



**UnB**



**UFPB**



**UFRN**

**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA – UnB  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA – UFPB  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE – UFRN  
Programa Multi-Institucional e Inter-Regional de Pós Graduação em Ciências Contábeis**

**Aplicação do modelo *COSO ERM* na avaliação de sistemas de controles internos: um estudo de caso para verificar a validade desse sistema no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte**

**HELEM MARA CONFESSOR FERREIRA**

**JOÃO PESSOA – PB  
2013**

**HELEM MARA CONFESSOR FERREIRA**

**Aplicação do modelo *COSO ERM* na avaliação de sistemas de controles internos: um estudo de caso para verificar a validade desse sistema no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte**

Dissertação apresentada ao Programa Multi-Institucional e Inter-Regional de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade de Brasília, Universidade Federal da Paraíba e Universidade Federal do Rio Grande do Norte, em cumprimento às exigências para obtenção do grau de Mestre em Ciências Contábeis.

Orientador: Prof. Dr. Paulo Roberto Nóbrega Cavalcante

**JOÃO PESSOA – PB  
2013**

F383a Ferreira, Helem Mara Confessor.

Aplicação do modelo *COSO ERM* na avaliação de sistemas de controles internos: um estudo de caso para verificar a validade desse sistema no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte / Helem Mara Confessor Ferreira.- João Pessoa, 2013.

79f. : il.

Orientador: Paulo Roberto Nóbrega Cavalcante

Dissertação (Mestrado) – UnB-UFPB-UFRN

1. Contabilidade. 2. Ciências Contábeis. 3. Controles Internos - avaliação. 4. Instituições Públicas de Ensino.  
5. *COSO ERM*.

UFPB/BC

CDU: 657(043)

**HELEM MARA CONFESSOR FERREIRA**

**Aplicação do modelo *COSO ERM* na avaliação de sistemas de controles internos: um estudo de caso para verificar a validade desse sistema no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte**

Dissertação apresentada ao Programa Multi-Institucional e Inter-Regional de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade de Brasília, Universidade Federal da Paraíba e Universidade Federal do Rio Grande do Norte, em cumprimento às exigências para obtenção do grau de Mestre em Ciências Contábeis.

COMISSÃO EXAMINADORA

---

**Prof. Dr. Paulo Roberto Nóbrega Cavalcante – UFPB**

Orientador  
(UnB/UFPB/UFRN)

---

**Prof. Dr.<sup>a</sup> Renata Paes de Barros Câmara- UFPB**

Membro Examinador Interno  
(UnB/UFPB/UFRN)

---

**Prof. Dr. Jeronimo José Libonati- UFPE**

Membro Examinador Externo  
(UFPE)

JOÃO PESSOA – PB  
Março de 2013

Aos meus pais Marizete e Elenildo, às minhas irmãs Hêrcilla e Haryelle pelo apoio, incentivo e compreensão. A eles, meu sincero e eterno agradecimento

Àqueles que não tiveram oportunidade de estudar.

## AGRADECIMENTOS

Escrever estas páginas foi acima de tudo realizador. Registro, no entanto, minhas dificuldades, pois mesmo que eu expresse, em palavras, meus agradecimentos àqueles que contribuíram para que eu alcançasse esse sonho, nenhuma delas terá força e sensibilidade suficientes para retratar o que realmente sinto e o quanto sou grata a todos.

A Deus, acima de tudo! Pelas imensas dúvidas que me permites carregar. Pela força e por não teres desistido de quem só “tem” interrogações a oferecer. Um dia espero conseguir os sentidos necessários para Te compreender ou pelo menos Te receber na beleza e certeza do ponto final.

Aos meus pais, que muitas vezes renunciaram seus sonhos para que eu conseguisse os meus, que me deram força para lutar e seguir em frente, mesmo quando tudo era difícil. Vocês são sinônimos de luta, fé, dedicação, amor, incentivo e carinho, minha “Momõe” Marizete e meu Papai Elenildo. Nesse momento de imensa alegria não há palavras suficientes para expressar minha gratidão e meu amor, essa conquista é tão minha quanto de vocês...

Às minhas maninhas, Hércilla e Haryelle, que tanto amo, sempre interessadas e acompanhando o desenvolvimento desse trabalho, compartilhando comigo minhas ansiedades, ensejos e lutas. Orgulho-me do exemplo que vocês representam para minha vida. Amo-lhes incondicionalmente.

Ao meu avô José Ribeiro (vulgo Zequias) e à Maria, pelo apoio, incentivo e por compartilharem e entenderem o meu sonho. Vovô, sei que nossas oportunidades e caminhos foram muito diferentes, mas, do seu jeito, você contribuiu e continua contribuindo para o valor deste título. Afinal, somos “Mestres” a partir dos exemplos que cultivamos e caminhos que trilhamos. Já dizia Shakespeare: “Ninguém poderá jamais aperfeiçoar-se, se não tiver o mundo como mestre. A experiência se adquire na prática”.

Aos meus amigos, que dividiram os momentos de dificuldade nas ocasiões em que trocávamos experiências e nos apoiávamos mutuamente, com amizade e companheirismo. Obrigada: Ana Flávia, Rafaelle, nossos doutorandos Felipe e Vinícius. Meu sincero reconhecimento e gratidão a: Saulo, Renato, Augusto e Aparecida. Dentre todo o aprendizado e experiência compartilhada, nada é tão valioso quanto a amizade firmada. Cidinha e Hélio, obrigada por tudo!

À família pessoense, que com muita generosidade e amor me adotou ainda na graduação e continua me inspirando e apoiando: Marilac, Iria, Erval, Lourdes e Alberto. Esta conquista também é de vocês! Iria, muito obrigada por compartilhar comigo tantos bons momentos. És um exemplo de ser humano, como poucos. À Marilac, minha eterna admiração, amor e gratidão.

À Dona Dalva e Francisco (Seu Chico), com quem dividi os melhores anos da minha vida, nesta terra acolhedora, João Pessoa. Muito obrigada! Saibam que sempre existirá um cantinho guardado, um abraço caloroso e um sorriso no rosto para recebê-los. Espero revê-los em breve.

Aos meus amigos (“ex-IBGEandos”), pela força e companheirismo. Em especial, agradeço a Rafael (Maninho), Elvis, Edno, Raiff, Raquel, Camile pelos momentos especiais que compartilhamos. Saudades de todos.

Aos meus amigos santa-cruzenses e norte-rio-grandenses, que apesar da distância e ausências sempre me apoiaram e incentivaram quando ainda nem sabíamos o que era o Vestibular. Obrigada: Galileu, Daniel, Mikhail, Prentice, Aylana, Hilda, Pollyanna, Geane, Gonzaga, Marcus, Igor, Artur, Hananiel, Tânia, Hugo Tavares, Barbosa, Kátia Regina (professora, prima e incentivadora), Marcílio, Prof. Francisco Medeiros, Prof. José Arimatéia (Ari). À Walquíria e Bartholomeu, meu agradecimento.

Às minhas madrinhas Maria José e Inês Dantas.

À minha família: Vovó Nenzinha, tios e tias, primos e primas.

À família de coração: amigos e amigas que a Vida nos fez reconhecer.

Aos professores primários que me inspiraram e instigaram a querer “algo mais” e “ir além”. O ambiente escolar sempre foi a minha segunda casa: do “Sítio do Pica-Pau Amarelo” ao “Objetivo” e “IESC”, por onde passaram professores que me ajudaram a cultivar o amor pela Educação.

À Universidade Federal da Paraíba, pelas oportunidades e aprendizados oferecidos e vivenciados. Em especial, agradeço aos grandes mestres que, com tanto zelo, dedicaram suas vidas a “dáviva de ensinar”. Aos professores e professoras: Simone Bastos, Renata Paes, Paulo Roberto, Héliida Cristina, Ronaldo, Wenner, Cesar Ruiz, Adilis, Manaíra, Paulo Gildo, Jaimar, Márcio Vieira, Amaral, Edson, Roberto Quirino, Marcus Sampaio... MUITÍSSIMO obrigada!

À Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Simone Bastos. Como agradecer-lhe por tanta dedicação, paciência e generosidade? Durante a graduação, você me guiou no caminho correto e da melhor forma possível, com muita sabedoria, compreensão e empenho. Em cada reunião nossa (nos tempos de PIBIC), você semeou e regou meus sonhos, sempre incentivando a produção acadêmica com muito esmero. Não há palavras que possam expressar meu reconhecimento e admiração.

À Prof.<sup>a</sup> Renata Paes, que sempre acreditou no meu potencial, ainda quando eu mesma parecia ter desistido de tentar. Obrigada pelo incentivo e motivação. Seu apoio sempre foi decisivo e encorajador. As palavras se tornam poucas, a garganta trava, mas o sentimento é sincero. Obrigada!

Aos meus colegas de graduação e de profissão, turma 2009.2, agradeço o incentivo, amizade e tantos aprendizados compartilhados. Com grande carinho, registro aqui minha eterna gratidão a: Iria, Felipe, Neto, Carlos, Thiago (o Índio), Caio, Thiago (o Mestre), Hélder, Lucas, Gabriel, Tibério, Kaelyne, Eudes, Ailton, Fabrício Lima, Fabrício Nascimento e Frederico.

Agradeço também a Marília (Carol) e Aleksandro (Alex) pelo incentivo, força e apoio. Vocês também fazem parte dessa conquista. Obrigada por tudo!

A Edmery, pela amizade, incentivo e motivação.

A Ilma, pela garra, incentivo e pelas ricas conversas (afinal, foi em uma delas que nasceu o tema desta dissertação). Obrigada.

Aos professores Paulo Roberto Nóbrega Cavalcante e Jorge Katsumi Niyama, exemplos de pessoas e profissionais. Professor Jorge, gostaria muito de poder responder àquela pergunta da “Velhinha de Caicó”... Confesso que entrei no mestrado buscando essa resposta. Mas continuo carregando um grande ponto de interrogação e ainda o mesmo silêncio, agora mais inquietador do que nunca. Desculpe-me. Mas, muito obrigada por me lembrar dessa pergunta. O aprendizado se constrói e cresce com as dúvidas e inquietações.

Ao Prof. Paulo Roberto, meu orientador, registro aqui minha eterna gratidão. Peço-lhe desculpas pelas ausências durante o período da orientação. Gostaria de ter aproveitado mais. Conversar e, principalmente, ouvi-lo é sempre um grande aprendizado. És um exemplo de ser humano e professor. Os seus ensinamentos e exemplos me fazem lembrar um texto escrito por Rubem Alves que dizia o seguinte: “O estudo da gramática não faz poetas. O estudo da harmonia não faz compositores. [...] O estudo das ‘ciências da educação’ não faz educadores. Educadores não podem ser produzidos. Educadores nascem. O que se pode fazer é ajudá-los a nascer.” Obrigada por me encorajar a nascer. Sei que a altura assusta, mas é preciso coragem

para voar. “Porque é só no vazio que o voo acontece. O vazio é o espaço da liberdade, a ausência de certezas. Mas é isso o que tememos: o não ter certezas. Por isso trocamos o voo por gaiolas. As gaiolas são o lugar onde as certezas moram.” Professor Paulo, obrigada por me ajudar a “desengaiolar” e ter coragem para buscar escolas que são asas.

Ao Programa Multi-Institucional e Inter-Regional de Pós-Graduação em Ciências Contábeis – UnB/UFPB/UFRN, e a todos os professores, pelos valiosos ensinamentos: Dr. Jorge Katsumi, Dr. Paulo Roberto, Dr. Paulo Amilton, Dr. Dionísio Gomes, Dr. Edilson Paulo, Dr. Márcio Machado, Dr. Aldo Callado, Dr.<sup>a</sup> Márcia Reis e Dr.<sup>a</sup> Aneide Araújo.

À Universidade Federal do Rio Grande do Norte, nas pessoas dos professores: Dr. Adilson; Dr. Dionísio; Dr. Diogo, pela oportunidade e apoio durante a disciplina Prática de Ensino em Contabilidade. Foi muito valorosa essa experiência. Obrigada!

A Ridam e Ivanacy, que nas suas respectivas instituições sempre se mostraram prestativas e atenciosas em todas as solicitações. Muito obrigada!

Ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte, agradeço o incentivo e apoio durante toda esta caminhada. A Juscelino, Cláudio, Zeneide, Auridan, Erivan, Thaynan, Jairlane, Monicarla, Danilo, Ana Kátia, Gabriela, André, Moisés, Allen, Ismael, Assis, Izabel, Catiane e, principalmente, a todos os servidores (técnicos e docentes) que gentilmente contribuíram com esta pesquisa. Obrigada pela colaboração e paciência. Em particular, agradeço a Juscelino e Cláudio, com quem aprendi e cresci muito pessoalmente e profissionalmente. O apoio de vocês é muito importante. Obrigada.

Aos professores examinadores da banca, meus sinceros agradecimentos pelas considerações e orientações, essenciais para meu aprendizado e melhor qualificação desse trabalho.

A todos supracitados e àqueles que me ajudarão a construir o verdadeiro valor deste título, muito obrigada!

E enternecida pelo agradecimento é que mudo a direção d’O Porquê...

*Chegou a hora de recuperar a simbiose entre a poesia e a vida.*

**“Há escolas que são gaiolas. Há escolas que são asas. Escolas que são gaiolas existem para que os pássaros desaprendam a arte do voo. Pássaros engaiolados são pássaros sob controle. [...] Escolas que são asas não amam pássaros engaiolados. O que elas amam são os pássaros em voo. Existem para dar aos pássaros coragem para voar.”**

***Rubem Alves***

## RESUMO

Esta dissertação teve como objetivo principal analisar o grau de similaridade dos elementos do sistema de controles internos de um instituto federal de ensino, quando avaliados à luz do *COSO ERM*. Para isso, o presente estudo buscou: (i) discutir as características dos sistemas de controles internos, (ii) identificar os elementos do sistema de controle do IFRN, (iii) apresentar o modelo *COSO ERM*, (iv) identificar o grau de semelhança e dessemelhança entre os componentes do modelo *COSO ERM* e o sistema de controle interno do IFRN. Quanto à tipologia da pesquisa, trata-se de um estudo exploratório com abordagem quanti-qualitativa. A amostra probabilística foi composta por 316 servidores (técnicos e docentes) do IFRN que responderam a um questionário baseado nos conceitos do modelo *COSO ERM*. Para responder o problema de pesquisa, replicou-se o modelo de Palfi e Bota-Avram (2009) no qual utilizava o Coeficiente de Jaccard para o cálculo do grau de similaridade e dessemelhança na comparação entre dois modelos de controles internos. Os resultados individuais de cada componente revelaram que a “Informação e Comunicação”, o “Monitoramento” e o “Ambiente Interno” são os elementos mais próximos do que preconiza o modelo *COSO ERM*. Seus coeficientes de semelhança foram de 0,8000; 0,6667 e 0,6250, respectivamente. Por sua vez, o componente com maior grau de dessemelhança foi “Procedimentos de Controle”, com coeficiente de dessemelhança de 0,7500. Demonstrando que a instituição pesquisada possui procedimentos de controle diferentes do proposto pelo *COSO ERM*. Os componentes Identificação de Eventos e Avaliação de Riscos tiveram graus de dessemelhança iguais a 0,6000 e 0,6364, respectivamente. Indicando que a instituição não tem como prática a formalização de diagnósticos de riscos, mensuração e classificação dos mesmos. Já, o elemento Resposta aos Riscos apresentou os mesmos coeficientes, tanto para o grau de semelhança quanto para o de dessemelhança, no valor de 0,5000. Enquanto, o componente “Definição/Fixação de Objetivos” obteve um grau de similaridade igual a 0,5556. No geral, o sistema de controle interno do IFRN é 52,05% semelhante ao modelo *COSO ERM*. Não obstante o que preconiza o próprio *framework* do COSO (2011), o fato de que todos os oito componentes devem estar presentes e funcionando adequadamente para que o sistema de controles internos possa ser considerado eficaz, não se constitui em uma condição única e engessada. Pode acontecer algum desequilíbrio entre os componentes e nessa situação cabe a Gestão avaliar se a deficiência impede a entidade de atingir seus objetivos (estratégicos, operacionais e de conformidade) buscando adequar os riscos à faixa de apetite da instituição. Por fim, verificou-se que a percepção dos respondentes quanto ao grau de similaridade e dessemelhança pode ser influenciada por fatores como tempo de serviço e experiência profissional; o cargo e suas atribuições ou a função administrativa desempenhada.

Palavras-chave: Controles Internos. Accountability. *COSO ERM*. Instituições Públicas de Ensino.

## ABSTRACT

This dissertation aims to analyze the similarity degree of the internal control of Federal Educational Institute elements, when evaluated from the starting point of COSO ERM. In order to do this, the current study sought to: (i) to discuss the characteristics of the internal control systems, (ii) identify the elements of IFRN control system, (iii) present the COSO ERM pattern, (iv) identify the similarity and dissimilarity degrees between the components of the COSO ERM pattern and the IFRN internal control system. As the research typology, it deals with an exploratory study with approach of quality and quantitative. The probability sampling was made of 316 co-workers (technician and teaching staff) of IFRN who answered a questionnaire based on the concepts of the COSO ERM pattern. In order to answer the research problem, the Palfi and Bota-Avram pattern was replicated (2009) in which, the Jaccard coefficient was used to calculate the similarity and dissimilarity degree comparison between two patterns of internal controls. The results for every individual component revealed that the "Information and Communication", "Monitoring" and "Internal Environment" and are closer elements to what the COSO ERM pattern prescribes. Their coefficient of similarities were of 0,8000; 0,6667 and 0,6250, respectively. On the other hand, the component with the higher degree of dissimilarity was "Control Activities", with coefficient of dissimilarity of 0,7500 showing that the researched Institution holds different control procedures from the ones proposed by COSO ERM. The "Event Identification" and "Risk Assessment" components evaluation had degrees of dissimilarities equal to 0,6000 and 0,6364, respectively indicating that the institution doesn't have as observance the formalization of diagnosis of risks, measuring and classification of them. Yet, the "Risk Response" elements showed the same coefficients as much to the degree of similarity as to the degree of dissimilarity at the value of 0,5000. While the "Objective Setting" component obtained degree of similarity equal to 0,5556. In general, the IFRN internal control system is 52.05% similar to the COSO ERM pattern. Nevertheless, what is prescribed by the framework of COSO (2011) itself, the fact that every eight components must be present and working properly in order that the internal control system may be considered effective is not taken as plastered and the only one condition. One imbalance may occur between the components and in this situation is due to the management to evaluate whether the failure stops the institution from reaching its objectives (strategic, operational and of compliance) aiming to adequate the risks to the satisfaction "appetite" of the institution. Finally, it was found out that the perception of the ones who answered concerning to the degree of similarities and dissimilarities may be influenced by factors such as working length of time and professional experience; the position and its duties or even the administrative function performed.

Key-words: Internal Control. Accountability. COSO ERM. Teaching Public Institutions.

## LISTA DE SIGLAS

AAA	<i>American Accounting Association</i>
AICPA	<i>American Institute of Certified Public Accountants</i>
AMF	<i>Autorité des Marchés Financiers</i>
AS5	<i>Auditing Standard n° 5</i>
AS/NZS 4360	<i>Standards Australia e Standards New Zealand</i>
BCM	<i>Business Continuity Management</i>
CF	Constituição Federal
CFC	Conselho Federal de Contabilidade
COCO	<i>Criteria of Control Committee of Canadian Institute of Chartered Accountants e Turnbull Report</i>
CONSUP	Conselho Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte
COSO	<i>Committee of Sponsoring Organizations of The Treadway Commission</i>
ERM	<i>Enterprise Risk Management</i>
FEI	<i>Financial Executives International</i>
IBGC	Instituto Brasileiro de Governança Corporativa
IFAC	<i>International Federation of Accountants</i>
IFRN	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte
IIA	<i>The Institute of Internal Auditors</i>
IMA	<i>Institute of Managements Accountants</i>
INTOSAI	<i>International Organization of Supreme Audit</i>
PCAOB	<i>Public Company Accounting Oversight Board</i>
PIFC	<i>Public Internal Financial Control - Expert Group Internal Systems Candidate countries</i>
PwC	PricewaterhouseCoopers
REUNI	Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais
SEC	<i>Security and Exchange Commission</i>
SOX	Lei Sarbanes-Oxley

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Distribuição dos respondentes por campus .....	49
--	----

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Cubo <i>COSO II</i> .....	35
--------------------------------------	----

## **LISTA DE QUADROS**

Quadro 1 – Definições para controle interno.....	25
--	----

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Distribuição e caracterização dos pesquisados por campus .....	45
Tabela 2 – Análise comparativa baseada nos Coeficientes de Jaccard, função administrativa e tempo de serviço (até 05 anos).....	47
Tabela 3 – Análise comparativa baseada nos Coeficientes de Jaccard, função administrativa e tempo de serviço (até 10 anos).....	48
Tabela 4 – Ambiente interno: método de análise usado .....	50
Tabela 5 – Análise comparativa baseada nos Coeficientes de Jaccard .....	54
Tabela 6 – Definição ou fixação de objetivos: método de análise usado .....	55
Tabela 7 – Identificação de eventos: método de análise usado .....	56
Tabela 8 – Avaliação de risco: método de análise usado .....	58
Tabela 9 – Resposta aos riscos: método de análise usado .....	60
Tabela 10 – Procedimentos de controle: método de análise usado .....	60
Tabela 11 – Informação e comunicação: método de análise usado.....	61
Tabela 12 – Monitoramento: método de análise usado .....	63

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	17
1.1 OBJETIVOS.....	21
1.1.1 Objetivo geral.....	21
1.1.2 Objetivos específicos.....	21
1.2 JUSTIFICATIVA.....	21
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	23
2.1 CONCEITOS DE CONTROLE INTERNO.....	23
2.2 CONCEITO DE RISCO E GERENCIAMENTO DE RISCO.....	27
2.3 NORMAS BRASILEIRAS DE CONTABILIDADE APLICADAS AO SETOR PÚBLICO.....	30
2.4 MODELO COSO ERM (ENTERPRISE RISK MANAGEMENT).....	31
2.5 ESTUDOS ANTERIORES.....	35
2.6 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE (IFRN).....	39
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	41
4 ANÁLISE DOS DADOS.....	45
4.1 CARACTERIZAÇÃO DOS PESQUISADOS (PARTE I DO INSTRUMENTO DE PESQUISA).....	45
4.2 ASPECTOS DO SISTEMA DE CONTROLE INTERNO (PARTE II DO INSTRUMENTO DE PESQUISA).....	50
5 CONCLUSÃO.....	65
REFERÊNCIAS.....	68
APÊNDICE.....	744

## 1 INTRODUÇÃO

O modelo burocrático de gestão do Estado, com foco nos processos, recursos tangíveis e controle, apresenta um alto grau de rigidez e determinismo dos problemas administrativos e, atualmente, vem se mostrando esgotado e sem a capacidade para atender as demandas existentes contribuindo dessa forma para ineficiência na gestão dos recursos públicos.

A literatura que trata da matéria aponta para um novo modelo de gestão que esteja orientado para os resultados, para a visão do cliente-cidadão, com uma estrutura de organização articulada em rede, de alto grau de flexibilidade e comprometimento dos agentes envolvidos.

Segundo Rezende (2002), essa lógica pós-burocrática substitui a preocupação com os controles burocráticos pela maior atenção aos resultados, assim os gestores atuam com mais autonomia e com um alto padrão de *accountability* caracterizando a chamada “Nova Gestão Pública”.

A nova gestão pública é baseada nos princípios e métodos gerenciais da administração privada, com adoção de critérios de desempenho e mecanismos de contratação específicos, onde as relações hierárquicas dão lugar às relações orientadas por resultados, à descentralização dos controles gerenciais no sentido de maior autonomia, à responsabilização e à flexibilização de procedimentos.

Essa visão gerencial aplicada ao setor público intensificou-se na década de 90, em países como Estados Unidos, Austrália, Canadá e Nova Zelândia criando para a administração pública um modelo focado nos resultados, utilizando como ferramenta de controle das ações governamentais avaliações de desempenho. A avaliação de desempenho proporcionava a administração pública evidenciar os processos administrativos que melhor atendessem aos anseios da sociedade, no que tange a consecução dos objetivos e transparência das ações executadas (MATIAS-PEREIRA, 2008).

Neste sentido, a complexidade dos problemas administrativos enfrentados pelos gestores públicos impunha uma série de medidas e dispositivos estratégicos para que os objetivos traçados pudessem ser alcançados. Tais medidas e dispositivos são representados pelos sistemas de controles adotados.

De acordo com Castro (2008), o controle contribui para que os objetivos da organização pública sejam alcançados e para que as ações sejam conduzidas de forma econômica, eficiente e eficaz, resultando na salvaguarda dos recursos públicos contra o desperdício, o abuso, os erros, as fraudes e as irregularidades. Desta feita, a articulação com

os departamentos e pessoas, a elaboração do plano de organização, a manutenção e melhoria do Sistema de Controle Interno são funções importantes ao processo de garantia dos princípios constitucionais na administração pública.

O controle interno deve ser entendido como uma atividade que procura garantir as boas práticas de gestão e procedimentos de maneira que, nessa área, tal controle acabe assumindo o objetivo de ser, simultaneamente, um mecanismo de auxílio ao administrador público e um instrumento de proteção e defesa do cidadão. Isto é verdade tanto no modelo burocrático, quanto na nova gestão pública.

No entanto, vale salientar que não basta definir determinados controles internos por questões de formalidade. É indispensável considerar uma estrutura que seja apropriada tanto ao modelo de gestão adotado quanto às necessidades da organização.

A literatura contempla diversos modelos de controles internos, por exemplo, AS/NZS 4360 – *Standards Australia e Standards New Zealand*; COSO – *Committee of Sponsoring Organizations of The Treadway Commission*; COCO – *Criteria of Control Committee of Canadian Institute of Chartered Accountants* e *Turnbull Report*, que são conhecidos como “modelos de referência” por proporem padrões, estruturas conceituais ou *frameworks* de controle interno. Atualmente, destaca-se a contribuição que esses modelos vêm apresentando no sentido de assessorar o gerenciamento de riscos nas organizações, conforme os trabalhos de Keey (2003); Alexander (2005); Dalgleish e Cooper (2005); Zanette, Alberton e Dutra (2008); VÎLSĂNOIU e ȘERBAN (2010); PREMUIROSO e HOUMES (2012); entre outros.

Na perspectiva desses autores, a razão de ser dos controles é mitigar a probabilidade ou o impacto da materialização de um risco em relação a um objetivo fixado. É com esse intuito que os sistemas de controles são estabelecidos. Desse modo, a atenção volta-se primeiramente para a identificação dos riscos que possam impactar os objetivos da organização e para a avaliação da forma como os gestores atuam para minimizar esses riscos, através da análise, implantação e/ou avaliação do sistema de controles internos da entidade.

A adoção de controles internos e a sua organização estão relacionadas com a gestão das instituições enquanto instrumentos para a viabilização de sua missão. De modo particular, em um contexto de mudanças, reordenamento, ampliação e redefinição de métodos de gestão é fundamental a sintonia entre as ações nos vários níveis da instituição com os objetivos estratégicos estabelecidos.

Dentre as metodologias existentes de avaliação de controle interno o trabalho do COSO é um dos mais recomendados por vários estudiosos da área (SIMMONS, 1997; PETER, MACHADO, 2003; MOELLER, 2004; FARRELL, 2004; PALFI e BOȚA-AVRAM

(2009); STEFĂNESCU, MURESAN e BOȚA-AVRAM (2010); BROMLEY e HARRAST (2011) *e.g.*) bem como por diversos órgãos internacionais (*International Organization of Supreme Audit Institutions – INTOSAI; American Institute of Certified Public Accountants – AICPA; The Institute of Internal Auditors – IIA; Security and Exchange Commission – SEC; e.g.*).

O *COSO* tem por finalidade promover melhorias nos informes financeiros das organizações, por meio da ética, efetividade do ambiente de controle e da adoção de boas práticas de governança corporativa. Farrell (2004) explica que o *COSO* é considerado uma das estruturas de controles internos mais reconhecidas no mundo. Tal metodologia se destaca, também, por preocupar-se em simplificar a tarefa do administrador na gestão dos controles internos, através do relacionamento direto entre os objetivos (os quais representam o que uma organização se esforça para alcançar) e os componentes (que representam aquilo que é importante para que os objetivos operacionais sejam atingidos). Em ambientes complexos e caracterizados por mudanças, a adoção desse modelo pode ajudar a minimizar os riscos, melhorando a eficácia e a eficiência na utilização dos seus recursos.

Um setor muito importante ao desenvolvimento de qualquer nação é o sistema público de Educação. No Brasil, este setor vem passando por um processo de reordenamento das suas políticas públicas, paralelamente ao próprio reordenamento do Estado. De acordo com Santos (2005), as políticas dos Estados hegemônicos são decisivas para as mudanças impostas à nova morfologia do trabalho e às novas relações econômico-sociais em que o enfraquecimento do Estado reduz ainda mais sua capacidade de organização e de controle de seus bens, suas ideias – configuradas em ações, projetos e demandas sociais e econômicas –, e sua própria soberania.

Conforme Oliveira e Drabach (2009), no cenário atual, as políticas públicas sofrem diretamente a interferência dessas mudanças, uma vez que o Estado não se encontra apenas sob a atuação dos governos nacionais, mas está inserido dentro de um processo de “governança” mais amplo. Aliado a isso, não apenas a economia passa a ser determinada globalmente, mas também as proposições para as diferentes esferas da sociedade, dentre elas a educação – uma vez que a educação cumpre um papel estratégico no desenvolvimento da economia, através da produção do “Capital Humano”.

Para esses autores, a gestão educacional brasileira passa a ser concebida com o intuito de proporcionar um novo modelo de gestão, de acordo com as recentes exigências da mundialização da economia e da atual configuração do Estado. Inclusive, com o intuito de equalizar as oportunidades educacionais, a Carta Magna de 1988 fixou funções à União, com

o fim de reduzir as desigualdades regionais e a carência de recursos financeiros (ou mesmo técnicos) nos demais sistemas estaduais e municipais.

Assim, os programas nacionais definidos através do Sistema Federal de Ensino, na área de educação, cumprem estabelecer as diretrizes e formas de financiamentos para custeio das despesas, não só no tocante à sua manutenção, mas também às necessárias ao processo de expansão e interiorização do ensino público federal gratuito e de qualidade.

Isto é vivenciado, atualmente, pelas instituições públicas de ensino, tanto as de nível profissional e tecnológico quanto as de nível superior. Bem como, na instituição da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, que criou os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, com a sanção da Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008; e na expansão da educação superior por meio do Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (Reuni).

Tais medidas estão sendo acompanhadas por inúmeros desafios, principalmente no âmbito administrativo, em virtude das mudanças rápidas e do ritmo de implantação dos programas. Neste contexto, a revisão e melhoramento dos sistemas de controles internos das instituições de ensino podem contribuir para diminuir os riscos de não consecução dos objetivos ligados à eficiência operacional e à obediência às diretrizes administrativas, como também daqueles que visam a proteção patrimonial e a qualidade da informação contábil, como afirmam Zanette, Alberton e Dutra (2008).

Cocurullo (2004) assevera que a metodologia *COSO Report* auxilia na identificação dos objetivos essenciais de qualquer organização, definindo o controle interno e seus componentes, além de fornecer critérios a partir dos quais os sistemas de controles podem ser avaliados independentemente do tipo de organização.

Destarte, com o intuito de compreender melhor a realidade dos sistemas de controles internos das instituições públicas federais de ensino e, dessa forma, contribuir para a sua melhoria, foi definido o seguinte problema de pesquisa: **Qual o grau de similaridade dos elementos do sistema de controles internos de um instituto federal de ensino, quando avaliados à luz do *COSO ERM*?** Para obtenção dos graus de semelhança, foi utilizado o coeficiente de Jaccard que será detalhado nos procedimentos metodológicos.

## 1.1 Objetivos

Este tópico tem como finalidade apresentar os objetivos geral e específicos necessários a resolução do problema de pesquisa.

### 1.1.1 Objetivo Geral

Avaliar, à luz do modelo *COSO ERM*, o grau de similaridade dos elementos do sistema de controles internos do IFRN.

### 1.1.2 Objetivos Específicos

Para se atingir o objetivo geral, foram delimitados os seguintes objetivos específicos:

- Discutir características dos sistemas de controles internos.
- Identificar os elementos do sistema de controle do IFRN;
- Apresentar o modelo *COSO ERM*.
- Identificar o grau de semelhança e dessemelhança entre os componentes do modelo *COSO ERM* e o sistema de controle interno do instituto de ensino.

## 1.2 Justificativa

Esta proposta se justifica pela discussão a respeito dos sistemas de controles internos de instituições públicas que, embora ainda sejam antigos e pouco adequados às efetivas necessidades dos gestores, são pouco debatidos nos trabalhos acadêmicos. A importância do controle interno fica cada vez mais patente a partir do momento em que se torna impossível conceber uma organização (seja ela pública ou privada) que não disponha de controles que garantam a exatidão, segurança e continuidade de seu fluxo de operações e informações (ATTIE, 2011; CASTRO; 2011; DIAS, 2010; LUNKES, 2010).

Outro ponto importante é que a metodologia *COSO ERM* mesmo sendo aceita em vários países e por auditores do mundo todo (cf. SANTOS; VASCONCELOS; TRIBOLET, 2007), tem pouca discussão no Brasil principalmente quando o foco é direcionado para entidades do setor público. O modelo *COSO* também possibilita aos gestores um instrumento

de apoio ao processo de gestão através da abrangência de seus componentes que contemplam desde as ações de planejamento, definição de objetivos e estabelecimentos de controles à avaliação constante da organização.

Além disso, este trabalho possibilita verificar a distância ou a proximidade dos elementos dos controles internos atualmente em aplicação nas instituições públicas brasileiras com aqueles previstos no modelo COSO contribuindo para a discussão do tema controles internos no âmbito da nova gestão pública, haja vista a pouca presença desse tema na área acadêmica.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 2.1 Conceitos de Controle Interno

Na Administração Pública Brasileira, a função de controle é exercida em decorrência de várias imposições legais que estão previstas na Constituição – controle interno e controle externo. Os conceitos dessas formas de controle podem variar dependendo de quem os discute. Segundo o artigo 70 da Constituição Federal (CF) de 1988, o controle externo deve ser exercido pelo Congresso Nacional:

Art. 70. 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).

Nesse mesmo texto legal, no seu artigo 74, é colocado que o controle externo será desempenhado pelo Poder Legislativo, com o auxílio do Tribunal de Contas. Já o controle interno, caberá aos três Poderes (Legislativo, Executivo e Judiciário), que manterão, de forma integrada, sistema de controle interno com a finalidade de:

- I - avaliar o cumprimento das metas previstas no plano plurianual, a execução dos programas de governo e dos orçamentos da União;
  - II - 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;
  - III - exercer o controle das operações de crédito, avais e garantias, bem como dos direitos e haveres da União;
  - IV - apoiar o controle externo no exercício de sua missão institucional.
- § 1º Os responsáveis pelo controle interno, ao tomarem conhecimento de qualquer irregularidade ou ilegalidade, dela darão ciência ao Tribunal de Contas da União, sob pena de responsabilidade solidária.
- § 2º Qualquer cidadão, partido político, associação ou sindicato é parte legítima para, na forma da lei, denunciar irregularidades ou ilegalidades perante o Tribunal de Contas da União. (BRASIL, 1988).

No entanto, esse enfoque dado pela Constituição às formas de controles tem origem em outros dispositivos legais. Calixto e Velázquez (2005) apontam que, desde 1922, a preocupação no Brasil com o controle no setor público já era evidente, todavia, nesse período, o controle atuava examinando e validando as informações sob os aspectos da legalidade e da formalidade. Sua preocupação concentrava-se em atender aos órgãos de fiscalização externa sem dirigir o foco da avaliação para a maneira como os administradores atuavam na prestação

dos serviços públicos. Esses autores acrescentam ainda que as próprias expressões, “controle interno” e “controle externo”, foram introduzidas pela Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964, onde foi apresentada a definição para as competências do exercício dessas atividades entre os três Poderes.

Com o passar do tempo novos conceitos de controle foram sendo colocados, reduzindo a preocupação de se obter a perfeição documental dos processos administrativos e voltando-se para a qualidade da atuação governamental. No âmbito internacional, o Comitê de Procedimentos de Auditoria do *American Institute of Certified Public Accountants* (AICPA) conceitua o controle interno como um plano de organização e um conjunto coordenado de todos os métodos e medidas adotados na empresa para salvaguardar seus ativos, verificar a exatidão e a veracidade das informações contábeis, promover a eficiência das operações e fomentar maior adesão às políticas prescritas pela gerência. Tal conceito também pode ser aplicado às instituições públicas.

De forma mais abrangente as Diretrizes da Organização Internacional de Entidades de Fiscalização Superiores, INTOSAI, para Padrões de Controles Internos para o Setor Público, definem “controle interno” como:

[...] um processo fundamental efetuado por todos em uma entidade, projetado para identificar riscos e fornecer garantia razoável de que, ao se buscar cumprir a missão da entidade, os seguintes objetivos gerais serão atingidos: executar operações de forma organizada, ética, econômica, eficiente e eficaz; estar em conformidade com as leis e os regulamentos aplicáveis; salvaguardar recursos contra perda, abuso e dano; e cumprir as obrigações de *accountability* (INTOSAI, 2004).

Dessa forma, percebe-se que o controle é um importante elemento das funções administrativas de uma organização, estando cada vez mais ligado a questões de responsabilidade, estratégia e efetividade das atividades desempenhadas por seus agentes. Imoniana e Nohara (2005) alertam para o fato de que os controles internos, quando implantados, são capazes de amenizar ou eliminar gargalos que impeçam o alcance dos objetivos operacionais e estratégicos da entidade, devendo-se observar a relação custo-benefício perante o risco controlado.

De acordo com a Instrução Normativa n.º 1, de 6 de abril de 2001, da Secretaria Federal do Controle Interno, controle interno é um conjunto de atividades, planos, métodos e procedimentos interligados utilizado no intuito de assegurar que o objetivo dos órgãos e entidades da administração pública seja alcançado confiavelmente, evidenciando desde eventuais desvios ao longo da gestão até a consecução dos objetivos fixados pelo Poder Público. Para Oliveira e Linhares (2006), o exercício de uma boa governança depende da

implantação de técnicas para a identificação, avaliação e controle dos riscos empresariais, aliada a um eficaz sistema de controle interno.

Um sistema eficiente de controle de gestão envolve o desenho organizacional da estrutura de controle, com a determinação dos indicadores de controle e do sistema de informação, o qual permitirá a realização efetiva dos processos em um todo: planejamento, avaliação do resultado e decisões corretivas, devendo-se ter o cuidado de que estes instrumentos não formem um conjunto sem nenhum sentido (GOMES e SALAS, 1999).

De qualquer maneira, ressalta-se que a eficácia do controle se dá por meio da conscientização dos integrantes do ambiente de controle; enquanto sua eficiência resulta da implementação do conceito de *accountability* (prestação de contas) e monitoramento. Slomski (2009, p. 133) assevera que o cumprimento desses princípios na gestão pública é essencial, não só com relatórios exigidos pela legislação, mas também com instrumentos que facilitem a transparência dos atos, de maneira espontânea, com dados ou relatos informacionais que permitam ao cidadão fazer comparações com os resultados do setor privado.

O COSO (2012, p.1), ressalta que o controle interno é efetuado pelas pessoas e, por isso, não deve ser entendido, meramente, como um manual de políticas e procedimentos, sistemas e formas. São as pessoas e as ações, que estas assumem nos diversos níveis da organização, que permitem realizar um controle interno efetivo.

O Quadro 1 apresenta outras definições para controle interno de acordo com importantes e reconhecidas organizações internacionais, demonstrando sua evolução histórica:

(continua)

Órgãos	Definições
<b>Basle Committee on Banking Supervision (1998)</b>	Controle interno é um processo afetado pelos administradores seniores, diretores e todos os demais níveis de pessoal. Ele não é apenas um procedimento ou política que é realizada em um determinado período de tempo, mas está continuamente operando em todos os níveis dentro do banco.
<b>French Institute of Chartered Accountants (1999)</b>	O controle interno é o conjunto de medidas de segurança que contribuem para o controle de uma empresa. Seu objetivo é garantir, por um lado, a segurança, a salvaguarda dos ativos e a qualidade da informação, e por outro lado, a aplicação das instruções dadas pela Alta Administração para promover a melhoria do desempenho. Nele, é evidenciado, através da organização, métodos e procedimentos para cada uma das atividades da empresa, de modo a garantir sua continuidade.

<p><b>Federal Government, United States General Accounting Office (1999)</b></p>	<p>O sistema de controle interno é um componente integrante da gestão de uma organização que fornece garantia razoável de que os seguintes objetivos estão sendo alcançados: eficácia e eficiência das operações, confiabilidade dos relatórios financeiros e conformidade com leis e regulamentos aplicáveis.</p>
<p><b>PIFC - Public Internal Financial Control - Expert Group Internal Systems Candidate Countries (2004)</b></p>	<p>O sistema de controle interno é aquele que é desenvolvido para controlar adequadamente os processos de controle financeiro e operacional de qualquer entidade. O controle interno pode fornecer uma garantia razoável, mas não absoluta, que os ativos sejam protegidos e que as transações são autorizadas e devidamente registradas, de maneira a permitir a identificação tempestiva e correção dos erros materiais. O controle interno é baseado no sistema de informação de gestão, na regulamentação financeira, nos processos administrativos e no sistema de prestação de contas, bem como, na gestão forte de projeto.</p>
<p><b>AMF - Autorité des Marchés Financiers - Working Group (2007)</b></p>	<p>O controle interno é o sistema de uma empresa, definido e implementado sob a sua responsabilidade, que compreende um conjunto de recursos, padrões de conduta, procedimentos e ações adaptadas às características individuais de cada organização, que contribui para o controle sobre suas atividades, a eficiência de suas operações e para a utilização eficiente de seus recursos. Considera, de forma adequada, todos os grandes riscos, sejam eles operacionais, financeiros ou de <i>compliance</i>.</p>
<p><b>Standards for Internal Control in New York State Government (2007)</b></p>	<p>O controle interno é a integração das atividades, planos, atitudes, políticas e esforços das pessoas de uma organização, trabalhando juntas para fornecer uma garantia razoável de que a organização atinja os seus objetivos e missão.</p>
<p><b>PricewaterhouseCoopers – PwC (2008)</b></p>	<p>Um sistema de controle interno que compreende todos os procedimentos, métodos e medidas (medidas de controle) instituídos pelo Conselho de Administração e Gestão executiva, para garantir o progresso e atualização das atividades operacionais. As medidas da organização quanto ao controle interno são integradas às operações, o que significa que elas são realizadas simultaneamente aos processos de trabalho ou executadas antes ou depois do trabalho realizado.</p>

**Quadro 1 – Definições para controle interno.** Fonte: traduzido e adaptado do trabalho de ABBAS e IQBAL (2012, p. 534).

Para este trabalho, adotou-se o conceito do *COSO* (1992; 2011), no qual o controle interno é “um processo, conduzido em uma organização pelo Conselho de Administração, pela diretoria executiva e pelos demais funcionários, desenvolvido para garantir, com razoável certeza, que sejam atingidos os objetivos da organização, nas seguintes categorias: efetividade

e eficiência das operações, confiabilidade nos relatórios financeiros e conformidade com leis e normativos aplicáveis”.<sup>1</sup>

O *Draft for Public Exposure*, emitido pelo *COSO* (2011), destaca os conceitos fundamentais imbuídos na definição de controle interno, os quais foram adotados por esta dissertação, a saber:

**O controle interno é...**

- um processo que consiste de tarefas e atividades em andamento;
- um meio para atingir um fim e não um fim em si mesmo;
- efetuado por pessoas e seu impacto não se restringe a apenas manuais de políticas, sistemas e formas, mas abrange as pessoas em todos os níveis de uma organização;
- capaz de fornecer uma garantia razoável para a alta administração e não absoluta certeza;
- adaptável a estrutura da entidade;
- voltado para a realização dos objetivos (em uma ou mais categorias), operações, relatórios e conformidade.

Assim, o conceito de controle interno exposto pelo *COSO* (1992; 2011) revela-se mais abrangente, fortalecendo e contribuindo com o enfoque gerencial proposto pela nova gestão pública, no qual há uma flexibilização no modelo de gestão do Estado pautado na avaliação dos seus resultados e *accountability*.

Palfi e Boța-Avram (2009, p. 1091) veem o controle interno como um processo destinado a facilitar e apoiar a realização dos objetivos da organização abrangendo a conformidade, os relatórios financeiros e, principalmente, a consideração dos riscos significativos nas suas operações.

No próximo tópico, serão apresentados alguns conceitos sobre os riscos no que tange as operações e atividades das organizações, bem como, a necessidade do gerenciamento dos riscos que está voltada para melhoraria da eficácia do “negócio”.

## **2.2 Conceito de Risco e Gerenciamento de Risco**

Segundo a *International Federation of Accountants – IFAC* (2001), todos os membros de uma entidade devem identificar e monitorar os principais riscos e oportunidades e assegurar sistemas apropriados ao seu gerenciamento de riscos. Os dirigentes das entidades de

---

<sup>1</sup> Traduzido do *COSO* (1992 e 2011).

setor público precisam assegurar que sistemas efetivos de gerenciamento de riscos fazem parte de sua estrutura de controle.

Mas o que são riscos? Conforme Bernstein (1997 apud BERGAMINI JUNIOR, 2005, p. 155), risco é “a possibilidade de ocorrência de um evento adverso para uma determinada situação esperada”. Os riscos surgem das incertezas e podem se apresentar como problemas ou desafios que necessitam ser enfrentados.

Na Norma Brasileira de Contabilidade Técnica Aplicada ao Setor Público referente ao Controle Interno (NBC T 16.8) a definição para risco é toda ocorrência, circunstância ou fato imprevisível que pode vir a afetar a qualidade da informação contábil. Ao se comparar esses dois conceitos, percebe-se que ambos tratam da ocorrência de um “evento” imprevisível, que pode afetar uma situação esperada - qualidade da informação contábil – ou seja, são conceitos presentes na definição do IFAC.

Segundo Lunkes (2010, p. 109), nas organizações, o “risco é a incerteza inerente aos ganhos e perdas que podem ocorrer como resultado das ações e decisões tomadas”, estando por sua vez, relacionado à escolha e não ao acaso. Este autor ainda caracteriza a gestão de riscos como o “enfoque estruturado que alinha estratégias, processos, pessoal, tecnologia e conhecimento”, com o objetivo de gerenciar e avaliar as incertezas no intuito de criar valor para a entidade.

Neste sentido, o Gerenciamento de Risco é um

processo lógico e sistemático para as organizações identificarem e avaliarem riscos e oportunidades, visando a uma melhor tomada de decisões e a avaliação de desempenhos tendo uma visão para o futuro, isto é, não apenas evita ou minimiza perdas, mas lida positivamente com oportunidades. (DAVIS e BLASCHEK, 2006, p 5).

Para a IFAC (2001), o gerenciamento de risco é definido como um processo para o entendimento dos objetivos organizacionais; a identificação dos riscos associados ao alcance desses objetivos, em uma base contínua, de forma a poder reagir (ou iniciar) mudanças de uma maneira apropriada e oportuna. Esse órgão também menciona que o gerenciamento abrange a estimação dos riscos, em termos da probabilidade de algo acontecer e o seu potencial impacto, caso esse algo aconteça. Como também, estabelece políticas apropriadas e procedimentos para gerenciá-los, na proporção dos riscos ou oportunidades envolvidas; além de monitorar e avaliar os riscos e os programas ou procedimentos utilizados para tratá-los.

No ambiente público, a discussão sobre os riscos e o seu gerenciamento iniciou-se a partir da metodologia de controle interno desenvolvida pelo COSO (1992). O *framework*

divulgado no referido ano enfatizou a relevância dos controles internos na redução de demonstrações contábeis fraudulentas. *A posteriori*, o comitê lançou um novo documento (*Enterprise Risk Management – Integrated Framework*), que mudou o conceito tradicional de controles internos e chamou a atenção para a necessidade de identificar, monitorar e controlar os riscos da organização.

Destarte, para o setor público também é fundamental conhecer seus riscos potenciais como forma de exercer um controle prévio, diminuindo as ineficiências e propiciando melhores condições de gerenciá-los, sendo a tempestividade um elemento fundamental à eficácia desse processo.

De acordo com a metodologia *COSO*, os eventos internos e externos que influenciam o cumprimento dos objetivos de uma organização devem ser identificados e classificados entre riscos e oportunidades. O risco é entendido como “a probabilidade de perda ou incerteza de eventos associada ao cumprimento de um objetivo” (*COSO*, 2004).

A gestão de riscos é considerada extremamente relevante para o sucesso das organizações, pois além de possibilitar, minimizar ou evitar perdas ela proporciona, também, identificar oportunidades (SIMONS, 1995; BODNAR e GEBHARDT, 1998; POWER, 2009; RATNATUNGA e ALAM, 2011; PREMUIROSO e HOUMES, 2012; *e.g.*).

Segundo o *COSO*, o gerenciamento de risco corporativo é entendido como:

[...] um processo conduzido em uma organização pelo conselho de administração, diretoria e demais empregados, aplicado no estabelecimento de estratégias, formuladas para identificar em toda a organização eventos em potencial, capazes de afetá-la, e administrar os riscos de modo a mantê-los compatível com o apetite a risco da organização e possibilitar garantia razoável do cumprimento dos seus objetivos (*COSO*, 2004, p.4).

Como explica o próprio *COSO* (2004), tal conceito é amplo porque adota conceitos fundamentais sobre a forma como as empresas e outras organizações administram riscos, possibilitando uma base para sua aplicação em instituições dos mais diversos ramos e atividades, dentre elas, organizações públicas.

Assim, esta dissertação corrobora com os conceitos do *COSO* (2004) para risco e gerenciamento de riscos, outrora citados. E destaca as características fundamentais imbuídas em tal definição quando trata do gerenciamento como um processo contínuo que flui através da organização no qual inclui a formação de uma visão de “portfólio” de todos os riscos a que ela está exposta.

Ainda de acordo com esse comitê, o gerenciamento de risco deve ser formulado para identificar eventos em potencial, cuja ocorrência poderá afetar os objetivos da organização, administrando os riscos de acordo com seu “apetite”.

As normas brasileiras de contabilidade atualmente aplicadas ao setor público já incorporaram essa ideia de risco enquanto evento associado à consecução de um objetivo. No próximo tópico, apresenta-se a norma que trata do controle interno: a NBC T 16.8.

### **2.3 Normas Brasileiras de Contabilidade Aplicadas ao Setor Público**

A implementação das normas, procedimentos e orientação da nova Contabilidade Pública, prevista para vigorar, facultativamente em 2010 e obrigatoriamente em 2011 para a União, 2012 para os Estados e 2013 para os Municípios, corresponde a medidas que visam promover a convergência das práticas contábeis vigentes desse setor com as normas internacionais de contabilidade. No final de 2012, tais prazos foram prorrogados passando para 2014 (União) e 2015 (Estados e Municípios).

Rosa (2011) ressalta a importância dos entes públicos disponibilizarem informações contábeis comparáveis e transparentes, fortalecendo a credibilidade, bem como facilitando o acompanhamento e a comparabilidade da situação econômico-financeira e desempenho dos entes públicos, por meio da eficiência e economicidade na alocação de recursos.

Neste contexto de busca por uma convergência contábil, o Conselho Federal de Contabilidade (CFC) aprovou em 21 de novembro de 2008, após audiência pública, as Resoluções CFC nº 1.128 a 1.137, que tratam das Normas Brasileiras de Contabilidade Técnica Aplicadas ao Setor Público (NBC T 16). Dentre elas, existe uma norma específica que trata do Controle Interno Governamental, a NBC T 16.8.

Essa norma estabelece referenciais para o controle interno como suporte do sistema de informação contábil, no sentido de minimizar riscos e dar efetividade às informações da contabilidade, visando contribuir para o alcance dos objetivos da entidade do setor público. Além disso, a NBC T 16.8 apresenta, como finalidades dessa forma de controle: (a) salvaguardar os ativos e assegurar a veracidade dos componentes patrimoniais; (b) dar conformidade ao registro contábil em relação ao ato correspondente; (c) propiciar a obtenção de informação oportuna e adequada; (d) estimular adesão às normas e às diretrizes fixadas; (e) contribuir para a promoção da eficiência operacional da entidade; (f) auxiliar na prevenção de

práticas ineficientes e antieconômicas, erros, fraudes, malversação, abusos, desvios e outras inadequações.

A NBC T 16.8 (2008) ainda trata da estrutura de controle interno que compreende o ambiente de controle; o mapeamento e avaliação de riscos; os procedimentos de controle; a informação e comunicação; e o monitoramento. O ambiente de controle representa o contexto em que o conjunto de políticas e procedimentos específicos de controle estão inseridos, devendo refletir o grau de comprometimento em todos os níveis da administração, acompanhado da qualidade do controle interno. Por sua vez, é necessário mapear e avaliar os riscos identificando as condições que podem afetar a qualidade da informação contábil, bem como a probabilidade de ocorrência dos riscos e a forma como estão sendo gerenciados, além de definir ações a serem implementadas para prevenir a sua ocorrência ou minimizar seu potencial. Deve-se ainda analisar a resposta dada ao risco, indicando a decisão gerencial para mitigá-lo por meio de uma abordagem geral e estratégica, considerando as hipóteses de eliminação, redução, aceitação ou compartilhamento dos riscos.

No que diz respeito ao monitoramento, este compreende o acompanhamento dos pressupostos do controle interno, visando assegurar a sua adequação aos objetivos, ao ambiente, aos recursos e aos riscos da organização. Já o sistema de informação e comunicação da entidade do setor público deve identificar, armazenar e comunicar toda informação relevante, na forma e no período determinados, a fim de permitir a realização dos procedimentos estabelecidos e outras responsabilidades, orientar a tomada de decisão, permitir o monitoramento de ações e contribuir para a realização de todos os objetivos de controle interno.

Ressalta-se que o controle interno deve ser o órgão responsável pela mensuração e avaliação dos riscos, sendo uma atividade dinâmica que permita à administração dar alguma resposta ao risco mapeado (COSO, 2004; INTOSAI, 2004).

#### **2.4 Modelo COSO ERM (ENTERPRISE RISK MANAGEMENT)**

Em 1985, foi criada, nos Estados Unidos, em uma iniciativa independente, a *National Commission on Fraudulent Financial Reporting* (Comissão Nacional sobre Fraudes em Relatórios Financeiros), composta por representantes das principais associações de classe de profissionais ligados à área financeira (*American Accounting Association – AAA; American Institute of Certified Public Accountants – AICPA; Financial Executives International – FEI;*

*Institute of Managements Accountants – IMA*; e *The Institute of Internal Auditors – IIA*). De acordo com o *COSO* (2004), o que motivou a criação dessa comissão foi a necessidade de conhecer as causas da ocorrência de fraudes em relatórios contábeis. Para tanto, iniciou-se pelo estudo dos controles internos.

Posteriormente, a Comissão transformou-se no Comitê das Organizações Patrocinadoras de Treadway ou *The Committee of Sponsoring Organizations (COSO)* e, em 1992, publicou o chamado "*framework do COSO*", que se tornou uma referência mundial na temática do controle interno.

O Modelo *COSO Report* (ou protocolo *COSO I*) se constitui em um modelo de avaliação dos controles internos que deve ser adaptado às particularidades de cada organização. Essa metodologia fornece o critério de avaliação dos componentes de controle com a finalidade de obter um elevado grau de transparência das demonstrações contábeis. Sua característica principal é oferecer uma visão de integração dos controles internos contábeis.

Para o *COSO*, o controle interno consiste em cinco componentes, a saber: (1) *Control Environment* (Ambiente de Controle); (2) *Risk Assessment* (Avaliação de Risco); (3) *Control Activities* (Atividades de Controle); (4) *Information and Communication* (Informação e Comunicação) e (5) *Monitoring* (Monitoramento).

Conforme o *COSO* (2004), o ambiente de controle fixa a filosofia de uma organização influenciando a consciência de controle de seus colaboradores. Constitui-se na base para todos os outros componentes, determinando disciplina e estrutura.

Quanto à avaliação de risco, toda e qualquer entidade, para cumprir os seus objetivos, enfrenta uma variedade de riscos vindos de fontes externas e internas, que devem ser avaliados. As atividades de controle são as políticas e procedimentos que asseguram o cumprimento dos objetivos e identificam os riscos relacionados. No quarto componente, verifica-se a necessidade das informações serem identificadas e comunicadas de maneira que, em um prazo hábil, as pessoas possam cumprir suas responsabilidades. Já no monitoramento, os sistemas de controles internos são avaliados no tocante à qualidade de seu desempenho, de suas políticas e à necessidade de alterações nos procedimentos.

De acordo com Silva (2005), o ambiente de controle é onde os gestores determinam os objetivos da organização, bem como as ações necessárias para o alcance desses objetivos. Neste ambiente, a organização é avaliada como um todo, considerando os fatores internos e externos que possam ameaçar o alcance dos resultados desejados, devendo-se identificar se a entidade possui: uma estrutura formalmente constituída (com definição de papéis e responsabilidades); uma política de controle interno definida; estratégias estabelecidas para

implantação de uma política de gestão de riscos da organização; além de uma gestão dos recursos humanos pautada nos valores éticos e no compromisso com a excelência na organização.

Para a avaliação do risco, segundo *COSO* (1992), poderão ser identificadas algumas características básicas, tais como: a abordagem de riscos evidenciados; a probabilidade e o impacto estimados para os riscos aos quais a entidade está exposta; a comparação com referências de mercado (*benchmarking*); e a utilização de modelos, probabilísticos ou não.

Ainda segundo esse Comitê, as atividades de controle podem se referir ao monitoramento direto de atividades; ao acompanhamento de recomendações; à auditoria de processos e operações; ao processamento das informações geradas na organização; à questão da liberação de acessos através da segregação de funções ou não; à revisão de procedimentos por meio da avaliação das atividades, controles, normas e procedimentos internos da organização; aos modelos e sistemas de gestão para instituição dos controles físicos; ou à situação do desempenho, através de indicadores financeiros ou não.

No tocante aos componentes do *COSO* I (ambiente de informação e comunicação), recomenda-se a observância de aspectos relacionados à geração da informação, análise e delegação de responsabilidades; definição de uma unidade responsável por seu gerenciamento; acompanhamento, análise, aprovação e divulgação das informações, ou seja, um processo de comunicação; como também a definição de uma unidade responsável pela divulgação das informações (*COSO*, 1992).

Para o ambiente de monitoramento, o *COSO* (2004) assevera que se devem realizar atividades de monitoramento contínuo, bem como avaliações independentes, relatos de deficiência com a evidenciação das situações de risco e a implantação de uma unidade responsável pelo monitoramento das atividades.

Com o tempo, o *COSO* passou a reconhecer, como interesse do foco gerencial, não somente o controle dos processos em si, mas o estabelecimento de uma administração eficiente e eficaz dos riscos, aliada a uma estrutura de governança corporativa, resultando no aperfeiçoamento do método para um novo modelo: o *COSO ERM*.

Em 2001, foi publicado o *Enterprise Risk Management – Integrated Framework* (Documento de Gerenciamento de Risco Empresarial – Estrutura Integrada) intitulado *COSO* II ou *COSO ERM*, visto como uma versão evoluída do *COSO Report*. Segundo o *COSO* (2004), o novo modelo preserva a estrutura integrada explorando os controles internos mais extensivamente no que se refere ao gerenciamento de risco de uma organização. A premissa subjacente da gerência de risco empresarial é definida como um processo efetuado e aplicado

na empresa, disposto a projetar e identificar os eventos potenciais que podem comprometer a entidade, acompanhando e controlando os riscos, em busca de uma garantia razoável da realização dos objetivos da entidade.

A integração dos controles se baseia no uso de uma estrutura tridimensional (o chamado Cubo *COSO II*), cujas dimensões compreendem os objetos de avaliação, as categorias de atividades de controle e os componentes de controle. Este novo modelo preconiza a agregação dos riscos e uma visão global e estratégica dos mesmos a partir do topo (alta administração), diferentemente de muitas organizações que analisam a gestão do risco partindo dos níveis hierárquicos inferiores. Outro ponto importante se refere aos três componentes acrescentados na metodologia, são estes: a definição dos objetivos, a identificação de eventos e a resposta ao risco.

Os objetivos devem estar predefinidos, cabendo à gerência identificar os eventos potenciais que afetam sua realização. A gerência de risco da empresa assegura o processo para ajustar-se aos objetivos, os quais devem suportar e estar alinhados à missão da entidade, de maneira consistente com sua predisposição ao risco. Já os eventos internos e externos que afetam a realização dos objetivos de uma entidade devem ser identificados, como também devem ser distinguidos os riscos e as oportunidades. É recomendável que as oportunidades sejam canalizadas em razão das estratégias da gerência. Quanto às respostas dadas aos riscos, cabe à gerência optar entre evitar, aceitar, reduzir ou compartilhar o risco, desenvolvendo um conjunto de ações para alinhar estes riscos com as tolerâncias aos mesmos.

A metodologia e os conceitos do CUBO *COSO II* se caracterizam por serem um modelo no formato de matriz tridimensional que integra todos os elementos que o compõem. Na Figura 1, é possível visualizar os componentes de cada uma das dimensões. A face superior do cubo apresenta os objetivos que devem ser objeto do gerenciamento de risco; a face frontal representa os componentes do gerenciamento de riscos ou o que é necessário para atingir os objetivos; a face lateral representa os níveis da organização, objetos da gestão de riscos. Observa-se que a visão integrada dos elementos do modelo demonstra o contexto das ações da administração ao gerenciar os riscos da organização.



**Figura 1 – Cubo COSO II.** Fonte: COSO, 2004, p. 7.

## 2.5 Estudos Anteriores

Os estudos sobre controle interno são escassos, principalmente, na área governamental. Nesta seção, serão apresentados alguns trabalhos selecionados durante o levantamento bibliográfico, nas áreas de controle interno e gestão de risco.

Krishnan (2005) pesquisou 128 empresas que reportaram em seus relatórios alguma deficiência nos sistemas de controle interno quando mudaram os auditores, e outras 128 empresas que não informaram nenhuma deficiência quando mudaram os auditores externos. Através do cálculo da correlação entre a qualidade do Comitê de Auditoria e a qualidade do sistema de controle interno nos dois grupos, o autor verificou que nas empresas que incluíram um especialista financeiro em seu comitê de auditoria o risco de deficiência apresentado em seus controles internos foi muito baixo. Isto leva à conclusão de que a formação e funcionamento dos comitês de auditoria são cruciais para melhoria dos sistemas de controles internos das organizações.

Outra importante pesquisa realizada foi a De Franco, Guan e Lu (2005) na qual estudou-se a relação entre as deficiências materiais de controle interno e as reações do mercado. Os resultados do estudo de evento com 102 empresas que relataram fraqueza nos controles internos, entre 01 de setembro de 2003 e 31 de dezembro de 2004, demonstraram que a taxa de lucro acumulado anormal foi de -1,8%, nos primeiros três dias após a publicação de resultados do controle interno. Esse resultado fornece evidências de que os

investidores estão dando valor à informação de controle interno e que as deficiências de controle interno não foram reconhecidas antes das divulgações. Além disso, os autores concluíram que os pequenos investidores se beneficiaram mais das divulgações do que os grandes investidores.

Em 2007, Tenorio investigou se o nível de influência das informações relativas à estrutura de controle interno das organizações nas decisões de investimentos no mercado de capitais brasileiro estava relacionado com o perfil do investidor (características pessoais e características esperadas para o investimento). Segundo a pesquisa, concluiu-se que quanto às características pessoais, há correlação apenas entre a variável “cargo ocupado pelos analistas na corretora de valores mobiliários” e o “nível de influência atribuído ao controle interno”, e, para as características de investimentos, há correlação apenas para variável “postura diante da volatilidade dos investimentos”. Ou seja, o controle interno pouco influencia a tomada de decisão do investidor.

Raghunandan e Rama (2006) publicaram um estudo que evidenciou um aumento de 86% na taxa de auditoria, entre 2003 e 2004, quando a seção 404 da Lei Sarbanes-Oxley (SOX) entrou em vigor. Este estudo ainda demonstrou que as empresas que reportaram deficiências em seu sistema de controle interno gastaram 43% a mais com honorários de auditores do que as corporações sem deficiências.

Em 2007, Doyle, Ge e McVay publicaram um estudo no qual afirmavam que, embora não houvessem encontrado relação direta com a estrutura de governança ao analisar as características das empresas com deficiência nos controles internos, estas apresentaram baixa qualidade dos lucros, demonstrando a relação entre os problemas de controle interno e a qualidade das demonstrações financeiras.

Jennings, Pany e Reckers (2008) realizaram um estudo comportamental com 57 cadeiras de juízes dos Estados Unidos, com o objetivo de avaliar a credibilidade percebida do processo de reporte da informação financeira, bem como o risco legal assumido pelos auditores nas situações em que o relatório de auditoria do controle interno foi divulgado *versus* quando este não foi reportado sob dois ambientes de governança corporativa. Como achados da pesquisa, os autores constataram que os juízes participantes acreditam que as auditorias de controles internos fornecem uma garantia maior de que não existam distorções intencionais nesses controles, o que proporciona maior proteção para o público, mas somente sob a condição de um ambiente de governança corporativa forte, além das atuais exigências regulamentares. Por outro lado, verificou-se que os juízes que manifestaram grandes expectativas na profissão de auditoria, depois de informados sobre uma fraude materialmente

significativa que não fora detectada nos relatórios, responsabilizavam mais ainda os auditores quando a auditoria dos controles internos tinha sido reportada (comparativamente à situação em que não houvera reporte).

Em 2009, Power publicou o trabalho intitulado “*The risk management of nothing*”, no qual criticou os elementos fundamentais da *Enterprise Risk Management (ERM)*. O autor sugeriu que a concepção pobre do termo “*risk appetite*” (apetite de risco) é parte central do “*intellectual failure*” (fracasso intelectual) da crise financeira. Para o autor, os reguladores, a alta administração e os conselhos devem compreender o apetite de risco como consequência de um processo dinâmico, que envolve os valores organizacionais tanto quanto as medidas quantitativas. Além disso, ele questionou a segurança proporcionada pela ERM, afirmando ser ilusória e definindo-a como “*risk management of nothing*”. Por fim, concluiu que a *Business Continuity Management (BCM)* pode fornecer diretrizes para reconstruir o gerenciamento de risco.

Com o objetivo de fornecer evidências empíricas sobre a interação entre os componentes do sistema de controle interno (ambiente de controle e monitoramento) e a estratégia organizacional, Agbejule e Jokipii (2009) desenvolveram uma pesquisa com 741 gestores da Finlândia. A coleta dos dados foi feita por meio de questionário *on-line* e o método de análise utilizado foi a regressão múltipla. Os resultados indicaram que, para as empresas “prospector”, graus elevados de atividade de controle interno e baixo nível de monitoramento asseguraram a eficácia do sistema de controle interno. Por outro lado, segundo os analistas, o elevado grau de atividade de controle interno e o alto grau de monitoramento conduziram para elevados níveis de eficácia do sistema de controle interno. O trabalho evidenciou a necessidade dos gestores de administrarem, eficazmente, o sistema de controle interno e as relações essenciais para conduzir a sua eficácia, principalmente em diferentes contextos estratégicos. Além disso, este estudo confirmou que apesar dos componentes do sistema de controle interno serem vitais na organização, um bom ajuste entre eles pode conduzir a melhoria da sua eficácia.

Palfi e Boța-Avram (2009) analisaram importantes elementos do sistema de controle interno (informação e comunicação) do sistema bancário romeno, buscando identificar em qual dos dois conhecidos modelos internacionais de controle interno, *COSO* ou *CoCo*, ele se baseava. Para se chegar a uma conclusão, procurou-se identificar várias questões-chaves que estivessem estreitamente relacionadas à informação e à comunicação, determinando-se em seguida o grau de semelhança e dissimilaridade entre os três *frameworks* (Romeno; *Coso* e *CoCo*) selecionados através de indicadores estatísticos. Essa pesquisa possui, entre suas

limitações, o fato de ter analisado apenas a aproximação entre os sistemas de controle do ponto de vista formal.

Premuroso e Houmes (2012) desenvolveram um estudo de caso na área de ensino e de controles internos, cujo objetivo foi ensinar aos alunos americanos como analisar os aspectos fundamentais e críticos do processo de avaliação de risco financeiro até a elaboração do parecer sobre os controles internos, em conformidade com: (1) as orientações encontradas na Lei Sarbanes-Oxley de 2002 (SOX); (2) as exigências da SEC sobre controle interno no relatório de administração e relatórios financeiros; (3) a avaliação das deficiências do controle segundo o *Auditing Standard* nº 5 (AS5) do *Public Company Accounting Oversight Board* (PCAOB); e (4) as orientações do *Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission* (COSO). Os autores concluíram que o método utilizado contribuiu para o desenvolvimento das habilidades dos discentes na realização da avaliação de risco, ajudando principalmente na compreensão sobre as implicações do controle interno nas organizações e seu impacto na confiabilidade das demonstrações contábeis.

Pridgen e Wang (2012) analisaram o impacto dos comitês de auditoria sobre a qualidade do controle interno nas organizações sem fins lucrativos. Com base na Teoria da Dependência de Recursos (PFEFFER; SALANCIK, 1978), os autores salientaram a influência que os controles internos teriam sobre a administração dos recursos federais. Os resultados ainda mostraram que o fato dessas organizações instituírem comitês de auditoria e contratarem auditores das *Big Four* estava associado com a melhor qualidade dos controles internos. Também concluíram que existia uma associação negativa entre o reporte feito por auditores das *Big Four* quanto às deficiências do controle interno na gestão dos principais programas federais, entre os anos de 2001 a 2004. Por outro lado, os autores detectaram que esta associação havia se tornado positiva, no momento em que as deficiências do controle interno passaram a ser reportadas nos relatórios, no período de 2005 a 2008, sugerindo um possível efeito da Lei Sarbanes-Oxley (SOX).

Na área governamental, o controle interno é um tema esquecido, principalmente quando se busca por estudos empíricos. As pesquisas internacionais se concentram na investigação de soluções e/ou explicações razoáveis para o uso de modelos de avaliação de sistemas de controles internos em organizações privadas. Diante desse contexto, a presente dissertação destaca-se por propor uma discussão sobre tal temática no âmbito das instituições governamentais, avaliando empiricamente seus controles internos e comparando-os com modelos internacionalmente conhecidos.

Por outro lado, os trabalhos citados ressaltam a preocupação existente com a temática “controle interno”, principalmente, no que tange a validade do sistema de controles. Demonstra, também, a validade e possibilidade de se “checar” os controles internos de quaisquer organizações através do modelo COSO.

## **2.6 Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN)**

O IFRN que tem como função social promover a educação científica, tecnológica e humanística, visando à formação integral do profissional-cidadão, tornando-o um agente crítico, ético e reflexivo, tecnicamente competente, efetivamente comprometido com as transformações sociais, políticas e culturais, e em condições de atuar no mundo do trabalho sob a perspectiva de edificação de uma sociedade mais justa e igualitária.<sup>2</sup>

Esses objetivos se materializam nas ofertas educacionais de formação inicial e continuada de trabalhadores, de educação profissional técnica de nível médio e de ensino superior de graduação e pós-graduação, fundamentadas na construção, reconstrução e transmissão do conhecimento.

Sua criação está associada à ampliação da oferta da educação tecnológica e da formação de professores para a área de ensino de ciências, tendo em vista responder às demandas de desenvolvimento do país. Em face disso, apresentam-se alguns desafios que precisam ser observados pela instituição no âmbito de sua atuação, considerando sua missão e função social.

Em síntese, os desafios estratégicos vivenciados pelo IFRN (como também pelos demais institutos que formam a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica) dizem respeito à compreensão e fortalecimento da nova identidade institucional de rede de organizações, num contexto de mudanças, reordenamento, ampliação e redefinição de métodos de gestão com características de enfoque sistêmico. Necessariamente, a opção pelo método de gerenciamento deve estar em sintonia com a função social e com o projeto político-pedagógico unificado, o que irá requerer a articulação horizontal e vertical entre os vários níveis da instituição. Essa realidade impõe o estabelecimento de objetivos e

---

<sup>2</sup> Informações baseadas do Plano de Desenvolvimento Institucional 2009-2014, disponível no portal do IFRN: <[www.ifrn.edu.br](http://www.ifrn.edu.br)>.

procedimentos nas áreas de planejamento, coordenação, avaliação e evolução institucional, necessários à garantia de uma gestão eficaz.

Conforme o Plano Anual de Atividades de Auditoria Interna – PAINTE/2012, a Auditoria Interna do IFRN é constituída por um chefe da Auditoria na Reitoria e por 07 auditores de carreira lotados nos seguintes *campi*: Campus de Apodi; Campus Santa Cruz; Campus de Caicó; Campus Natal Central; Campus Currais Novos; Campus Mossoró e Campus Ipanguaçu.

A Auditoria compete a finalidade de exercer orientação, acompanhamento, controle e fiscalização dos atos e fatos administrativos da instituição. Tal órgão de assessoramento seria responsável pela auditoria interna do IFRN estando vinculado administrativamente ao Reitor ou, no caso dos campi, ao Gabinete da Direção Geral.

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Quanto à tipologia, a pesquisa caracteriza-se como exploratória, com abordagem quanti-qualitativa. Segundo Gil (1999, p. 43), as pesquisas exploratórias “são desenvolvidas com o objetivo de proporcionar visão geral, de tipo aproximado, acerca de determinado fato”.

Consoante à abordagem, a pesquisa pode ser quantitativa ou qualitativa. Dias (2000) afirma que, normalmente, o enfoque quantitativo é apropriado quando existe a possibilidade de medidas quantificáveis de variáveis e inferências a partir de amostras de uma população. Esse tipo de pesquisa utiliza medidas numéricas para testar constructos científicos e hipóteses, ou busca padrões numéricos relacionados a conceitos cotidianos. Em contrapartida, a pesquisa qualitativa caracteriza-se, principalmente, pela ausência de medidas numéricas e análises estatísticas, examinando aspectos mais profundos e subjetivos do tema em estudo.

Raupp e Beuren (2006, p.92) destacam que abordar um problema qualitativamente pode ser uma forma adequada para conhecer a natureza de um fenômeno social. Isso justifica a existência de problemas que podem ser investigados com uma metodologia quantitativa e outros que exigem um enfoque diferente, necessitando-se da metodologia qualitativa. Esses autores ainda acrescentam, ao se referirem à abordagem qualitativa, que “essa tipologia de pesquisa é primordial no aprofundamento de questões relacionadas ao desenvolvimento da Contabilidade, seja no âmbito teórico ou prático” (RAUPP e BEUREN, 2006, p.92).

O método adotado foi o estudo de caso, cuja natureza empírica investiga um determinado fenômeno, geralmente contemporâneo, dentro de um contexto real de vida, quando as fronteiras entre o fenômeno e o contexto em que ele se insere não são claramente definidas. Trata-se de uma análise aprofundada de um ou mais objetos (casos), permitindo o seu amplo e detalhado conhecimento (GIL, 1999).

Embora esta pesquisa não tenha adotado rigorosamente todos os procedimentos formais que caracterizam um estudo de caso (protocolo e triangulação, por exemplo), a natureza empírica, particularidade (e método) do caso analisado permitiram classificá-lo segundo tal estratégia.

O caso estudado diz respeito ao sistema de controles internos do IFRN. Conforme os dados estatísticos divulgados no Portal do IFRN (<http://portal.ifrn.edu.br/>) pela Diretoria de Gestão de Pessoas, no último Boletim (no dia 8 de maio de 2012), o total de servidores ativos permanentes correspondia a 1.728 funcionários, distribuídos nos 16 *campi* mais a Reitoria.

Até a data de encerramento da coleta de dados, participaram 316 servidores, entre técnicos administrativos e professores, ativos na instituição. A amostra probabilística foi calculada com base na Fórmula 1 (BRUNI, 2011, p. 196):

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot (1-p)}{Z^2 \cdot p \cdot (1-p) + e^2 \cdot (N-1)} \quad (1)$$

Onde:

**n** – amostra calculada;

**N** – população;

**Z** – variável normal padronizada associada ao nível de confiança;

**p** – verdadeira probabilidade do evento;

**e** – erro amostral.

Nesta pesquisa, admitiu-se um nível de confiança de 95%; o valor de *Z* igual a 1,96; assumindo *p* igual a 0,5 (ou 50%); *N* igual a 1.728 e o erro amostral (*e*) de 0,05 (ou 5%). Segundo Bruni (2011, p. 196), quando a inferência sobre proporções ou frequências associadas a variáveis qualitativas é conduzida por população finita, em que nada se sabe sobre *p*, assume-se o valor de *p* = 0,5 (ou 50%). Assim, utilizando estes valores na Fórmula 1, obteve-se uma amostra mínima de 315 servidores.

Para coleta e análise dos dados foi utilizado um questionário cujo modelo, baseado nos conceitos do *COSO ERM*, é apresentado no Apêndice A. De acordo com Cervo *et al.* (2007, p. 53), “o questionário é a forma mais usada para coletar dados, pois possibilita medir com mais exatidão o que se deseja”. O questionário foi aplicado junto à comunidade do IFRN, considerando os seus membros docentes e técnico-administrativos.

Conforme o *framework COSO ERM*, representado graficamente pela Figura 1 (p.35), elaborou-se um questionário para coleta de dados que foi dividido em duas partes, seguindo o método de escala nominal. Na primeira, buscou-se identificar o perfil do pesquisado, por meio de questões abertas, abrangendo aspectos demográficos e funcionais. Na segunda, as questões versaram sobre os oito componentes do Cubo *COSO II* (ambiente interno, fixação de objetivos, identificação de eventos, avaliação de riscos, resposta ao risco, atividades de controle, informações e comunicações e monitoramento) e seu objetivo foi captar aspectos do sistema de controle interno da instituição (objeto da pesquisa) que estivessem relacionados ao *framework COSO ERM*.

No questionário, o respondente assinalou, na coluna “Avaliação”, um “X” para uma das seguintes opções: “Sim”, “Não” e “Não se aplica”. Os quesitos foram avaliados com base na situação em que se encontrava a unidade gestora de sua responsabilidade ou setor no qual estava lotado até maio de 2012. Em caso de alterações da situação no período compreendido entre o final do exercício de 2011 e a data de entrega do questionário (último recebido no dia 27 de julho de 2012), estas foram especificadas no campo “Considerações gerais”, juntamente com outras informações julgadas importantes pelo respondente.

Os dados coletados foram tabulados em planilha eletrônica (Excel) e, para se chegar à conclusão, replicou-se o modelo de Palfi e Boța-Avram (2009), que consiste na comparação entre modelos internacionais de controle interno (*COSO* e *CoCo*) com o *framework* da Romênia, obtendo-se o grau de semelhança e dessemelhança entre eles, a partir do cálculo do Coeficiente de Jaccard.

Para a comparação entre o *framework* do *COSO ERM* e o sistema de controle interno do IFRN foram atribuídos os valores “1” ou “0” às respostas dos participantes da pesquisa, a saber: os quesitos em que se marcou a opção “SIM”, confirmando a existência/adequação de determinada característica ou conduta com os pressupostos do *COSO ERM*, recebeu o valor “1”; diametralmente para a opção “NÃO”, substituímos pelo valor “0”. Como o objetivo do instrumento de coleta de dados era captar o que era praticado ou não na instituição, as respostas “NÃO SE APLICA” foram desconsideradas. Essa opção, conforme indicava o corpo do questionário, referia-se aos casos em que não fora possível analisar o item questionado.

Por conseguinte, o processamento dos dados referentes à Parte II do questionário obedeceu a seguinte sistemática:

- (a) foram verificados quais quesitos atendiam às características do modelo *COSO ERM*, quando se fizesse a opção pelo “SIM”, e se havia alguma situação em que a opção “NÃO” estaria de acordo com o referido modelo;
- (b) elaborou-se uma tabela demonstrando os valores “1”(para opção SIM) e “0” (para opção NÃO), que foram atribuídos na etapa anterior para o modelo *COSO ERM*;
- (c) o banco de dados foi montado com as respostas coletadas;
- (d) a partir da moda foi identificada a resposta que caracterizava a instituição pesquisada, segundo as respostas dos servidores e com a qual se completou a referida tabela. Ou seja, admitiu-se, como resposta, para o quesito analisado a opção (“Sim” ou “Não”) que mais se repetia, substituindo-se pelo valor “1” ou “0” na construção das tabelas referentes aos componentes e o método usado.

Nesta pesquisa, utilizou-se o coeficiente de associação Jaccard por “permitir uma análise adequada em abordagens de correlação não paramétrica em que elementos de diferentes conjuntos são comparados” (PALFI e BOȚA-AVRAM, 2009, p. 1094).

Assim, para dimensionar o grau de associação entre os dois sistemas de controle interno e, dessa forma, responder ao objetivo geral desta pesquisa, foram calculados os coeficientes de Jaccard segundo as Fórmulas 2 e 3:

$$S_{ij} = a/(a + b + c) \quad (2)$$

$$D_{ij} = (b + c)/(a + b + c) \quad (3)$$

Onde:

- **S<sub>ij</sub>**: representa o grau de similaridade entre o Sistema de Controle Interno do IFRN (*i*) e o modelo *COSO ERM* (*j*);
- **D<sub>ij</sub>**: representa o grau de dissimilaridade (ou diversidade) entre o Sistema de Controle Interno do IFRN (*i*) e o modelo *COSO ERM* (*j*);
- **a**: representa o número de vezes em que o valor “1” aparece nos dois conjuntos;
- **b**: representa o número de vezes em que o valor “1” aparece no conjunto *j* (*COSO ERM*) e o valor “0” aparece no conjunto *i* (Sistema de Controle Interno do IFRN);
- **c**: representa o número de vezes que o valor “0” aparece dentro do conjunto *j* (*COSO ERM*) e o valor “1” aparece no conjunto *i* (Sistema de Controle Interno do IFRN).

Os resultados encontrados foram sintetizados em tabela e serão detalhados e apresentados mais adiante, no capítulo “Análise dos Resultados”, subitem “Aspectos do Sistema de Controle Interno (Parte II do Instrumento de Pesquisa)”. Para a caracterização da amostra, na Parte I do questionário, fez-se uma análise descritiva com uso da estatística descritiva.

## 4 ANÁLISE DOS DADOS

Com o objetivo de responder o problema de pesquisa, esta seção apresenta os resultados obtidos a partir da correlação não paramétrica ou grau de associação entre o Sistema de controles internos do IFRN e o modelo *COSO ERM*. A abordagem dada é quanti-qualitativa e todos os dados necessários foram coletados por meio de questionários aplicados junto aos servidores - técnicos e docentes - do IFRN.

### 4.1 Caracterização dos Pesquisados (Parte I do Instrumento de Pesquisa)

Na primeira parte do questionário, constituída por 05 (cinco) questões, buscou-se identificar ou caracterizar os respondentes do questionamento segundo: o cargo (técnico administrativo ou docente), a função administrativa percebida e o tempo de serviço na instituição.

Com o objetivo de captar possíveis divergências nos posicionamentos em decorrência da natureza do cargo o qual o respondente declarou pertencer é que se buscou separar as respostas dos técnicos e dos docentes.

Quando se indagou sobre a função administrativa percebida e o tempo de serviço na instituição buscava-se verificar se essas características influenciariam os coeficientes de similaridade e dessemelhança, bem como, identificar aqueles respondentes que estavam ligados diretamente com as atividades administrativas (especialmente no caso dos docentes). Os dados coletados foram sintetizados na Tabela 1.

**Tabela 1 – Distribuição e caracterização dos pesquisados por campus**

(continua)

Campus onde trabalha		Quantidade	Função Administrativa		Tempo de Serviço (em anos)				
			Sim	Não	0 até 2	2 até 5	5 a 10	10 a 15	> 15
Apodi	Técnicos	6	6	0	4	2	0	0	0
	Docentes	2	0	2	1	1	0	0	0
	<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Caicó	Técnicos	4	2	2	1	3	0	0	0
	Docentes	8	2	6	6	2	0	0	0
	<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Currais Novos	Técnicos	12	7	5	6	3	3	0	0

	Docentes	6	0	6	2	4	0	0	0
	<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>7</b>	<b>11</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>EAD</b>	Técnicos	0	0	0	0	0	0	0	0
	Docentes	8	6	2	0	4	2	0	2
	<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>
<b>Ipanguaçu</b>	Técnicos	6	2	4	3	3	0	0	0
	Docentes	0	0	0	0	0	0	0	0
	<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>João Câmara</b>	Técnicos	4	3	1	4	0	0	0	0
	Docentes	2	2	0	0	0	0	0	2
	<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>
<b>Macau</b>	Técnicos	6	2	4	6	0	0	0	0
	Docentes	6	2	4	4	1	0	1	0
	<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>Mossoró</b>	Técnicos	4	4	0	1	2	1	0	0
	Docentes	6	2	4	1	2	2	1	0
	<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>Natal - Central</b>	Técnicos	36	26	10	8	17	4	3	4
	Docentes	45	12	33	5	11	0	3	26
	<b>Total</b>	<b>81</b>	<b>38</b>	<b>43</b>	<b>13</b>	<b>28</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>30</b>
<b>Natal - Cidade Alta</b>	Técnicos	6	2	4	1	2	2	0	1
	Docentes	2	2	0	0	2	0	0	0
	<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
<b>Natal - Zona Norte</b>	Técnicos	10	4	6	5	5	0	0	0
	Docentes	10	3	7	3	5	0	0	2
	<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>7</b>	<b>13</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>
<b>Nova Cruz</b>	Técnicos	4	2	2	4	0	0	0	0
	Docentes	4	2	2	2	2	0	0	0
	<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Parnamirim</b>	Técnicos	8	6	2	1	5	2	0	0
	Docentes	8	2	6	2	4	2	0	0
	<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Pau dos Ferros</b>	Técnicos	8	4	4	5	3	0	0	0
	Docentes	4	0	4	2	2	0	0	0
	<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Reitoria</b>	Técnicos	33	23	10	8	20	3	0	2
	Docentes	6	4	2	0	0	0	3	3
	<b>Total</b>	<b>39</b>	<b>27</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>20</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>5</b>
<b>Santa Cruz</b>	Técnicos	33	21	12	21	11	0	0	1
	Docentes	9	3	6	3	6	0	0	0
	<b>Total</b>	<b>42</b>	<b>24</b>	<b>18</b>	<b>24</b>	<b>17</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
<b>São Gonçalo do Amarante</b>	Técnicos	8	4	4	6	2	0	0	0
	Docentes	2	2	0	0	2	0	0	0

	<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL GERAL</b>	Técnicos	188	118	70	84	78	15	3	8
	Docentes	128	44	84	31	48	6	8	35
	<b>Total Geral</b>	<b>316</b>	<b>162</b>	<b>154</b>	<b>115</b>	<b>126</b>	<b>21</b>	<b>11</b>	<b>43</b>

**Fonte:** Dados da Pesquisa.

De acordo com a Tabela 1, a amostra foi constituída por 188 técnicos (59,5% do total de respondentes), dentre os quais, 118 (62,8%) percebiam gratificação por desempenhar alguma função ou cargo de confiança. Além do mais, boa parte dos técnicos tem pouco tempo de serviço prestado no IFRN: por volta de 162 técnicos (86,2%) tem até 05 anos de tempo de serviço.

A partir desse quadro, buscou-se analisar os coeficientes de Jaccard apurados segundo a categoria do servidor (técnico ou docente), a função administrativa e o tempo de serviço. Os resultados para o grupo de servidores (técnicos e docentes) com até 05 anos de serviço na instituição foram sistematizados na Tabela 2, a seguir:

**Tabela 2 – Análise comparativa baseada nos Coeficientes de Jaccard, função administrativa e tempo de serviço (até 05 anos).**

CATEGORIA	FUNÇÃO	COSO vs. IFRN	
		Sij	Dij
TÉCNICOS	SIM	0,5205	0,4795
	NÃO	0,4521	0,5479
DOCENTES	SIM	0,2055	0,7945
	NÃO	0,6849	0,3151

**TEMPO DE SERVIÇO: 0 a 5 anos**

**Fonte:** Dados da Pesquisa.

Nota-se que os resultados divergem conforme a categoria do servidor e a percepção de gratificação por função administrativa. Para o grupo de técnicos que recebe gratificação apurou-se um grau de semelhança entre o modelo COSO e o sistema de controle interno do IFRN de 52,05%. Enquanto que para o grupo dos docentes que também desempenha funções administrativas o índice de semelhança é de apenas 20,55%. Tais diferenças podem estar relacionadas à proximidade e vivência com as atividades e questões administrativas comuns ao dia-a-dia dos técnicos. Para muitos docentes, suas atividades ficam estritas a sala de aula havendo pouco ou nenhum contato com questões mais específicas relacionadas à Administração.

De acordo com esses achados, conclui-se que existem diferenças de posicionamentos relacionadas com a categoria profissional e a percepção de gratificação por função administrativa.

Quanto a outra categoria de servidores, a amostra foi constituída por 128 docentes (40,5% dos pesquisados). Desses apenas 34,4% (44 docentes) desempenhavam alguma função administrativa na instituição. Com relação ao tempo de serviço no IFRN, tem-se para os docentes a seguinte distribuição: 61,7% possuem até 05 anos de serviço prestado enquanto 33,6% tem mais de 10 anos de serviço prestado. A Tabela 3 apresenta os coeficientes de Jaccard apurados para o grupo de servidores com mais de 10 anos de serviço prestado no IFRN.

**Tabela 3 – Análise comparativa baseada nos Coeficientes de Jaccard, função administrativa e tempo de serviço (acima de 10 anos).**

CATEGORIA	FUNÇÃO	COSO vs. IFRN	
		Sij	Dij
TÉCNICOS	SIM	0,4795	0,5205
	NÃO	0,4247	0,5753
DOCENTES	SIM	0,6712	0,3288
	NÃO	0,3288	0,6712
<b>TEMPO DE SERVIÇO: acima de 10 anos</b>			

Fonte: Dados da Pesquisa.

Os resultados apontaram que para o grupo de servidores que não recebe gratificação por função administrativa desempenhada os graus de semelhança obtidos são próximos. Ou seja, para os técnicos desse grupo o modelo *COSO ERM* é 42,47% semelhante ao sistema de controles internos do IFRN, enquanto para os docentes o grau de semelhança é de 32,88%.

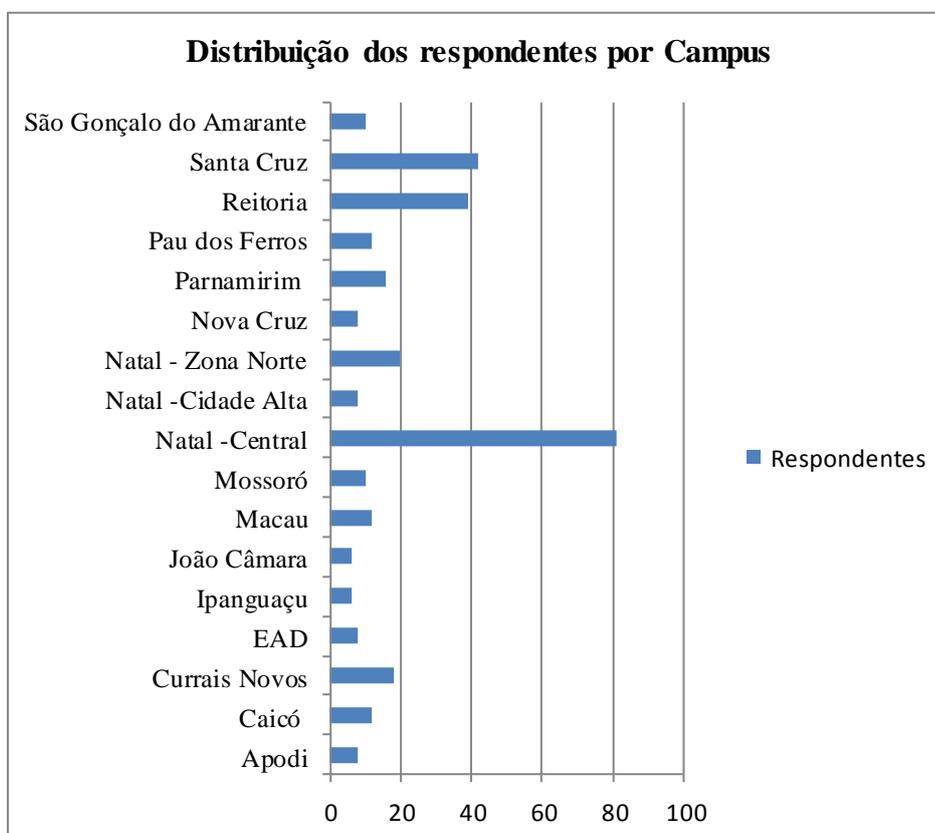
Já a análise do posicionamento dos docentes que tinham gratificação e aqueles que não percebiam gratificação revelou opiniões bastante divergentes. No primeiro grupo, a semelhança entre os sistemas de controles internos analisados foi de 67,12%. Enquanto para o segundo grupo (sem gratificação) esse percentual correspondia ao grau de dessemelhança.

O modelo COSO preconiza que toda a organização deve estar envolvida com a política de controle interno, pois só assim os objetivos (de conformidade, de confiabilidade e de eficiência e eficácia das operações) poderão ser garantidos com razoabilidade (COSO, 1992; 2004; 2011).

Quando se analisa os coeficientes de Jaccard conforme o tempo de serviço prestado no IFRN, percebe-se que o fator tempo influencia o posicionamento dos servidores docentes e dos técnico-administrativos que recebem gratificação. Com exceção dos técnicos sem gratificação com mais 10 anos de serviço e àqueles com até 05 anos de serviço que possuem opiniões convergentes, ou seja, o tempo de serviço não foi um fator discriminante.

Desse modo, os coeficientes sofrem influência da experiência do servidor (tempo de serviço e desempenho de função administrativa com percepção de gratificação) e da sua categoria profissional. O tempo de serviço é um dos fatores relevantes para explicar as diferenças entre o posicionamento dos docentes (ver que a divergência aumenta entre os docentes com até 05 anos de serviço prestado e aqueles com 10 anos de serviço de acordo com as Tabelas 2 e 3).

Quanto à distribuição dos respondentes por campus (Gráfico 1), percebe-se que a maioria dos participantes desta pesquisa trabalhava no Campus Natal – Central (81 servidores ou 25,6% da amostra). Seguidos pelo Campus Santa Cruz com 42 respondentes (13,3%); a Reitoria com 39 participantes (12,3%) e Campus Natal – Zona Norte com 20 (6,3%).



**Gráfico 1 – Distribuição dos respondentes por Campus.** Fonte: Dados da pesquisa.

Por fim, conclui-se que os diferentes posicionamentos sobre o grau de semelhança e dessemelhança entre o Modelo *COSO ERM* e o sistema de controles internos do IFRN estão relacionados a fatores discriminantes tais como: tempo de serviço, cargo desempenhado e gratificação por função administrativa percebida.

#### 4.2 Aspectos do Sistema de Controle Interno (Parte II do Instrumento de Pesquisa)

Nesta segunda parte do instrumento de coleta de dados foram questionados aspectos do Sistema de Controles Internos partindo-se das características propostas pelo Modelo *COSO ERM*. Para cada um dos componentes (ambiente interno, fixação de objetivos, identificação de eventos, avaliação de riscos, resposta ao risco, atividades de controle, informações e comunicações e monitoramento) foram elaboradas questões que versavam sobre as ideias preconizadas pelo COSO.

O primeiro componente analisado foi o Ambiente Interno. A partir das respostas coletadas elaborou-se a Tabela 4 que sintetiza o posicionamento dos servidores quanto à existência ou não de determinada característica do modelo *COSO ERM*.

**Tabela 4 – Ambiente interno: método de análise usado**

(continua)

Aspectos do sistema de controle interno	Avaliação	
	IFRN	<i>COSO ERM</i>
<b>AMBIENTE DE CONTROLE</b>		
Q.6 Os altos dirigentes do IFRN dão suporte adequado ao funcionamento dos controles internos?	<b>1</b>	<b>1</b>
Q.7 Os mecanismos gerais de controles internos instituídos são percebidos pelos servidores e funcionários nos diversos níveis da estrutura do IFRN?	<b>0</b>	<b>1</b>
Q.8 Existe código formalizado de ética ou de conduta no IFRN?	<b>0</b>	<b>1</b>
Q.9 Os procedimentos e os instrumentos (por exemplo: formulários) são padronizados no IFRN?	<b>1</b>	<b>1</b>
Q.10 Existe um manual de procedimentos em relação à sua função no IFRN?	<b>0</b>	<b>1</b>
Q.11 Com relação à sua função, você sabe quais são suas atribuições no IFRN?	<b>1</b>	<b>1</b>
Q.12 Suas atribuições estão claramente definidas no IFRN?	<b>1</b>	<b>1</b>
Q.13 Você reconhece ter a habilidade necessária para exercer sua função com segurança?	<b>1</b>	<b>1</b>
Q.14 Caso sua função não seja exercida corretamente, a instituição (IFRN) toma alguma ação corretiva?	<b>1</b>	<b>1</b>
Q.15 Há mecanismos que garantem ou incentivam a participação dos funcionários e servidores dos diversos níveis da estrutura do IFRN na elaboração dos procedimentos, das instruções operacionais ou código de ética ou conduta?	<b>1</b>	<b>1</b>
Q.16 As delegações de autoridade e competência no IFRN são acompanhadas de definições claras das responsabilidades?	<b>0</b>	<b>1</b>

Q.17 Existe adequada segregação de funções nas atividades do setor/departamento onde você trabalha?	1	1
Q.18 Os controles internos adotados contribuem para a consecução dos resultados planejados no IFRN?	1	1
Q.19 O IFRN possui um sistema de qualidade?	0	1
Q.20 O IFRN possui Políticas dirigidas à Segurança da Informação e Recursos Materiais?	0	1
Q.21 A instituição (IFRN) possui um plano com as descrições dos cargos?	1	1

**Fonte:** Dados da pesquisa

Quando questionados se os altos dirigentes do IFRN dão suporte adequado ao funcionamento dos controles internos, os pesquisados concordaram que sim (71,3% das respostas válidas). De acordo com COSO (2011, p. 4), cabe a alta administração estabelecer as diretrizes sobre a importância do controle interno, incluindo os padrões esperados de conduta, o conjunto de normas, processos e estruturas que forneçam a base para a realização de controle interno em toda a organização.

Quanto à padronização dos procedimentos (Q.9), a definição das atribuições (Q.11, Q.12, Q.13 e Q.21) e as possíveis medidas corretivas tomadas (Q.14), observou-se que são práticas encontradas na instituição, visto que as respostas obtidas e sintetizadas na Tabela 4 para as referidas questões foram iguais a “1”.

Segundo o COSO (2004, p. 110), a atribuição de autoridade e de responsabilidade estabelece até que ponto as pessoas estão autorizadas, sendo inclusive incentivadas, a fazer uso de sua iniciativa para tratar de questões e resolver problemas. As atribuições estabelecem relacionamentos de comunicação e protocolos de autorização permitindo que cada indivíduo saiba como as suas ações se interrelacionam e contribuem para a realização dos objetivos.

Ainda segundo o COSO (2004) as medidas disciplinares transmitem a mensagem de que as infrações ao comportamento esperado não serão toleradas contribuindo para a integridade do sistema de controle interno. “O ambiente interno é bem influenciado até o ponto que as pessoas reconhecem que serão responsabilizadas” (COSO, 2004, p.33).

Em seguida, verificou-se se existia adequada segregação de funções (Q.17) no setor onde servidor trabalhava. A segregação é essencial para a efetividade dos controles internos, pois ajuda a reduzir o risco de erros humanos e de ações indesejadas, caracterizando-se como uma atividade de prevenção: 58,3% das respostas confirmaram a existência da segregação de funções no IFRN.

Em outro momento, os pesquisados foram questionados se havia na instituição mecanismos que incentivassem ou garantissem a participação dos servidores na elaboração de procedimentos, instruções operacionais ou do código de ética. A maioria (51,5 %) das respostas confirmava a existência de algum mecanismo. Alguns respondentes acrescentaram no campo “Comentários” que o IFRN incentiva a participação dos servidores através do Gabinete Intinerante.

O projeto Gabinete Intinerante consiste na presença do Reitor e dirigentes sistêmicos nos campi onde são realizadas reuniões com alunos e servidores para que sejam debatidos assuntos de interesse da comunidade escolar e apontados os desafios e possíveis encaminhamentos para o aperfeiçoamento e melhoria do trabalho realizado pelo IFRN.<sup>5</sup>

No que se refere à contribuição dos controles internos para consecução dos resultados planejados no IFRN (Q.18), 67,7% dos respondentes disseram que os controles adotados contribuem para execução do que fora planejado. De acordo com Matias-Pereira (2008, p. 75),

o planejamento é uma prática essencial na administração – pública ou privada – devido aos benefícios que a utilização desta ferramenta traz as organizações. Entre eles podemos destacar a elevação da eficiência, eficácia e efetividade da organização, pois contribui para evitar a desorganização nas operações bem como para o aumento da racionalidade das decisões, reduzindo os riscos e aumentando as possibilidades de alcançar os objetivos da organização. O planejamento possibilita a coordenação de diferentes pessoas, projetos e ações em curso; e o aumento da responsividade ao lidar com mudanças, na medida em que faz parte do processo de planejar e especular sobre fatores do ambiente que afetam a organização.

O controle interno enquanto estrutura integrada também deve ter suas ações planejadas. Matias-Pereira (2008, p.77) esclarece que o processo de planejamento envolve um conjunto de ações interligadas e complementares, realizadas nas diferentes instâncias da organização governamental, com vista no atingimento de determinado objetivo.

O ambiente de controle, também, compreende a integridade e os valores éticos da organização que são parâmetros necessários à administração para consecução de suas responsabilidades (COSO, 2011, p.4). Nessa perspectiva, os servidores foram questionados sobre a existência de um código de ética formalizado no IFRN (Q.8). O resultado foi que 62% dos respondentes afirmaram que não existe um código formalizado. Isso fere um dos princípios do Modelo *COSO ERM*, o qual preconiza que a “organização deve demonstrar um compromisso com a integridade e os valores éticos” (COSO, 2011, p. 7).

---

<sup>5</sup> <http://portal.ifrn.edu.br/institucional/gabinete-intinerante>

Os valores éticos não devem ser apenas comunicados, mas acompanhados de orientação específica em relação ao certo e ao errado. Os códigos formais de conduta também são importantes para o estabelecimento de um programa ético eficaz, pois eles levantam uma variedade de questões comportamentais, como integridade e ética, conflitos de interesse, práticas ilegais ou inadequadas (COSO, 2004, p. 31).

Segundo o COSO (2004; 2011), o comportamento ético e a integridade administrativa são subprodutos da cultura da instituição, que compreende as normas éticas e comportamentais e a forma pela qual elas são comunicadas e reforçadas. “Políticas oficiais estipulam aquilo que o conselho e a administração desejam que aconteça. A cultura corporativa determina aquilo que efetivamente ocorre e quais normas serão observadas, distorcidas ou ignoradas” (COSO, 2004, p. 31).

Nessa perspectiva, a postura da alta administração desempenha papel determinante. Cabe a ela deixar claro para todos os servidores quais são as políticas, procedimentos, código de ética e de conduta a serem adotados.

Na sequência, também, foi questionado se o IFRN possui um sistema de qualidade (Q.19) ou uma política voltada para Segurança da Informação e Recursos Materiais (Q.20). Para ambos os quesitos, os respondentes disseram que não.

Para o COSO (2004, p.71), “uma política estabelece aquilo que deverá ser feito e os procedimentos para fazê-la ser cumprida”. No caso, da segurança da informação e recursos materiais, independentemente do fato de estar escrita ou não, a política deve ser implementada com atenção, de forma consciente e consistente.

Ainda segundo o COSO,

Um procedimento não terá nenhuma utilidade se for executado mecanicamente, sem um enfoque claro e continuado nas condições às quais a política se destina. Além disso, é essencial que as condições identificadas em razão do procedimento sejam analisadas e que medidas corretivas apropriadas sejam adotadas. As medidas de acompanhamento podem variar com base no tamanho e na estrutura organizacional e podem percorrer os processos formais de comunicação (COSO, 2004, p. 71)

Quanto aos mecanismos gerais de controles internos (Q.7), verificou-se que os mesmos não são percebidos pelos servidores. Além disso, as delegações de autoridade e competência no IFRN não são acompanhadas de definições claras das responsabilidades, conforme resultado obtido: 53,6% das respostas ao quesito (Q.10) foram negativas.

A posição e a autoridade organizacional envolvem questões como um canal de comunicação com um indivíduo. É preciso que as delegações, tanto de autoridade quanto de

competência, sejam adequadamente comunicadas. Essa atitude estabelece o limite de responsabilidade e autoridade permitindo “uma associação clara e estreita entre os deveres das pessoas e como elas os cumprem no tocante à estratégia e aos objetivos da organização” (COSO, 2004, p. 18).

Assim, partindo-se para o resultado geral obtido ao se comparar as características do componente Ambiente Interno do sistema de controles internos do IFRN com o Modelo *COSO ERM*, apurou-se um coeficiente de 0,6250, ou seja, 62,50% de semelhança entre essas estruturas. A Tabela 5 sintetiza os achados desta pesquisa, apresentando os coeficientes de Jaccard para cada um dos oito elementos do controle interno proposto pelo COSO (2004; 2011).

**Tabela 5 – Análise comparativa baseada nos Coeficientes de Jaccard**

COMPONENTES	COSO vs. IFRN	
	Sij	Dij
AMBIENTE INTERNO	0,6250	0,3750
DEFINIÇÃO/FIXAÇÃO DE OBJETIVOS	0,5556	0,4444
IDENTIFICAÇÃO DE EVENTOS	0,4000	0,6000
AVALIAÇÃO DE RISCOS	0,3636	0,6364
RESPOSTA AOS RISCOS	0,5000	0,5000
PROCEDIMENTOS DE CONTROLE	0,2500	0,7500
INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	0,8000	0,2000
MONITORAMENTO	0,6667	0,3333
<b>TOTAL</b>	<b>0,5205</b>	<b>0,4795</b>

**Fonte:** Dados da pesquisa.

Antes da discussão sobre os resultados gerais dos outros componentes, faz-se necessário o detalhamento dos dados obtidos com a aplicação do questionário. Para o componente Definição/Fixação de Objetivos, elaborou-se a Tabela 6 onde foi sintetizado o posicionamento dos servidores para o referido componente do sistema de controle interno.

**Tabela 6 – Definição ou fixação de objetivos: método de análise usado**

(continua)

Aspectos do sistema de controle interno	Avaliação	
	IFRN	COSO ERM
DEFINIÇÃO (OU FIXAÇÃO) DE OBJETIVOS		
Q.22 Os objetivos estratégicos do IFRN estão claramente DEFINIDOS?	1	1
Q.23 Os objetivos estratégicos do IFRN estão DIVULGADOS?	1	1
Q.24 Os objetivos estratégicos do IFRN estão ATUALIZADOS?	1	1
Q.25 Os objetivos de atendimento às questões legais e de conformidade (com a CGU, o TCU por exemplo) estão DEFINIDOS no IFRN?	1	1
Q.26 Os objetivos de atendimento às questões legais e de conformidade (com a CGU, o TCU por exemplo) estão DIVULGADOS no IFRN?	0	1
Q.27 Os objetivos de atendimento às questões legais e de conformidade (com a CGU, o TCU por exemplo) estão ATUALIZADOS no IFRN?	1	1
Q.28 Os objetivos de eficiência e eficácia das operações do IFRN estão DEFINIDOS?	0	1
Q.29 Os objetivos de eficiência e eficácia das operações do IFRN estão DIVULGADOS?	0	1
Q.30 Os objetivos de eficiência e eficácia das operações do IFRN estão ATUALIZADOS?	0	1

**Fonte:** Dados da pesquisa.

Questionou-se: se os objetivos estratégicos do IFRN estavam definidos (Q.22), se eles estavam divulgados (Q.23) e se estavam atualizados (Q.24). Os resultados mostraram que as três situações existiam.

Assim, compete à alta administração fixar os objetivos estratégicos, formular as estratégias e estabelecer os objetivos da organização relativos às operações, à conformidade e à comunicação. Na medida em que essas condições modificam-se, as estratégias e os objetivos operacionais são realinhados aos objetivos estratégicos (COSO, 2004; p.38).

Quanto aos objetivos de atendimento às questões legais e de conformidade (Q.25, Q.26 e Q.27), constatou-se que esses objetivos apesar de definidos e atualizados no IFRN, eles não estavam divulgados.

O *framework* do COSO sobre controle interno, alerta para o fato de algumas leis e regulamentos importantes – especialmente aqueles que se aplicam aos órgãos do governo – se preocuparem apenas com os riscos e controles de informações de natureza financeira, deixando em segundo plano os objetivos operacionais e de *compliance*. Por conseguinte, muitas organizações fundamentam-se no cumprimento das leis e dos regulamentos pertinentes, haja vista estarem sujeitas, há muito tempo, a requisitos legais de controle interno.

Quanto aos objetivos de eficiência e eficácia das operações do IFRN, os respondentes disseram que tais objetivos não estavam nem definidos, nem divulgados, nem atualizados. Tal situação, compromete significativamente a finalidade do controle interno, uma vez que, atinge a interrelação entre os demais componentes. Segundo o COSO (2004, p.24), “se observarmos as categorias de objetivos, todos os oito componentes são relevantes entre si. Se tomarmos a categoria eficácia e eficiência das operações, por exemplo, todos os oito componentes interrelacionam-se e são importantes para sua realização”. Assim, quando avaliados conjuntamente os quesitos sobre o componente Definição/Fixação de Objetivos, obteve-se um coeficiente de Jaccard (de semelhança) igual a 0,5556.

Nas últimas três décadas, a partir das reformas dos órgãos do Estado orientadas pelo enfoque do modelo gerencial, as práticas do planejamento estratégico passaram a ser aplicadas de forma mais consistente nas organizações públicas, pois a ênfase passou para os conceitos de eficiência, eficácia e efetividade governamental (MARCELINO, MATIAS-PEREIRA E BERBERT, 2009, p. 115).

Sob esse enfoque, passou-se a análise do componente Identificação de Eventos. A Tabela 7 sintetiza o posicionamento dos servidores para esse componente.

**Tabela 7 – Identificação de eventos: método de análise usado**

Aspectos do sistema de controle interno	Avaliação	
	IFRN	COSO ERM
<b>IDENTIFICAÇÃO DOS EVENTOS</b>		
Q.31 São identificados eventos potenciais que afetam a execução das estratégias ou a realização dos objetivos do IFRN?	<b>1</b>	<b>1</b>
Q.32 Os eventos identificados que afetam a execução das estratégias ou a realização dos objetivos do IFRN estão DIVULGADOS?	<b>0</b>	<b>1</b>
Q.33 Os gestores reconhecem a importância de identificar os fatores internos e externos e os tipos de eventos prováveis que afetam os objetivos do IFRN?	<b>1</b>	<b>1</b>
Q.34 Existem meios ou técnicas no IFRN para identificar potenciais eventos que são tratados estrategicamente entre prováveis Riscos ou Oportunidades?	<b>0</b>	<b>1</b>
Q.35 Os gestores compreendem como os eventos se relacionam distinguindo os Riscos e as Oportunidades?	<b>0</b>	<b>1</b>

**Fonte:** Dados da pesquisa.

Verificou-se, primeiramente, se os eventos potenciais que afetam a execução das estratégias ou objetivos do IFRN eram identificados (Q.31) e divulgados (Q.32). Como resposta obteve-se que esses eventos eram identificados, porém não eram divulgados.

Em seguida, perguntou-se: “os gestores reconhecem a importância de identificar os fatores internos e externos e os tipos de eventos prováveis que afetam os objetivos do IFRN?” Como resposta, os servidores confirmaram que os gestores reconhecem tal importância.

Para o COSO (2004, p.6), os eventos internos e externos que influenciam o cumprimento dos objetivos de uma organização devem ser identificados e classificados entre riscos e oportunidades. Tais oportunidades devem ser canalizadas para os processos de estabelecimento de estratégias da administração ou de seus objetivos.

Entretanto, quando questionados sobre a existência de meios ou técnicas no IFRN para identificar potenciais eventos que sejam tratados estrategicamente entre prováveis riscos ou oportunidades, os respondentes informaram que não existem tais técnicas na instituição.

Logo depois, ao perguntar sobre a compreensão por parte dos gestores a respeito do modo como os eventos se relacionam e como os riscos e as oportunidades são distinguidos, 56% dos servidores afirmaram que não existia tal entendimento. De acordo com COSO (2004, p.14), as organizações atuam em ambientes nos quais fatores como globalização, tecnologia, reestruturação, entre outros, geram incerteza. E essa incerteza emana da incapacidade de se determinar com precisão a probabilidade de ocorrência de determinados eventos, bem como, os impactos a eles associados.

Considerando essa explicação e a análise feita, apurou-se um coeficiente de Jaccard para dessemelhança de 0,6000, ou seja, a Identificação de Eventos é 60% **distinta** daquilo que preconiza o modelo *COSO ERM*.

Segundo o COSO (2004, p.4),

os eventos podem gerar impacto tanto negativo quanto positivo ou ambos. Os que geram impacto negativo representam riscos que podem impedir a criação de valor ou mesmo destruir o valor existente. Os de impacto positivo podem contrabalançar os de impacto negativo ou podem representar oportunidades, que por sua vez representam a possibilidade de um evento ocorrer e influenciar favoravelmente a realização dos objetivos, apoiando a criação ou a preservação de valor. A direção da organização canaliza as oportunidades para seus processos de elaboração de estratégias ou objetivos, formulando planos que visam ao aproveitamento destes.

Logo, o processo de identificação de eventos pode ajudar na geração de valor, através da análise das ocorrências, adequação dos objetivos e planos traçados.

Observados esses pontos, passou-se a análise do componente Avaliação de Risco. A Tabela 8 sintetiza a posição dos respondentes para esse elemento do sistema de controle interno do IFRN.

**Tabela 8 – Avaliação de risco: método de análise usado**

(continua)

Aspectos do sistema de controle interno	Avaliação	
	IFRN	COSO ERM
<b>AVALIAÇÃO DE RISCO</b>		
Q.36 Os objetivos e as metas do seu setor/departamento estão formalizados?	<b>1</b>	<b>1</b>
Q.37 Há clara IDENTIFICAÇÃO dos processos críticos para a consecução dos objetivos e metas do seu setor?	<b>0</b>	<b>1</b>
Q.38 É prática no seu setor, a adoção de medidas para MITIGAR os riscos (de origem interna ou externa) envolvidos nos seus processos estratégicos?	<b>0</b>	<b>1</b>
Q.39 Existe histórico de fraudes e perdas decorrentes de fragilidades nos processos internos do setor que você trabalha?	<b>0</b>	<b>1</b>
Q.40 Na ocorrência de fraudes e desvios é prática no IFRN instaurar sindicância para apurar responsabilidades e exigir eventuais ressarcimentos?	<b>1</b>	<b>1</b>
Q.41 Há norma ou regulamento para as atividades de guarda, estoque e inventário de bens e valores de responsabilidade do seu setor?	<b>1</b>	<b>1</b>
Q.42 Existe uma avaliação de riscos no seu setor?	<b>0</b>	<b>1</b>
Q.43 A instituição (IFRN) desenvolve um trabalho de revisão da análise de risco?	<b>0</b>	<b>1</b>
Q.44 Existe a análise das ocorrências de descumprimento de normas, políticas ou procedimentos da instituição (IFRN)?	<b>0</b>	<b>1</b>
Q.45 Existe a IDENTIFICAÇÃO DOS RISCOS nos principais processos operacionais (manuais e informatizados) no setor que você trabalha?	<b>0</b>	<b>1</b>
Q.46 A auditoria interna gerencia os riscos da instituição (IFRN)?	<b>1</b>	<b>1</b>

**Fonte:** Dados da pesquisa.

O primeiro aspecto verificado foi a identificação dos processos críticos para a consecução dos objetivos e metas. Os respondentes (60%) disseram que não havia esse tipo de identificação.

Segundo, IBGC (2007, p.29), para se definir qual o tratamento que será dado a determinado risco, o primeiro passo consiste em determinar o seu efeito potencial, ou seja, o grau de exposição da organização àquele risco.

Passou-se então para pergunta seguinte, em que se avaliou a adoção de medidas para mitigar os riscos (de origem interna ou externa) envolvidos nos seus processos estratégicos do IFRN. Também a esse questionamento, obteve-se uma resposta negativa.

De acordo com COSO (2004, p. 37),

toda organização enfrenta uma variedade de riscos oriundos de fontes externas e internas, sendo a fixação de objetivos um pré-requisito à identificação eficaz de eventos, a avaliação de riscos e resposta a risco. Os objetivos são alinhados com o apetite a risco, o qual direciona os níveis de tolerância a riscos para a organização.

Ao se questionar sobre a existência de um histórico de fraudes e perdas decorrentes de fragilidades nos processos internos no setor no qual o respondente trabalha (Q.39) e se na sua ocorrência haveria instauração de sindicância (Q.40), a maioria dos servidores registrou que não havia histórico desse tipo de situação, mas que, na sua ocorrência, era postura da instituição apurar as responsabilidades e/ou exigir os ressarcimentos devidos.

Conforme recomenda o modelo *COSO ERM*, a avaliação de riscos permite que uma organização considere até que ponto eventos em potencial podem impactar a realização dos objetivos. Sob duas perspectivas – probabilidade e impacto – a administração avalia o evento utilizando uma combinação de métodos qualitativos e quantitativos. “Os impactos positivos e negativos dos eventos em potencial devem ser analisados isoladamente ou por categoria em toda a organização. Os riscos são avaliados com base em suas características inerentes e residuais” (COSO, 2004, p.53).

Ciente disso, questionou-se a existência de uma avaliação de riscos no setor/campus em que o servidor trabalhava (Q.42), bem como, a existência de trabalhos de revisão e análise de risco (Q.43) e de práticas de identificação de riscos no setor (Q.45). As respostas obtidas declaravam que não havia nenhuma dessas situações na rotina do IFRN.

Apesar das respostas anteriores, os servidores reconheceram ser papel da auditoria interna o gerenciamento dos riscos institucionais. Conforme as normas do *Institute of Internal Auditors* no Brasil (IIA BRASIL), o alcance da auditoria interna deve incluir o gerenciamento de riscos e os sistemas de controle. E acrescenta dizendo que essa tarefa deve compreender a avaliação da confiabilidade das informações, a eficácia e a eficiência das operações e o cumprimento de leis e normas aplicáveis, alertando para a responsabilidade dos auditores internos em assistir os gestores da organização (COSO, 2004, p.96).

Apesar da complexidade dessa parte do questionário, sua elaboração corroborou com a ideia de que “até certo ponto, o gerenciamento de riscos é responsabilidade de todos aqueles que trabalham em uma organização, devendo, portanto, fazer parte explícita ou implícita da descrição do cargo” (*Ibid.*, p.96).

Conforme os dados levantados, constatou-se que o componente Avaliação de Riscos na avaliação do sistema de controles internos do IFRN era 0,6364 dessemelhante quando comparado ao modelo *COSO ERM*.

Em seguida, buscou-se analisar qual o tipo de Resposta aos Riscos (Tabela 9) era comum na instituição avaliada. Segundo os servidores, a administração do campus costuma tomar medidas com o intuito de evitar e de reduzir os riscos. Para os respondentes, o compartilhamento e aceitação dos riscos não são medidas comuns tomadas pela gestão.

**Tabela 9 – Resposta aos riscos: método de análise usado**

Aspectos do sistema de controle interno	Avaliação	
	IFRN	COSO ERM
<b>RESPOSTA AOS RISCOS</b>		
Q.47 É comum a administração do campus tomar medidas/attitudes com o objetivo de <u>evitar</u> os riscos?	<b>1</b>	<b>1</b>
Q.48 É comum a administração do campus tomar medidas/attitudes com o objetivo de <u>reduzir</u> os riscos?	<b>1</b>	<b>1</b>
Q.49 É comum a administração do campus tomar medidas/attitudes com o objetivo de <u>compartilhar</u> os riscos?	<b>0</b>	<b>1</b>
Q.50 É comum a administração do campus tomar medidas/attitudes com o objetivo de <u>aceitar</u> os riscos?	<b>0</b>	<b>1</b>

**Fonte:** Dados da pesquisa..

Nesse cenário, o resultado para os coeficientes de Jaccard indicou que o componente, Resposta aos Riscos, possui os mesmos graus de semelhança e de dissimilaridade, ou seja, 0,5000.

Partindo agora para a avaliação dos Procedimentos de Controle elaborou-se a Tabela 10 que sintetiza a posição dos servidores para tal componente do sistema.

**Tabela 10 – Procedimentos de Controle: método de análise usado**

Aspectos do sistema de controle interno	Avaliação	
	IFRN	COSO ERM
<b>PROCEDIMENTOS DE CONTROLE</b>		
Q.51 Existem políticas e ações, de natureza preventiva ou de detecção, para diminuir os riscos e alcançar os objetivos do IFRN?	<b>1</b>	<b>1</b>
Q.52 As atividades de controles internos adotadas no setor que você trabalha são apropriadas e funcionam de acordo com um plano de longo prazo?	<b>0</b>	<b>1</b>
Q.53 Existe uma cultura de divulgação dos controles internos por meio de treinamentos, seminários, workshops?	<b>0</b>	<b>1</b>
Q.54 A entidade possui metodologias e padrões preestabelecidos para avaliar atividades de controles internos?	<b>0</b>	<b>1</b>
Q.55 Existe um processo de acompanhamento da execução de planos de ação voltados para implantação/aprimoramento dos controles internos?	<b>0</b>	<b>1</b>
Q.56 A instituição possui um modelo de avaliação de risco com base na probabilidade de incidência e impacto nos objetivos e metas dos processos?	<b>0</b>	<b>1</b>
Q.57 Caso a instituição (IFRN) possua um modelo de avaliação de risco, este gera uma matriz de riscos?	<b>0</b>	<b>1</b>
Q.58 Existe um mapeamento dos controles internos através de organogramas que determinem linhas de responsabilidades?	<b>0</b>	<b>1</b>
Q.59 No setor que você trabalha existe segregação de funções?	<b>1</b>	<b>1</b>
Q.60 Os limites de autoridades são claramente estabelecidos no IFRN?	<b>1</b>	<b>1</b>
Q.61 A instituição possui um processo de monitoramento da conformidade das atividades/processos com relação ao ambiente normativo interno e externo?	<b>0</b>	<b>1</b>

Q.62 As aprovações, autorizações e verificações dos procedimentos operacionais no setor que você trabalha são realizadas por uma só pessoa?	<b>0</b>	<b>1</b>
---	----------	----------

**Fonte:** Dados da pesquisa.

Para o elemento Procedimentos de Controle, os respondentes confirmaram apenas os quesitos Q.51, Q.59 e Q.60 os quais perguntavam se existiria no IFRN: políticas e ações de natureza preventiva para diminuir os riscos e alcançar os objetivos institucionais; segregação de funções; e estabelecimento claro dos limites de autoridade.

O restante dos quesitos (de Q.52; Q.53; Q.54; Q.55; Q.56; Q.57; Q.58; Q.61 e Q.62) foram avaliados negativamente pelos servidores. Para o modelo *COSO ERM*, as organizações devem considerar os custos e os benefícios relativos das decisões, inclusive os relacionados à resposta aos riscos e às atividades de controle. Dessa feita, “ao se determinar se certa ação deve ser conduzida ou se um controle deve ser estabelecido, o risco de falha e o efeito em potencial sobre a organização são considerados com os custos pertinentes” (COSO, 2004, p.103).

Portanto, o que é importante é encontrar um ponto de equilíbrio da mesma forma que “os recursos por serem limitados, não devem ser alocados a riscos não significativos, o controle excessivo é dispendioso e contraproducente” (COSO, 2004, p.103)

Assim para o componente Procedimentos de Controle o indicador de Jaccard apontou um grau de dessemelhança com o Modelo *COSO ERM* de 0,7500. Ou seja, há uma distância significativa entre os procedimentos adotados pelo IFRN e os propostos pelo *framework* do COSO.

Analisados esse componente, passou-se para o elemento Informação e Comunicação. A Tabela 11 sistematiza a posição dos servidores quanto as características desse elemento do sistema de controle interno.

**Tabela 11 – Informação e Comunicação: método de análise usado**

Aspectos do sistema de controle interno	Avaliação	
	IFRN	<i>COSO ERM</i>
<b>INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO</b>		
Q.63 Existe um fluxo regular de informações dirigido às necessidades dos gestores?	<b>1</b>	<b>1</b>
Q.64 As informações consideradas relevantes são dotadas de qualidade suficiente para permitir ao gestor tomar as decisões apropriadas?	<b>1</b>	<b>1</b>
Q.65 A informação disponível à gestão é tempestiva e atual?	<b>1</b>	<b>1</b>
Q.66 A informação disponível à gestão é precisa e confiável?	<b>1</b>	<b>1</b>
Q.67 A informação disponível à gestão é acessível?	<b>1</b>	<b>1</b>

Q.68 A informação divulgada internamente atende às suas expectativas contribuindo para a execução das suas responsabilidades de forma eficaz?	1	1
Q.69 A comunicação das informações perpassa todos os níveis hierárquicos do IFRN?	0	1
Q.70 As informações pertinentes são identificadas e comunicadas, de forma coerente e dentro do prazo, a fim de permitir que as pessoas realizem e cumpram as suas responsabilidades?	0	1
Q.71 A informação relevante para tomada de decisão no IFRN é devidamente identificada e comunicada às pessoas adequadas?	1	1
Q.72 A informação relevante para tomada de decisão no IFRN é devidamente coletada e comunicada às pessoas adequadas?	1	1

**Fonte:** Dados da pesquisa..

Sobre a Informação e Comunicação verificou-se que dois quesitos (Q.69 e Q.70) não foram encontrados no IFRN, segundo as respostas dos servidores que participaram da pesquisa. Para eles, a informação não perpassa todos os níveis hierárquicos, nem tampouco ela é identificada e comunicada de forma coerente e dentro do prazo, a fim de permitir que as pessoas realizem e cumpram as suas responsabilidades.

De acordo com Vilsãnoiu e Serban (2010, p.62), o elemento informação e comunicação do modelo COSO exige que as informações devem ter confiabilidade e devem ser comunicadas em tempo oportuno e preciso para os gestores e tomadores de decisão (com destaque para as informações relativas aos relatórios financeiros).

No modelo *COSO ERM* as informações pertinentes são identificadas, coletadas e comunicadas de forma coerente e no prazo, a fim de permitir que as pessoas cumpram as suas responsabilidades. A comunicação eficaz também ocorre ao fluir em todos os níveis da organização (COSO, 2004, p. 75).

Ciente dessas exigências foi avaliada outras características do componente Informação e Comunicação do IFRN. Aos demais quesitos (Q.63; Q.64; Q.65; Q.66; Q.67; Q.68; Q.71 e Q.72), os servidores confirmaram a existência das características avaliadas.

Dessa forma, ao se considerar todos os pontos e questões referente a Informação e Comunicação abordados no instrumento de pesquisa, apurou-se um coeficiente de semelhança igual a 0,8000. Esse foi isoladamente o componente mais próximo do modelo *COSO ERM* encontrado nesta pesquisa.

Para concluir a análise dos componentes do sistema controle interno do IFRN, avaliou-se o elemento Monitoramento conforme a Tabela 12.

**Tabela 12 – Monitoramento: método de análise usado**

Aspectos do sistema de controle interno	Avaliação	
	IFRN	COSO ERM
<b>MONITORAMENTO</b>		
Q.73 O sistema de controle interno do IFRN é constantemente monitorado para avaliar sua validade e qualidade ao longo do tempo?	<b>0</b>	<b>1</b>
Q.74 O sistema de controle interno do IFRN tem sido considerado pela CGU e TCU adequado e efetivo pelas avaliações sofridas?	<b>1</b>	<b>1</b>
Q.75 O sistema de controle interno do IFRN tem contribuído para a melhoria de seu desempenho?	<b>1</b>	<b>1</b>
Q.76 São desempenhadas atividades contínuas de monitoramento e/ou supervisão dos processos operacionais, atividades ou serviços no IFRN?	<b>1</b>	<b>1</b>
Q.77 A segregação das atividades atribuídas aos servidores do IFRN são monitoradas de forma que seja evitado os conflitos de interesses prejudiciais ao desempenho funcional?	<b>0</b>	<b>1</b>
Q.78 As deficiências identificadas capazes de afetar de modo geral o IFRN são relatadas às pessoas com condições de tomar as medidas necessárias e corretivas?	<b>1</b>	<b>1</b>

**Fonte:** Dados da pesquisa..

Os resultados apontaram que nesse processo, o sistema de controle interno tem contribuído para a melhoria da instituição (Q.75), bem como, tem sido considerado adequado pelos órgãos de controle governamental interno e externo (Q.74). Apesar dessas afirmativas, houve inconsistências nas respostas dos quesitos Q.73 e Q.76, pois para os respondentes o sistema de controle interno não é monitorado no sentido de avaliar sua qualidade e legitimidade, e por outro lado, no segundo quesito, eles afirmam que são desempenhadas, sim, atividades contínuas de supervisão dos processos operacionais do IFRN.

Stefanescu, Muresan e Bota-Avram (2010) afirmam que os controles internos quando não monitorados tendem a se deteriorizarem ao longo do tempo. Portanto, o monitoramento é implementado para ajudar a garantir “que o controle interno continua a funcionar de forma eficaz” (COSO, 2009, p.2).

O’Learly e Gibson (2008) realizaram uma pesquisa que investigava as possíveis causas da fraude envolvendo o banco *Société Générale* que abalou o mundo financeiro em 2008. Para os autores, as possíveis deficiências dos controles internos que podem ter levado às perdas incorridas estavam relacionadas ao inadequado monitoramento.

No caso do IFRN, os servidores afirmaram que as deficiências identificadas e capazes de afetar de modo geral a instituição são relatadas às pessoas autorizadas a tomar medidas corretivas. A partir das respostas obtidas, após comparar o monitoramento do IFRN como o proposto pelo COSO, apurou-se o coeficiente de semelhança de 0.6667.

Assim, de acordo com os autores Campbell, Campbell e Adams (2006 apud STEFANESCU, MURESAN e BOTA-AVRAM, 2010, p.591), o *framework* do COSO é o guia padrão sobre o controle interno usado mundialmente, inclusive, como ferramenta de ensino no ambiente das universidades<sup>6</sup>. Segundo Stefanescu, Muresan e Bota-Avram (2010), várias pesquisas comprovam a relevância dada ao modelo de controles internos do COSO, dentre elas, está o *survey* dos pesquisadores Gupta e Thomson (2006) que foi realizado com membros do IMA e do IIA. Essa pesquisa revelou que cerca de 90 por cento dos respondentes confiam no *framework* do COSO para avaliar os controles internos. Esta dissertação corrobora com os resultados das referidas pesquisas.

---

<sup>6</sup> Ver as pesquisas de:

SAVAGE, A.; NORMAN, C. S.; LANCASTER K., Using a movie to study the COSO internal control framework: an instructional case. *Managerial Auditing Journal*, v. 22, (1), 2008, p.63-76.

STEWART, I. Teaching accounting ethics: the power of narrative. *Accounting Education: A Journal of Theory, Practice and Research*. n. 2, 1997, p.173-184.

HERREMANS, I. M. Integrating internal control in MBA programmers using the COSO and CoCo models. *Managerial Auditing Journal*, v.12 (2), 1997, p.60-66.

## 5 CONCLUSÃO

Com base no *Framework* de Controle Interno do *COSO* (1992; 2004; 2011), esta pesquisa buscou contribuir para a discussão sobre o tema “controles internos”, no contexto na nova gestão pública, uma vez que é pequena a quantidade de trabalhos com foco neste tema, na área acadêmica. Além disso, o presente estudo possibilita a divulgação do modelo *COSO ERM* no cenário brasileiro. Especificamente, este trabalho teve como objetivo principal avaliar, à luz do modelo *COSO ERM*, a validade dos elementos do sistema de controles internos do IFRN. Nesse sentido, conduziu-se um estudo exploratório-qualitativo, a partir da pesquisa de Palfi e Bota-Avram (2009).

Assim como no trabalho dos autores supracitados, inicialmente, buscou-se verificar a distância ou a proximidade entre os elementos dos controles internos de uma instituição e o *framework* do *COSO*. Entretanto, esta dissertação foi mais além, e analisou todos os oito componentes do modelo, buscando os dados junto aos próprios servidores da instituição como forma de melhor captar as nuances do sistema de controle interno do IFRN.

Os resultados individuais de cada componente revelaram que a “Informação e Comunicação”, o “Monitoramento” e o “Ambiente Interno” são os elementos mais próximos do que preconiza o modelo *COSO ERM*. Seus coeficientes de semelhança foram de 0,8000; 0,6667 e 0,6250, respectivamente.

Por sua vez, o componente com maior grau de dessemelhança foi “Procedimentos de Controle”, com coeficiente de dessemelhança de 0,7500, o que demonstra que a instituição pesquisada possui procedimentos de controle diferentes do proposto pelo *COSO ERM*.

Os componentes “Identificação de Eventos” e “Avaliação de Riscos” tiveram graus de dessemelhança iguais a 0,6000 e 0,6364, respectivamente. Enquanto, o elemento “Resposta aos Riscos” apresentou os mesmos coeficientes, tanto para o grau de semelhança quanto para o de dessemelhança, no valor de 0,5000.

Tais resultados corroboram inclusive o Parecer nº 201203359, do Dirigente do Controle Interno, emitido em julho de 2012, o qual indica que:

[...] os procedimentos de avaliação de riscos e de monitoramento demandam oportunidades de melhoria, na medida em que a Unidade não tem como prática a formalização de diagnósticos de riscos, mensurando-os e classificando-os. (BRASIL, 2012, p. 2).

De modo geral, o sistema de controle interno do IFRN é 52,05% semelhante ao modelo *COSO ERM*. Não obstante, o que preconiza o próprio *framework* do *COSO* (2011) – o fato de que todos os oito componentes devem estar presentes e funcionando adequadamente para que o sistema de controles internos possa ser considerado eficaz –, não é uma condição única e engessada. Pode acontecer (e acontece) algum desequilíbrio entre os componentes. Neste caso, a Gestão deve avaliar se a deficiência impede a entidade de atingir seus objetivos (estratégicos, operacionais e de conformidade), buscando adequar os riscos à faixa de apetite da instituição.

Desse modo, para que o sistema de controles internos do IFRN seja considerado semelhante ao modelo preconizado pelo *COSO* é necessário que todos os seus componentes estejam funcionando adequadamente e em conformidade com o referido modelo. Afinal, uma estrutura integrada pressupõe que o todo funciona indissociável de suas partes individuais ou formadoras. Ou seja, um elemento destoante compromete a funcionalidade e caracterização do conjunto. No caso do IFRN, respeitado às limitações dessa pesquisa, conclui-se que seu sistema de controles internos rejeita os principais pressupostos que caracterizam o *COSO ERM*.

Embora o controle interno forneça importantes benefícios, existem limitações; e estas podem resultar de variados fatores, tais como: a qualidade e adequação dos objetivos estabelecidos como condição prévia para o controle interno; as deficiências que o julgamento humano pode incorrer em virtude de falhas, como simples erros ou enganos; a possibilidade de conluio de duas ou mais pessoas; a capacidade da gestão para se sobrepor às decisões de controle interno, quando assim julgar necessário. (*COSO*, 2011, p. 9).

Além disso, a percepção dos respondentes quanto ao grau de similaridade e dessemelhança pode ser influenciada por fatores como tempo de serviço e experiência profissional, o cargo e suas atribuições ou a função administrativa desempenhada.

Ainda que a verificação da eficácia do sistema de controles internos de uma instituição pública de ensino não tenha sido um objetivo desta dissertação, como proposta complementar, é possível aprofundar o estudo neste sentido. Em outras palavras, pode-se verificar a eficácia de cada um dos componentes que formam o sistema de controle interno e, dessa forma, contribuir para as pesquisas de avaliação de controles das entidades públicas.

Como limitações deste trabalho, registra-se o processo de reorganização e expansão que a instituição atravessa em que muitos procedimentos de controles internos ainda não foram formalizados e/ou divulgados entre a maioria dos servidores. Além disso, o instrumento de coleta de dados possui restrições que obstaram um maior aprofundamento no caso

estudado, principalmente, no que tange os motivos das diferenças encontradas entre os posicionamentos dos pesquisados quanto à avaliação geral do sistema de controles internos do IFRN.

## REFERÊNCIAS

- ABBAS, Q.; IQBAL, J. *Internal Control System: Analyzing Theoretical Perspective and Practices*. *Middle-East Journal of Scientific Research*, v. 12, n. 4, p. 530-538, 2012. Disponível em: <<http://idosi.org/mejsr/mejsr12%284%2912/16.pdf>>. Acesso em: 15/12/2012.
- AGBEJULE, A.; JOKIPII, A. *Strategy, control activities, monitoring and effectiveness*. *Managerial Auditing Journal*. Bradford: Emerald, ISSN 0268-6902, ZDB-ID 1138623x., v. 24, n. 6, p. 500-522, 2009.
- AICPA – *American Institute of Certified Public Accountants*. Disponível em: <[www.aicpa.org/Publications/InternalControl/Pages/InternalControl.aspx](http://www.aicpa.org/Publications/InternalControl/Pages/InternalControl.aspx)>. Acesso em: 15/09/2011.
- ALEXANDER, D. *Towards the development of a standard in emergency planning*. *Disaster Prevention and Management*, v. 14, n. 2, p.158-175, 2005.
- ATTIE, W. **Auditoria interna**. 2ª ed. – 3ª reimpr. São Paulo: Atlas, 2011.
- BERGAMINI JUNIOR, S. Controles Internos como um Instrumento de Governança Corporativa. **Revista do BNDES**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 24, p. 149-188, dez. 2005.
- BODNAR, G. M.; GEBHARDT, G. *Derivatives Usage in Risk Management by U.S. and German Non-Financial Firms: A Comparative Survey*. 1998. CFS Working Paper, n. 98/17.
- BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**, de 05 de outubro de 1988.
- \_\_\_\_\_. **Lei nº 4.320**, de 17 de março de 1964. Disponível em: <[www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L4320.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L4320.htm)>. Acesso em: 14/09/2011.
- BRASIL, Secretaria Federal de Controle Interno. **Parecer de Dirigente do Controle Interno nº 201203359**, de 16 de julho de 2012. Disponível em: <<http://portal.ifrn.edu.br/acessoainformacao/auditorias/parecer-de-dirigente-do-controle-interno/certificado-anual-e-parecer-do-orgao-de-controle-interno/view>>. Acesso em: 10/01/ 2013.
- BROMLEY, R. G.; HARRAST, S. A. *The Whonka Chocolate Company: Corporate governance and controls over financial reporting*. *Journal of Accounting Education*, v. 29, n. 4, p. 295-314, 2011.
- BRUNI, A. L. **Estatística aplicada à gestão empresarial**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2011.
- CALIXTO, G. E.; VELÁSQUEZ, M. D. P. Sistema de Controle Interno na Administração Pública Federal. **Revista Eletrônica de Contabilidade**, v. 2, n. 3, 2005. Disponível em: <<http://cascavel.ufsm.br/revistas/ojs-2.2.2/index.php/contabilidade/article/view/63/3660>>. Acesso em: 14/05/2011.
- CASTRO, D. P. **Auditoria, Contabilidade e Controle Interno no Setor Público – Integração das Áreas do Ciclo de Gestão: Contabilidade, Orçamento e Auditoria e Organização dos Controles Internos, como suporte à Governança Corporativa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

- \_\_\_\_\_. **Auditoria e Controle Interno na Administração Pública**. São Paulo: Atlas, 2008.
- CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A.; SILVA, R. **Metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.
- COCURULLO, A. **Gestão de riscos corporativos: riscos alinhados com algumas ferramentas de gestão**. 3. ed. São Paulo: Scortecci, 2004.
- CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE. **NBC T 16 - Normas Brasileiras de Contabilidade aplicadas ao Setor Público**. Disponível em: <[www.cfc.org.br/uparq/NBCT16\\_8.pdf](http://www.cfc.org.br/uparq/NBCT16_8.pdf)>. Acesso em: 14/09/2011.
- COSO – *Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission*. **Enterprise Risk Management – Integrated Framework**. 2004. Disponível em: <[www.coso.org/documents/coso\\_erm\\_executivesummary.pdf](http://www.coso.org/documents/coso_erm_executivesummary.pdf)>. Acesso em: 11/09/2011.
- \_\_\_\_\_. **Guidance on Monitoring Internal Control Systems**. 2009. Disponível em: <[www.cpa2biz.com/AST/Main/CPA2BIZ\\_Primary/InternalControls/COSO/PRDOVR~PC-990021/PC-990021.jsp?cm\\_vc=PDPZ](http://www.cpa2biz.com/AST/Main/CPA2BIZ_Primary/InternalControls/COSO/PRDOVR~PC-990021/PC-990021.jsp?cm_vc=PDPZ)>. Acesso em: 28/10/2012.
- \_\_\_\_\_. **Internal Control – Integrated Framework**. 1992. Disponível em: <[www.cpa2biz.com/AST/Main/CPA2BIZ\\_Primary/InternalControls/COSO/PRDOVR~PC-990009/PC-990009.jsp](http://www.cpa2biz.com/AST/Main/CPA2BIZ_Primary/InternalControls/COSO/PRDOVR~PC-990009/PC-990009.jsp)>. Acesso em: 11/09/2011.
- \_\_\_\_\_. **Internal Control – Integrated Framework**. 2011. Disponível em: <[www.coso.org/documents/coso\\_framework\\_body\\_v6.pdf](http://www.coso.org/documents/coso_framework_body_v6.pdf)>. Acesso em: 17/01/2012.
- \_\_\_\_\_. **Internal Control – Integrated Framework (framework and appendices)**. 2012. Disponível em: <[http://processunity.com/cms/wp-content/uploads/2012/10/coso\\_framework\\_body.pdf](http://processunity.com/cms/wp-content/uploads/2012/10/coso_framework_body.pdf)>. Acesso em: 05/10/2012.
- CROUHY, M.; GALAI, D.; MARK, R. **Gerenciamento de Risco: abordagem conceitual e prática, uma visão integrada dos riscos de crédito, operacional e de mercado**. Rio de Janeiro: Qualitymark, São Paulo: SERASA, 2004.
- DALGLEISH, F.; COOPER, B. J. *Risk Management: Developing a Framework for a Water Authority*. **Management of Environmental Quality: An International Journal**, v. 16, n. 3, p. 235-249, 2005.
- DAVIS, M. D.; BLASCHEK, J. R. S. Deficiências dos Sistemas de Controle Interno Governamentais Atuais em Função da Evolução da Economia. In: VI Congresso USP de Contabilidade e Controladoria, 2006, São Paulo. **Anais...** São Paulo: EAC/FEA/USP, 2006.
- DE FRANCO, G.; GUAN, Y.; LU, H. **The Wealth Change and Redistribution Effects of Sarbanes-Oxley Internal Control Disclosures**. 2005. *Working Paper, University of Toronto, Toronto, Canada*. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.706701>>. Acesso em: 11/08/2012.
- DIAS, C. A. Grupo focal: técnica de coleta de dados em pesquisas qualitativas. **Informação & Sociedade: Estudos**, v. 10, n. 2, 2000. Disponível em: <<http://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/330>>. Acesso em 14/09/ 2011.

DIAS, S. V. S. **Manual de controles internos: desenvolvimento e implantação, exemplos e processos organizacionais.** São Paulo: Atlas, 2010.

DOYLE, J. T.; GE, W.; McVAY, S. E. *Determinants of Weakness in Internal Control over Financial Reporting and the Implications for Earnings Quality.* 2005. *Working Paper.* Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.677622>>. Acesso em: 11/08/2012.

FARRELL, J. *Internal controls and managing enterprise-wide risks.* *The CPA Journal, New York*, v. 74, n. 8, p. 11-12, ago. 2004.

GIL, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa.** São Paulo: Atlas, 1999.

GOMES, J. S.; SALAS, J. M. A. **Controle de Gestão: uma abordagem contextual e organizacional.** 2. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GUPTA, P. P.; THOMSON, J. C. *Use of COSO 1992 in management reporting on internal control.* *Strategic Finance*, v. 88, n. 3, p. 26-33, 2006.

IMONIANA, J. O.; NOHARA, J. J. Cognição da estrutura de controle interno: uma pesquisa exploratória. **BASE – Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos**, v. 2, n. 1, p. 37-46, jan./abr. 2005.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GOVERNANÇA CORPORATIVA – IBGC. Metodologia da implantação. In: LA ROCQUE, E. (Coord.). **Guia de Orientação para o Gerenciamento de Riscos Corporativos.** São Paulo: IBGC, 2007.

INTERNATIONAL FEDERATION OF ACCOUNTANTS – IFAC. *Governance in the Public Sector: A Governing Body Perspective.* *International Public Sector Study, Study13*, ago. 2001. Disponível em: <<http://www.ifac.org/sites/default/files/publications/files/study-13-governance-in-th.pdf>>. Acesso em 16/09/2011.

INTERNATIONAL ORGANIZATION OF SUPREME AUDIT INSTITUTIONS – INTOSAI. *Guidelines for Internal Control Standards for the Public Sector.* 2004. Disponível em: <[www.issai.org/media\(574,1033\)/INTOSAI\\_GOV\\_9100\\_E.pdf](http://www.issai.org/media(574,1033)/INTOSAI_GOV_9100_E.pdf)>. Acesso em: 14/09/2011.

JENNINGS, M. M.; PANY, K.; RECKERS, P. M. J. *Internal control audits: Judges' perceptions of the credibility of the financial reporting process and likely auditor liability.* *Advances in Accounting*, v. 24, n. 2, p. 182-190, dez. 2008.

KEEY, R. B. *Risk management an Australian view.* *Trans IChemE*, v. 81, Part B, 2003.

KRISHNAN, J. *Audit committee quality and internal control: An empirical analysis.* In: *The Accounting Review*, v. 80, n. 2, p. 649-675, 2005.

LUNKES, R. J. **Controle de Gestão: Estratégico, Tático, Operacional, Interno e de Risco.** 1. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MARCELINO, G. F; MATIAS-PEREIRA, J; BEBERT, C. O. Gestão Estratégica em Ciência e Tecnologia: avaliação de uma experiência de alinhamento estratégico no governo federal.

In: MENDONÇA, G. M. (Org.). **Estudos Contemporâneos em Organização e Gestão**. São Luís: Editora UEMA, 2008.

MATIAS-PEREIRA, J. **Manual de Gestão Pública Contemporânea**. São Paulo: Atlas, 2008.

MINISTÉRIO DA FAZENDA. **Instrução Normativa nº 01, de 06 de abril de 2001**. Disponível em: <[www.cgu.gov.br/legislacao/arquivos/instrucoesnormativas/in01\\_06abr2001.pdf](http://www.cgu.gov.br/legislacao/arquivos/instrucoesnormativas/in01_06abr2001.pdf)>. Acesso em: 16/09/2011.

MOELLER, R. R. **Sarbanes-Oxley and the New Internal Auditing Rules**. EUA: John Wiley & Sons Canada, LTD, 2004.

O'LEARLY, C.; GIBSON, S. **Société Générale: The Importance of Monitoring Compliance with Internal Controls**. *Accountancy Ireland*, v. 40, n. 6, p. 20, dez. 2008.

OLIVEIRA, M. C.; LINHARES, J. S. A implantação de controle interno adequado às exigências da Lei Sarbanes-Oxley em empresas brasileiras – Um estudo de caso. In: VI Congresso USP de Contabilidade e Controladoria, 2006, São Paulo. **Anais...** São Paulo: EAC/FEA/USP, 2006. CD-ROM.

OLIVEIRA, O. S.; DRABACH, N. P. Reforma no Estado e implicações para a Gestão Educacional. **Revista Eletrônica Espaço Acadêmico**, n. 96, p. 01-07, 2009.

PALFI, C.; BOȚA-AVRAM, C. *Information and Communication in Banks – Key Elements of the Internal Control System – An Empirical Analysis between Romanian, American and Canadian Models of Control*. **Annals of the University of Oradea: Economic Science**, v. 3, n. 1, p. 1091-1096, 2009.

PETER, M. G. A.; MACHADO, M. V. V. **Manual de Auditoria Governamental**. São Paulo: Atlas, 2003.

POWER, M. *The risk management of nothing*. **Accounting, Organizations and Society**, v. 34, p. 849-855, 2009.

PREMUROSO, R. F.; HOUMES, R. *Financial Statement Risk Assessment Following the COSO Framework: An Instructional Case Study*. **International Journal of Accounting and Information Management**, v. 20, n. 1, p. 26-48, 2012.

PRIDGEN, A.; WANG, K. J. *Audit Committees and Internal Control Quality: Evidence from Nonprofit Hospitals Subject to the Single Audit Act*. **International Journal of Auditing**, v. 16, n. 2, p. 165-183, 2012.

RAGHUNANDAN, K.; RAMA, D. V. *SOX section 404 Material Weakness Disclosures and Audit Fees*. **Auditing: A Journal of Practice & Theory**, v. 25, n. 1, p. 99-114, 2006.

RATNATUNGA, J.; ALAM, M. *Strategic Governance and Management Accounting: Evidence from a Case Study*. **Abacus**, v. 47, n. 3, p. 343-382, 2011.

RAUPP, F. M.; BEUREN, I. M. Metodologia da pesquisa aplicável às ciências sociais. *In*: BEUREN, I. M. (Org.). **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

REZENDE, F. C. As Reformas do Estado em Perspectiva Comparada. *In*: Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão – Secretaria de Gestão (Org.). **Balanco da Reforma do Estado no Brasil: A Nova Gestão Pública**. Brasília: MP – SEGES, 2002. Disponível em: <[www.cedec.org.br/files\\_pdf/BalancodareformadoEstadonoBrasil.pdf](http://www.cedec.org.br/files_pdf/BalancodareformadoEstadonoBrasil.pdf)>. Acesso em: 09/12/2011.

ROSA, M. B. **Contabilidade do Setor Público**: de acordo com as inovações das Normas Brasileiras de Contabilidade. São Paulo: Atlas, 2011.

SANTOS, B. S (Org.). **A globalização e as ciências sociais**. São Paulo: Cortez, 2005.

SANTOS, C.; VASCONCELOS, A.; TRIBOLET, J. **Da Framework CEO à Auditoria de Sistemas de Informação**. 2007. Disponível em: <[www.inesc-id.pt/pt/indicadores/Ficheiros/2114.pdf](http://www.inesc-id.pt/pt/indicadores/Ficheiros/2114.pdf)>. Acesso em: 17/11/2011.

SILVA, A. M. B. A gestão de risco. **Revista Auditoria Interna**, Lisboa, ano 6, n. 21, p. 8-12, jul./ago. 2005.

SIMMONS, M. R. **COSO: Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission Based Auditing**. Altamont Springs, Internal Auditor, p. 68-73, dez./1997.

SIMONS, R. **Levers of Control: How Managers use Innovative Control Systems to Drive Strategic Renewal**. Boston: Harvard Business School Press, 1995.

SLACK, N. *The Importance-Performance Matrix as a Determinant of Improvement Priority*. **International Journal of Operations and Production Management**, v. 14, n. 5, p. 59-75, 1994.

SLOMSKI, Valmor. **Controladoria e governança na gestão pública**. 1. ed. – 3. reimpr. São Paulo: Atlas, 2009.

STEFANESCU, C.; MURESAN, M.; BOȚA-AVRAM, C. *Monitoring in Credit Institutions – Comparative Approach on Internal Control Systems – The Case of Romania vs. International Models of Control*. **The Journal of the Faculty of Economics – Economic**, University of Oradea, v. 1, n. 1, p. 589-594, 2010.

TENÓRIO, Juliane Gama. **Controle interno**: um estudo sobre sua participação na tomada de decisão de investimento no mercado de capitais brasileiro. Dissertação (Mestrado em Contabilidade e Controladoria) – Universidade de Brasília, Universidade Federal da Paraíba, Universidade Federal de Pernambuco e Universidade do Rio Grande do Norte, Recife, 2007.

THE INSTITUTE OF INTERNAL AUDITORS. *Putting COSO's Theory into Practice*. **Tone at the Top**, n. 28, nov. 2005. Disponível em: <<http://www.hcde-texas.org/docs/100-Risk%20Assessment%20Tab%204.pdf>>. Acesso em: 16/09/2011.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO – TCU. **Crítérios Gerais de Controle Interno na Administração Pública**. Um estudo dos modelos e das normas disciplinadoras em diversos

países. 2009. Disponível em: <<http://portal2.tcu.gov.br/portal/pls/portal/docs/2056688.PDF>>. Acesso em: 10/11/2011.

VILSANOIU, D.; ŞERBAN, M. *Changing Methodologies in Financial Audit and Their Impact on Information Systems Audit. Informatica Economica, Academy of Economic Studies, Bucharest*, v. 14, n. 1, 2010.

ZANETTE, M. A.; ALBERTON, L.; DUTRA, M. H. Alinhamento dos modelos de gestão do controle aplicado a negócios. *In: 2º CONGRESSO UFSC DE CONTROLADORIA E FINANÇAS*, 2008, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis: 2008. CD-ROM.

## APÊNDICE

**APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO SOBRE O MODELO DE AVALIAÇÃO DE SISTEMAS DE CONTROLES INTERNOS: COSO ERM**

<b>PARTE I - Perfil dos pesquisados:</b>
<b>OBS.:</b> Os dados fornecidos serão analisados agrupados preservando-se o sigilo da fonte.
<b>1. Qual o seu cargo no IFRN?</b> (Ex.: Auxiliar em administração; Assistente em administração; Técnico de Laboratório - Área; Administrador; Contador; Economista; Professor de Ensino Básico Tecnológico...)
<b>2. Em que setor do IFRN você trabalha?</b>
<b>3. Você desempenha alguma função administrativa no IFRN?</b> ( ) SIM ( ) NÃO
<b>4. Há quanto tempo você trabalha na instituição?</b> ( ) 0 até 2 anos. ( ) de 2 até 5 anos. ( ) de 5 até 10 anos. ( ) de 10 até 15 anos ( ) mais de 15 anos.
<b>5. Atualmente, você trabalha em qual campus do IFRN?</b> ( ) Apodi ( ) Caicó ( ) Currais Novos ( ) EAD ( ) Ipanguaçu ( ) João Câmara ( ) Macau ( ) Mossoró ( ) Natal-Central ( ) Natal-Cidade Alta ( ) Natal-Zona Norte ( ) Nova Cruz ( ) Parnamirim ( ) Pau dos Ferros ( ) São Gonçalo do Amarante ( ) Reitoria ( ) Santa Cruz

**PARTE II – Sobre o modelo de avaliação de sistemas de controles internos COSO II**

(OBS: A opção "NÃO SE APLICA" refere-se aos casos em que não foi possível analisar o item questionado).

Aspectos do sistema de controle interno	Avaliação		
	Sim	Não	Não se aplica
<b>AMBIENTE DE CONTROLE</b>			
Os altos dirigentes do IFRN dão suporte adequado ao funcionamento dos controles internos?			
Os mecanismos gerais de controles internos instituídos são percebidos pelos servidores e funcionários nos diversos níveis da estrutura do IFRN?			
Existe código formalizado de ética ou de conduta no IFRN?			
Os procedimentos e os instrumentos (por exemplo: formulários) são padronizados no IFRN?			
Existe um manual de procedimentos em relação à sua função no IFRN?			
Com relação à sua função, você sabe quais são suas atribuições no IFRN?			
Suas atribuições estão claramente definidas no IFRN?			
Você reconhece ter a habilidade necessária para exercer sua função com segurança?			
Caso sua função não seja exercida corretamente, a instituição (IFRN) toma alguma ação corretiva?			
Há mecanismos que garantem ou incentivam a participação dos funcionários e servidores dos diversos níveis da estrutura do IFRN na elaboração dos procedimentos, das instruções operacionais ou código de ética ou conduta?			
As delegações de autoridade e competência no IFRN são acompanhadas de definições claras das responsabilidades?			
Existe adequada segregação de funções nas atividades do setor/departamento onde você trabalha?			

Os controles internos adotados contribuem para a consecução dos resultados planejados no IFRN?			
O IFRN possui um sistema de qualidade?			
O IFRN possui Políticas dirigidas à Segurança da Informação e Recursos Materiais?			
A instituição (IFRN) possui um plano com as descrições dos cargos?			
<b>Comentários</b> (Espaço reservado aos comentários e observações quanto aos aspectos até então analisados)			
<b>Aspectos do sistema de controle interno</b>		<b>Avaliação</b>	
<b>DEFINIÇÃO (OU FIXAÇÃO) DE OBJETIVOS</b>	<b>Sim</b>	<b>Não</b>	<b>Não de aplica</b>
Os objetivos estratégicos do IFRN estão claramente DEFINIDOS?			
Os objetivos estratégicos do IFRN estão DIVULGADOS?			
Os objetivos estratégicos do IFRN estão ATUALIZADOS?			
Os objetivos de atendimento às questões legais e de conformidade (com a CGU, o TCU, por exemplo) estão DEFINIDOS no IFRN?			
Os objetivos de atendimento às questões legais e de conformidade (com a CGU, o TCU, por exemplo) estão DIVULGADOS no IFRN?			
Os objetivos de atendimento às questões legais e de conformidade (com a CGU, o TCU, por exemplo) estão ATUALIZADOS no IFRN?			
Os objetivos de eficiência e eficácia das operações do IFRN estão DEFINIDOS?			
Os objetivos de eficiência e eficácia das operações do IFRN estão DIVULGADOS?			
Os objetivos de eficiência e eficácia das operações do IFRN estão ATUALIZADOS?			
<b>Aspectos do sistema de controle interno</b>		<b>Avaliação</b>	
<b>IDENTIFICAÇÃO DOS EVENTOS</b>	<b>Sim</b>	<b>Não</b>	<b>Não se aplica</b>
São identificados eventos potenciais que afetam a execução das estratégias ou a realização dos objetivos do IFRN?			
Os eventos identificados que afetam a execução das estratégias ou a realização dos objetivos do IFRN estão DIVULGADOS?			
Os gestores reconhecem a importância de identificar os fatores internos e externos e os tipos de eventos prováveis que afetam os objetivos do IFRN?			
Existem meios ou técnicas no IFRN para identificar potenciais eventos que são tratados estrategicamente entre prováveis Riscos ou Oportunidades?			
Os gestores compreendem como os eventos se relacionam distinguindo os Riscos e as Oportunidades?			
<b>Comentários</b> (Espaço reservado aos comentários e observações quanto aos aspectos até então analisados)			
<b>Aspectos do sistema de controle interno</b>			
<b>AVALIAÇÃO DE RISCO</b>			
<b>OBS.:</b> Para efeito deste questionário, <b>Risco</b> deve ser entendido como “a probabilidade de perda ou incerteza de eventos associada ao cumprimento de um objetivo”.			
		<b>Avaliação</b>	
<b>Avaliação de Risco</b>	<b>Sim</b>	<b>Não</b>	<b>Não se aplica</b>
Os objetivos e as metas do seu setor/departamento estão formalizados?			

Há clara IDENTIFICAÇÃO dos processos críticos para a consecução dos objetivos e metas do seu setor?			
É prática no seu setor, a adoção de medidas para MITIGAR os riscos (de origem interna ou externa) envolvidos nos seus processos estratégicos?			
Existe histórico de fraudes e perdas decorrentes de fragilidades nos processos internos do setor que você trabalha?			
Na ocorrência de fraudes e desvios, é prática no IFRN instaurar sindicância para apurar responsabilidades e exigir eventuais ressarcimentos?			
Há norma ou regulamento para as atividades de guarda, estoque e inventário de bens e valores de responsabilidade do seu setor?			
Existe uma avaliação de riscos no seu setor?			
A instituição (IFRN) desenvolve um trabalho de revisão da análise de risco?			
Existe a análise das ocorrências de descumprimento de normas, políticas ou procedimentos da instituição (IFRN)?			
Existe a IDENTIFICAÇÃO DOS RISCOS nos principais processos operacionais (manuais e informatizados) no setor que você trabalha?			
A auditoria interna gerencia os riscos da instituição (IFRN)?			
<b>Comentários</b> (Espaço reservado aos comentários e observações quanto aos aspectos até então analisados)			
<b>Aspectos do sistema de controle interno</b>			
<b>OBS.:</b> Para efeito deste questionário, <b>Risco</b> deve ser entendido como “a probabilidade de perda ou incerteza de eventos associada ao cumprimento de um objetivo” (COSO, 2004)			
	<b>Avaliação</b>		
<b>RESPOSTA AOS RISCOS</b>	<b>Sim</b>	<b>Não</b>	<b>Não se aplica</b>
1. É comum a administração do campus tomar medidas/atitudes com o objetivo de <u>evitar</u> os riscos?			
2. É comum a administração do campus tomar medidas/atitudes com o objetivo de <u>reduzir</u> os riscos?			
3. É comum a administração do campus tomar medidas/atitudes com o objetivo de <u>compartilhar</u> os riscos?			
4. É comum a administração do campus tomar medidas/atitudes com o objetivo de <u>aceitar</u> os riscos?			
<b>Comentários</b> (Espaço reservado aos comentários e observações quanto aos aspectos até então analisados)			
<b>Aspectos do sistema de controle interno</b>			
<b>PROCEDIMENTOS DE CONTROLE</b>			
	<b>Sim</b>	<b>Não</b>	<b>Não se aplica</b>
Existem políticas e ações, de natureza preventiva ou de detecção, para diminuir os riscos e alcançar os objetivos do IFRN?			
As atividades de controles internos adotadas no setor que você trabalha são apropriadas e funcionam de acordo com um plano de longo prazo?			
Existe uma cultura de divulgação dos controles internos por meio de treinamentos, seminários, workshops?			
A entidade possui metodologias e padrões preestabelecidos para avaliar atividades de controles internos?			
Existe um processo de acompanhamento da execução de planos de ação voltados para implantação/aprimoramento dos controles internos?			
A instituição possui um modelo de avaliação de risco com base na probabilidade de incidência e impacto nos objetivos e metas dos processos?			
Caso a instituição (IFRN) possua um modelo de avaliação de risco, este gera uma matriz de riscos?			
Existe um mapeamento dos controles internos através de organogramas que determinem linhas de responsabilidades?			
No setor que você trabalha, existe segregação de funções?			
Os limites de autoridades são claramente estabelecidos no IFRN?			
A instituição possui um processo de monitoramento da conformidade das			

atividades/processos com relação ao ambiente normativo interno e externo?			
As aprovações, autorizações e verificações dos procedimentos operacionais no setor que você trabalha são realizadas por uma só pessoa?			
<b>Aspectos do sistema de controle interno</b>	<b>Avaliação</b>		
<b>INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO</b>	<b>Sim</b>	<b>Não</b>	<b>Não se aplica</b>
Existe um fluxo regular de informações dirigido às necessidades dos gestores?			
As informações consideradas relevantes são dotadas de qualidade suficiente para permitir ao gestor tomar as decisões apropriadas?			
A informação disponível à gestão é tempestiva e atual?			
A informação disponível à gestão é precisa e confiável?			
A informação disponível à gestão é acessível?			
A Informação divulgada internamente atende às suas expectativas contribuindo para a execução das suas responsabilidades de forma eficaz?			
A comunicação das informações perpassa todos os níveis hierárquicos do IFRN?			
As informações pertinentes são identificadas e comunicadas, de forma coerente e dentro do prazo, a fim de permitir que as pessoas realizem e cumpram as suas responsabilidades?			
A informação relevante para tomada de decisão no IFRN é devidamente identificada e comunicada às pessoas adequadas?			
A informação relevante para tomada de decisão no IFRN é devidamente coletada e comunicada às pessoas adequadas?			
<b>Comentários</b> (Espaço reservado aos comentários e observações quanto aos aspectos até então analisados)			
<b>Aspectos do sistema de controle interno</b>	<b>Avaliação</b>		
<b>MONITORAMENTO</b>	<b>Sim</b>	<b>Não</b>	<b>Não se aplica</b>
O sistema de controle interno do IFRN é constantemente monitorado para avaliar sua validade e qualidade ao longo do tempo?			
O sistema de controle interno do IFRN tem sido considerado pela CGU e TCU adequado e efetivo pelas avaliações sofridas?			
O sistema de controle interno do IFRN tem contribuído para a melhoria de seu desempenho?			
São desempenhadas atividades contínuas de monitoramento e/ou supervisão, dos processos operacionais, atividades ou serviços no IFRN?			
A segregação das atividades atribuídas aos servidores do IFRN são monitoradas de forma que seja evitado os conflitos de interesses prejudiciais ao desempenho funcional?			
As deficiências identificadas capazes de afetar de modo geral o IFRN são relatadas às pessoas com condições de tomar as medidas necessárias e corretivas?			
<b>Comentários Gerais:</b> (Espaço reservado aos comentários e observações quanto aos aspectos até então analisados)			