública) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2015. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/127310?locale-attribute=en>. Acesso em: 05 dez. 2018.

JOIA, L. A. Governo eletrônico e capital intelectual nas organizações públicas. **Revista de Administração Pública-RAP**, Rio de Janeiro, v. 43, n. 6, 2009. Disponível em: <http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rap/article/view/6901>. Acesso em: 05 dez. 2018.

JOSÉ FILHO, A. A importância do controle interno na administração pública. **Diversa**, [S. l.], v. 1, n. 1, p. 85-99, 2008. Disponível em: http://capa.tre-rs.gov.br/arquivos/JOSE_controle_interno.PDF. Acesso em: 05 dez. 2018.

LÉLIS, D. L. M.; PINHEIRO, L. E. T. Percepção de auditores e auditados sobre as práticas de auditoria interna em uma empresa do setor energético. **Revista Contabilidade & Finanças**, São Paulo, v. 23, n. 60, p. 212-222, 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rcf/v23n60/a06v23n60.pdf>. Acesso em: 05 dez. 2018.

LIMA, M. N.; SOUZA, Z.; MACHADO, G. G. Tecnologia da Informação ao alcance da auditoria. **Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ**, Rio de Janeiro, v. 6, n. 1, p. 67-71, 2001. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/rcmccuerj/article/view/7298>. Acesso em: 05 dez. 2018.

LINCZUK, L. M. W. **Governança aplicada à administração pública – a contribuição da auditoria interna para sua efetivação**: um estudo em universidades públicas federais. 2012. 181f. Dissertação (Mestrado em Planejamento e Governança Pública) – Programa de Pós-Graduação em Planejamento e Governança Pública, Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Curitiba, 2012. Disponível em: http://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/381/3/CT_PPGPGP_M_Linczuk%2C%20Luciane%20Mialik%20Wagnitz_2012.pdf. Acesso em: 05 dez. 2018.

MACHADO, F. N. R. **Análise e Gestão de Requisitos de Software**: onde nascem os sistemas. 3 ed. Editora Saraiva, 2018.

MARÇOLA, C. Auditoria interna como instrumento de controle social na administração pública. **Revista do Serviço Público**, Brasília, v. 62, n. 1, p. 75-87, 2011. Disponível em: <https://revista.enap.gov.br/index.php/RSP/article/view/62/58>. Acesso em: 05 dez. 2018. <https://doi.org/10.21874/rsp.v62i1.62>

MIRANDA, R. F. **Implementando a gestão de riscos no setor público**. Belo Horizonte: Fórum, 2017. 181 p.

MONTEIRO, R. P. Análise do sistema de controle interno no Brasil: objetivos, importância e barreiras para sua implantação. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, Florianópolis, v. 12, n. 25, p. 159-188, 2015. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/contabilidade/article/view/2175-8069.2015v12n25p159>. Acesso em: 05 dez. 2018. <https://doi.org/10.5007/2175-8069.2015v12n25p159>

MORAIS, W. M. Auditoria Baseada em Risco no Setor Público. *In*: FÓRUM DE BOAS PRÁTICAS DE AUDITORIA E CONTROLE INTERNO NO PODER JUDICIÁRIO, 3. Recife, 2017. **Palestra**. Disponível em: <https://apps.tre-pe.jus.br/publico/forum-auditoria/>. Acesso em: 05 dez. 2018.

OLIVEIRA, A. **IN 03 da CGU estabelece princípios para a auditoria**: entenda como funcionam as auditorias na CGU. Jun. 2017. Disponível em:

https://sollicita.com.br/Noticia/?p_idNoticia=10813&n=in-03-da-cgu-estabelece-princ%C3%ADpios-para-auditoria-. Acesso em: 05 dez. 2018.

OLIVEIRA, D. D. L.; GIRARDI, F.; GOUVEIA NETO, S. C. D. Identificação de construtos relacionados ao impacto da TI no contexto de compartilhamento de informação: um estudo na prestação de serviços contábeis. **Revista Eletrônica Sistemas & Gestão**, Niterói, v. 6, n. 3, 294-311, 2011. Disponível em: <http://www.revistasg.uff.br/index.php/sg/article/view/V6N3A5>. Acesso em: 05 dez. 2018. <https://doi.org/10.7177/sg.2011.v6.n3.a5>

OLIVEIRA, D. F. O controle interno e auditoria governamental: comparativo. **Revista Controle: doutrinas e artigos**, Fortaleza, v. 12, n. 1, p. 196-211, 2014. Disponível em: <https://www.tce.ce.gov.br/edicoes/revista-controle-volume-xii-n-1-junho-2014/send/218-revista-controle-volume-xii-n-1-junho-2014/2436-artigo-12-o-controle-interno-e-auditoria-governamental-comparativo>. Acesso em: 05 dez. 2018.

OLIVEIRA, D. L. *et al.* Sucesso de Sistemas de Informações na Administração Pública: Proposta de Um Modelo Exploratório. **Future Studies Research Journal: Trends & Strategies**, [S. l.], v. 7, n. 2, 2015. Disponível em: <http://www.spell.org.br/periodicos/ver/36/future-studies-research-journal--trends-and-strategies>. Acesso em: 05 dez. 2018.

OLIVEIRA, L. C. P. *et al.* Sistemas de informação em políticas sociais descentralizadas: uma análise sobre a coordenação federativa e práticas de gestão. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 49, n. 1, p. 23-46, 2015. Disponível em: <http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rap/article/view/42960>. Acesso em: 05 dez. 2018.

ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. **Revisão do Governo Digital no Brasil: rumo à transformação digital do setor público: principais conclusões**. 2018. Disponível em: <http://editor.planejamento.gov.br/seminariodigital/seminario/digital-gov-review-brazil-portugues.pdf>. Acesso em: 05 dez. 2018.

PALUDO, A. V. **Orçamento Público, Administração Financeira e Orçamentária e Lei de Responsabilidade Fiscal**. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

PAULA, M. G. M. A. Auditoria Interna: embasamento conceitual e suporte tecnológico. **Revista contabilidade, gestão e governança**, [S. l.], v. 3, n. 1, 2000. Disponível em: <https://cgg-amg.unb.br/index.php/contabil/article/view/123>. Acesso em: 05 dez. 2018.

PEDROSA, I.; LAUREANO, R.; COSTA, C. J. Motivações dos auditores para o uso das Tecnologias de Informação na sua profissão: aplicação aos Revisores Oficiais de Contas. **Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação**, [S. l.], n. 15, p. 101-118, 2015. Disponível em: <http://www.scielo.mec.pt/pdf/rist/n15/n15a08.pdf>. Acesso em: 05 dez. 2018. <https://doi.org/10.17013/risti.15.101-118>

PEREIRA, F. L. *et al.* A Importância da inovação na gestão de processos administrativos da universidade pública, por meio da implementação da tecnologia de certificação digital. **Revista da UNIFEBE**, [S. l.], v. 1, n. 21, p. 1-23, 2017. Disponível em:

<http://periodicos.unifebe.edu.br/index.php/revistaeletronicadaunifebe/article/view/384>. Acesso em: 05 dez. 2018.

RIBEIRO, S. M. R. Reforma do aparelho de Estado no Brasil: uma comparação entre as propostas dos anos 60 e 90. *In: CONGRESO INTERNACIONAL DEL CLAD SOBRE LA REFORMA DEL ESTADO Y DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA*, 7., 2002, Lisboa (Portugal). **Anais [...]**. Portugal, 2002. Disponível em: <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/CLAD/clad0043326.pdf>. Acesso em: 05 dez. 2018.

RIBEIRO FILHO, J. F. *et al.* Recomendações em auditoria operacional: uma prospecção de fragilidades, com base na inteligência competitiva. **Revista de Administração da UFSM**, Santa Maria, v. 3, n. 2, p. 191-204, 2010. Disponível em: Acesso em: <https://periodicos.ufsm.br/reaufsm/article/view/2333>. 05 dez. 2018.
<http://dx.doi.org/10.5902/198346592333>

ROCHA, D. G. M. **Terceirização na administração pública: um estudo de caso do SERPRO**. 2013. 141 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Faculdade de Administração, Ciências Contábeis e Turismo. Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2013. Disponível em: <https://app.uff.br/riuff/bitstream/1/1839/1/DanielyRocha.pdf>. Acesso em: 05 dez. 2018.

RODRIGUES, R. C. Utilização de ferramentas de apoio à auditoria interna na administração pública brasileira. *In: CONGRESSO ANPCONT*, 21., 2018, João Pessoa. **Anais [...]**. João Pessoa: [s. n.], 2018. Disponível em: <https://docplayer.com.br/82281624-Cpt516-utilizacao-de-ferramentas-de-apoio-a-auditoria-interna-na-administracao-publica-brasileira-autoria-rubens-carlos-rodrigues.html>. Acesso em: 05 dez. 2018.

ROSA, V. M. C. O impacto da tecnologia da informação no trabalho de auditoria. **Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ**, Rio de Janeiro, v. 3, n. 2, p. 49-53, 1998. Disponível em: <http://atena.org.br/revista/ojs-2.2.3-06/index.php/UERJ/article/viewFile/1603/1560>. Acesso em: 05 dez. 2018.

SILVA, L. G. C.; SILVA, M. M. G. Auditoria em Sistemas de Gestão – Uma projeção do uso no SAP R/3. **Revista Gestão Pública: práticas e desafios**, [S. l.], v. 1, n. 2, 2010. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/gestaopublica/article/view/931>. Acesso em: 05 dez. 2018.

SOARES, M. S. Comparação entre Metodologias Ágeis e Tradicionais para o Desenvolvimento de Software. **INFOCOMP**, [S. l.], v. 3, n. 2, p. 8-13, nov. 2004. Disponível em: <http://www.dcc.ufla.br/infocomp/index.php/INFOCOMP/article/view/68>. Acesso em: 05 dez. 2018.

SOUSA, R. G.; SOUTO, S. D. A. S.; NICOLAU, A. M. Em um Mundo de Incertezas: Um Survey sobre Controle Interno em uma Perspectiva Pública e Privada. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, Florianópolis, v. 14, n. 31, p. 155-176, 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/contabilidade/article/view/2175-8069.2017v14n31p155>. Acesso em: 05 dez. 2018.
<https://doi.org/10.5007/2175-8069.2017v14n31p155>

TEMA faz balanço das conquistas da empresa e de seus clientes. **Revista Tema**. Brasília, Edição 164. Ano XXVII, Dez 2002. Disponível em: <http://docplayer.com.br/3163994-Dossie-serpro-e-nivel-2-em-cmm.html>. Acesso em: 05 dez. 2018.

THE INSTITUTE OF INTERNAL AUDITORS. **Declaração de Posicionamento do IIA**: as três linhas de defesa no gerenciamento eficaz de riscos e controles. [S. l., s. n.], 2013. Disponível em: <http://www.planejamento.gov.br/assuntos/empresas-estatais/palestras-e-apresentacoes/2-complemento-papeis-das-areas-de-gestao-de-riscos-controles-internos-e-auditoria-interna.pdf>. Acesso em: 05 dez. 2018.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS. **Manual de Auditoria Interna**: auditoria geral da UFMG. 2. ed. Belo Horizonte: UFMG, 2013. Disponível em: https://www.ufmg.br/auditoria/images/stories/documentos/manual_2a_verso_revisado.pdf. Acesso em: 05 dez. 2018.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA. **Relatório de Gestão**: exercício 2016. [Uberlândia: UFU], 2017. 543 p. Relatório. Disponível em: http://www.proplad.ufu.br/sites/proplad.ufu.br/files/media/arquivo/relatorio_de_gestao_2016_com_declaracao_de_publicacao.pdf. Acesso em: 05 dez. 2018.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA. **Relatório de Gestão**: exercício 2017. [Uberlândia: UFU], 2018. 430 p. Relatório. Disponível em: http://www.proplad.ufu.br/sites/proplad.ufu.br/files/media/arquivo/prestacao_de_contas_2017_-_com_declaracao_de_publicacao.pdf. Acesso em: 05 dez. 2018.

WALZ, A. Adding value: creating value has become a matter of survival. **Internal Auditor**. 1997. Disponível em: <http://go.galegroup.com/ps/anonymous?id=GALE%7CA19224871&sid=googleScholar&v=2.1&it=r&linkaccess=abs&issn=00205745&p=AONE&sw=w>. Acesso em: 05 dez. 2018.

ZAPPELLINI, M. B.; FEUERSCHÜTTE, S. G. O uso da triangulação na pesquisa científica brasileira em Administração. **Administração**: ensino e pesquisa, [S. l.], v. 16, n. 2, p. 241-273, 2015. Disponível em: <https://raep.emnuvens.com.br/raep/article/view/238>. Acesso em: 05 dez. 2018.

<https://doi.org/10.13058/raep.2015.v16n2.238>