

**FUNDAÇÃO ESCOLA DE COMÉRCIO ALVARES PENTEADO -
FECAP**

MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO

RODRIGO DA SILVA SOUZA

**A INFLUÊNCIA DAS VARIÁVEIS CONTINGENCIAIS NO
CONTROLE INTERNO EM PEQUENAS E MÉDIAS
EMPRESAS**

São Paulo

2017

RODRIGO DA SILVA SOUZA

**A INFLUÊNCIA DAS VARIÁVEIS CONTINGENCIAIS NO CONTROLE
INTERNO EM PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS**

Dissertação apresentada à Fundação Álvares Penteado –
FECAP, como requisito para obtenção do título de Mestre
em Administração.

Orientador: Prof. Dr. Joelson Oliveira Sampaio

São Paulo

2017

FUNDAÇÃO ESCOLA DE COMÉRCIO ÁLVARES PENTEADO – FECAP

Reitor: Prof. Dr. Edison Simoni da Silva

Pró-reitor de Graduação: Prof. Dr. Ronaldo Frois de Carvalho

Pró-reitor de Pós-graduação: Prof. Dr. Edison Simoni da Silva

Diretor da Pós-Graduação Lato Sensu: Prof. Alexandre Garcia

Coordenador de Mestrado em Ciências Contábeis: Prof. Dr. Cláudio Parisi

Coordenador do Mestrado Profissional em Administração: Prof. Dr. Heber Pessoa da Silveira

FICHA CATALOGRÁFICA

S729i Souza, Rodrigo da Silva
A influência das variáveis contingenciais no controle interno em pequenas e médias empresas / Rodrigo da Silva Souza. - - São Paulo, 2017.
80 f.
Orientador: Prof. Dr. Joelson Oliveira Sampaio.
Dissertação (mestrado) – Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado - FECAP - Mestrado Profissional em Administração.
1. Controladoria. 2. Auditoria interna 3. Teoria da contingência (Administração). 4. Pequenas e médias empresas - Desenvolvimento

CDD 658.151

RODRIGO DA SILVA SOUZA

**A INFLUÊNCIA DAS VARIÁVEIS CONTINGENCIAIS NO CONTROLE INTERNO
EM PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS**

Dissertação apresentada a Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado – FECAP, como requisito para obtenção do título de Mestre em Administração.

COMISSÃO JULGADORA:

Prof. Dr. Francisco Carlos Fernandes
Universidade Federal de São Paulo

Prof. Dr. Cláudio Parisi
Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado – FECAP

Prof. Dr. Joelson Oliveira Sampaio
Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado – FECAP
Professor Orientador – Presidente da Banca Examinadora

São Paulo, 05 de maio de 2017.

DEDICATÓRIA

“Primeiramente a Deus, pela minha saúde e por me proporcionar momentos de desafios como este”.

“Ao meu filho Gustavo e ao meu pai “in memoriam”, que estaria muito feliz, se tivesse a oportunidade de me ver chegar até aqui”.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus mais uma vez por ter me permitido chegar até aqui.

Aos Professores Dr. Joelson Sampaio e Dr. Claudio Parisi, cujo direcionamento e orientações foram decisivas para realização deste projeto.

Ao Prof. Dr. Francisco Carlos Fernandes pelas oportunidades de melhoria apontadas durante o processo de qualificação.

Aos demais Professores do mestrado que durante minha estadia no curso, ofertaram conhecimento que levarei por toda a minha vida.

Aos colegas de mestrado, pelas discussões de conhecimentos em sala de aula, em especial para Williams, William, Felipe e Catarina, desejo sucesso a todos.

Aos bibliotecários pela ajuda com os materiais indispensáveis para a realização desse projeto.

Muito obrigado a todos!

Resumo

Este estudo objetivou investigar as influências das variáveis contingenciais nos controles internos das pequenas e médias empresas que mais cresceram em termos de receita no triênio 2012-2014. Como estratégia de pesquisa elaborou-se um questionário estruturado aplicando as variáveis contingenciais e suas influências nos controles internos, atingindo crescimento em seus setores de atuação nos anos de 2012-2014, separando em cinco formas de controle (ambiente de controle, avaliação de riscos, atividades de controle, informação e comunicação e atividade de monitoramento). Os dados foram analisados por estatísticas descritivas e formulação de regressão linear múltiplas. Sendo que a função de controle interno nas organizações é evidenciada na medida em que a empresa vai crescendo nos resultados e conseqüentemente precisa se estruturar para ter controle nas suas operações, protegendo seus ativos e patrimônio. Desta forma, entender e compreender as variáveis contingenciais nos controles internos são fatores determinantes para a administração destas empresas, pois garantem a sua sobrevivência e seu crescimento. As hipóteses de pesquisa foram confirmadas através dos resultados das regressões estudadas, que apontaram que as variáveis contingenciais influenciaram no controle interno das empresas, no período estudado.

Palavras-chave: Controle interno; Teoria da contingência; Crescimento; Pequena e média empresa.

Abstract

This study aimed to investigate the influence of the contingency variables on the internal controls of the small and medium-sized companies that grew the most in terms of revenue in the 2012-2014 triennium. As a research strategy, a structured questionnaire was developed applying the variables contingencies and their influence on internal controls, reaching growth in its sectors of activity in the years 2012-2014, and separating into five forms of control (control environment, risk assessment, Control activities, information and communication, and monitoring activity). Data were analyzed by descriptive statistics and multiple linear regression formulation. Being that the internal control function in organizations is evidenced as the company grows in results and consequently needs to be structured to have control in its operations, protecting its assets and equity. In this way, understanding and understanding the contingency variables in internal controls are determining factors for the management of these companies, as they guarantee their survival and growth. The research hypotheses were confirmed through the results of the regressions studied, which pointed out that the contingency variables influenced the internal control of the companies during the studied period.

Keywords: Internal control; Contingency theory; Growth; Small and medium enterprises.

Lista de Figuras

Figura 1 - Esquema Gráfico do Surgimento da Teoria da Contingência.....	28
Figura 2 – Relação Proposta entre os Constructos da Pesquisa.....	42
Figura 3 - Verificação de Homocedasticidade.....	53

Lista de Tabelas

Tabela 1 - Princípios Aplicados e Propostas pelo COSO.....	21
Tabela 2 - Estruturas Organizacionais.....	30
Tabela 3 - Porte.....	36
Tabela 4 - Aspectos Investigados das Variáveis.....	44
Tabela 5 - Identificação das Variáveis de Pesquisa.....	45
Tabela 6 - Amostra da Pesquisa.....	48
Tabela 7 - Faixa Etária dos Respondentes.....	49
Tabela 8 - Função dos Respondentes.....	49
Tabela 9 - Formação Acadêmica dos Respondentes.....	50
Tabela 10 - Sexo dos Respondentes.....	50
Tabela 11 - Tamanho - Porte das Empresas.....	50
Tabela 12 - Variáveis de Controle.....	51
Tabela 13 - Variáveis Contingenciais.....	52
Tabela 14 - Análise Fatorial.....	53
Tabela 15 - Verificação de Independência - Teste de Durbin-Watson.....	55
Tabela 16 - Multicolinearidade dos Modelos – Tabela de Correlações.....	59
Tabela 17 - Modelo das Regressões.....	61
Tabela 18 - Resultado das Hipóteses.....	66

Lista de Abreviaturas

COSO	<i>Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission – Comitê de Organizações Patrocinadoras da Comissão Treadway</i>
IBGC	Instituto Brasileiro de Governança Corporativa
OCDE	Organização de Cooperação e Desenvolvimento Econômico
SCG	Sistema de Controle Gerencial
SEBRAE	Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas

Sumário

1	Introdução	12
1.1	Problema e questão de pesquisa	15
1.2	Objetivo geral	16
1.3	Justificativa	16
2	Referencial Teórico	19
2.1	Controle interno e a estrutura proposta pelo COSO	19
2.2	Sistema de controle gerencial (SCG) – Suporte de CI	25
2.3	Teoria da Contingência	27
2.4	Variável ambiente	31
2.5	Variável estratégia	32
2.6	Variável estrutura	33
2.7	Variável tecnologia	35
2.8	Variável tamanho (Porte)	36
2.9	Empresas em alto crescimento	37
3	Metodologia	39
3.1	Tipo de pesquisa	39
3.2	Desenho operacional e hipóteses da pesquisa	40
3.2.1	<i>Relações que propõem a influência dos fatores contingenciais no controle interno de pequenas e médias empresas</i>	42
3.3	Instrumento de pesquisa	43
3.4	Coleta de dados	46
3.5	Procedimento de análise de dados	47
3.6	Limitações da pesquisa	47
4	Análises dos Resultados	48
4.1	Análises descritivas	48
4.2	Análise da regressão linear múltipla	52
4.2.1	<i>Análise fatorial</i>	53
4.2.2	<i>Independência das observações – teste de Durbin-Watson</i>	55
4.2.3	<i>Homocedasticidade dos modelos</i>	55
4.2.4	<i>Verificação de multicolinearidade</i>	58

<i>4.2.5 Análise de resultados</i>	60
5 Considerações Finais	67
Referências	69
Apêndice A – Carta de Apresentação da Pesquisa	76
Apêndice B – Questionário de Pesquisa	77
Apêndice C – Agradecimento pela Contribuição	80

1 Introdução

Os mercados se tornam mais exigentes, e as empresas se depararam com a evolução tecnológica e com o dinamismo dos negócios em cada segmento econômico. Com a evolução tecnológica ao longo desses anos houve desenvolvimento e aprimoramento de ferramentas de controle nas organizações. Sendo assim, uma forma da empresa conseguir fazer uma boa gestão é através do acompanhamento e gerenciamento de suas áreas funcionais e o controle interno vem como apoio para análise de números, resultados e tomada de decisão. O controle gerencial pode ser entendido como o processo de conduzir as organizações em busca de padrões viáveis de atividade em lugares trajados por mudanças (Aguilar, Pace, & Frezatti, 2009).

O controle interno também pode ser estudado como Sistema de Controle Gerencial (SCG) e pode auxiliar nas escolhas estratégicas de uma organização, sendo geralmente utilizado de forma interativa (de diagnóstico), contribui positivamente para orientação de mercado, como empreendedorismo, inovação e aprendizagem organizacional. Com seu uso equilibrado surge a tensão dinâmica, que apesar de negativa, pode contribuir positivamente mesmo em um ambiente de elevada incerteza ambiental e organizacional, desde que, com uma cultura e valores flexíveis (Mintzberg & Waters, 1985).

Para Morgan (1996) as organizações são sistemas abertos que cautelosamente precisam adaptar-se a circunstâncias externas e satisfazer as necessidades internas. Não existe uma forma específica de organização, cada variável ou ambiente pode moldar um estilo diferente, a administração deve preocupar-se em atingir padrões e ajustes concretos e fugir da monotonia para conseguir resultados diferenciados, estas são algumas ideias nas quais se baseia a abordagem contingencial de uma organização, estabelecidas como uma perspectiva dominante de análise organizacional moderna.

No campo da teoria organizacional clássica, segundo Reed (2006, p. 68), “fundamenta-se a crença de que a organização fornece o princípio do projeto estrutural e valoriza uma prática de controle operacional, que podem ser determinados racionalmente e formalizada antes de qualquer operação”.

Sob essa crença e considerando preceitos da Teoria da Contingência encontra-se um embrião da origem evolutiva daquilo que se tem por referência ao objeto do presente estudo sobre as variáveis contingenciais no controle interno de pequenas e médias empresas (Donaldson, 1999; Reed, 2006).

Reding (2008), analisa que o Sistema de Controle Interno engloba uma série de fatores estruturais na organização, políticas, processos, normas e procedimentos que possibilitam que

os gestores direcionem adequadamente as necessidades operacionais e de controle mantendo uma alta qualidade de comunicação interna e externa, cumprindo leis e regulamentos. Poltronieri (2012) estudou que no Sistema de Controle Interno existe uma sinergia mútua com os componentes do *Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission* (COSO), permitindo formar um sistema integrado e dinâmico de controle que reage a qualquer mudança empresarial, de forma que a atividade operacional seja interligada com esse sistema. Ressalta-se que um Sistema de Controle Gerencial não é genérico, devendo ser delimitados de acordo com o tipo da organização, considerando seu estilo e outras variáveis contingenciais, os objetivos da empresa, lembrando da importância que todas as decisões que os gestores precisam tomar sejam estratégicas, qualquer erro nesse momento pode trazer prejuízos ao negócio, Oyadomari (2008).

Importante mencionar que as variáveis contingenciais dependem de cada organização, podendo-se citar como fatores influenciadores o local, os estilos de liderança, o perfil dos colaboradores, além do porte das empresas. Essas variáveis são praticamente o alicerce, elas que estipulam as metas e a forma de trabalho. Alguns pesquisadores, tais como, Donaldson (2001) e Fagundes, Petri, Lavarda, Rodrigues e Lavarda (2010), têm se especializado, verificando que essas contingências podem variar de acordo com o porte da organização. As empresas que enfrentam baixa incerteza são formadas por estruturas hierárquicas especializadas e centralizadas, e as que enfrentam elevada incerteza são "equipadas" com uma menor especialização e descentralização (basicamente as decisões são tomadas em níveis mais baixos de hierarquia) (Donaldson, 2001).

Assim, considerando que essas variáveis dependem do porte da organização, este estudo foi delimitado para o campo das pequenas e médias empresas, verificando como essas variáveis influenciam em seu sistema de controle interno. Franco e Marra (2001) consideram os controles internos como um instrumento utilizado pela organização para a vigilância, fiscalização e verificação administrativa que permitem a prevenção, observação, direção e governo dos acontecimentos internos da empresa capazes de produzir reflexos em seu patrimônio.

Ressalta-se que as pequenas e médias empresas são tidas como impulsionadoras do crescimento econômico proporcionando emprego e renda. Assim, tem crescido o número de instituições fomentadoras de seu desenvolvimento auxiliando-as mediante questões como: dificuldade de investimentos, estrutura e aprimoramento de suas capacidades (Bastos, Greco, Horochovski, Machado, & Schlemm, 2005).

No Brasil, a maioria das empresas de pequeno porte encerram suas atividades por volta dos 12 meses de existência, tendo como um dos principais motivos a falta de tecnologia. Santos

e Pereira (1995 p. 13) informam alguns motivos que podem acarretar na mortalidade desses micros ou pequenos empreendimentos: “os aspectos técnicos do empreendedor, a área mercadológica, à área técnico-operacional, à financeira ou à jurídica, e ainda o pagamento de tributos”.

Pesquisas do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE) apontam como principal razão para a mortalidade das empresas de micro e pequeno porte as falhas gerenciais, dando destaque à localização inadequada, ausência de conhecimentos gerenciais e o desconhecimento de mercado. Vale ressaltar ainda que outro motivo principal para o fechamento dessas empresas está na dificuldade de acesso ao mercado, destacando as propagandas inadequadas.

Tachizawa e Faria (2004) afirmam que a sobrevivência das micro e pequenas empresas consiste em um grande desafio, sendo que sua fonte está no seu diferencial, na qualidade oferecida e no preço compatível com o mercado. Todavia, acrescentam que o principal item é o conhecimento, pois a mudança é uma realidade essencial que exige constante atenção.

Assim como no Brasil, de acordo com Bhattacharya (2015), as pequenas e médias empresas australianas também são importantes para a economia local, todavia, também enfrentam o problema da mortalidade dos negócios nos primeiros anos, para modificar essa realidade é fundamental entender a dinâmica de comportamento dos negócios, havendo relação entre a maturidade e o tamanho das firmas e o sucesso do negócio, quanto mais tempo e mais maturidade, maiores as chances de sobrevivência. Acredita-se que esse fator esteja relacionado ao conhecimento do negócio por parte do gestor, entendendo a melhor forma de gerenciá-lo.

Neste estudo analisaremos as pequenas e médias empresas que mais cresceram entre 2012 e 2014, tendo como contorno as variáveis contingenciais no controle interno desses negócios. Cardoso, Bomtempo e Pinto (2006) afirmam que o crescimento de uma empresa envolve sua lucratividade, sendo um obstáculo ao crescimento o excesso de ociosidade nos recursos produtivos da empresa.

Chan, Bhargava e Street (2006) destacam a importância do estudo sobre o crescimento dos negócios na área de gestão, destacando ser de interesse de pequenos e médios empresários, investigadores de gestão, consultores de negócios e agências de desenvolvimento econômico em conhecer os fatores organizacionais e estratégicos que influenciam a capacidade de uma firma para alcançar o desenvolvimento econômico sustentável. Pasanen (2007) complementa afirmando que apesar dos inúmeros estudos realizados sobre o crescimento das empresas, os pesquisadores não conseguiram chegar a um consenso sobre tais motivações. Por sua vez,

Delmar e Wiklund (2008) afirmam que o crescimento de uma empresa é resultado dos esforços de seus gestores, por isso está diretamente relacionado à motivação destes.

Diante do exposto, apresenta-se a temática abordada neste estudo, tendo em vista verificar as influências das variáveis contingenciais no controle interno de pequenas e médias empresas, tendo como base um estudo nos empreendimentos de porte que mais apresentaram crescimento entre os anos de 2012 e 2014 de acordo com a pesquisa realizada pela Deloitte (2015).

Espera-se como contribuição prática que a partir dos resultados verificados seja possível sugerir formas de aplicação dos controles internos para que outras empresas de pequeno e médio porte também alcancem resultados positivos.

1.1 Problema e questão de pesquisa

O problema desta pesquisa está relacionado às influências das variáveis contingenciais no controle interno de pequenas e médias empresas, considerando a importância desses empreendimentos para o desenvolvimento econômico e social do país. Parte-se do ponto que a realização de um controle interno eficiente pode melhorar os resultados atingidos por uma empresa.

No controle interno tem-se como principal objetivo o atendimento à administração da empresa no que concerne a implementação e vigilância às normas internas definidas, avaliando e aperfeiçoando com sugestões o controle interno da empresa.

As empresas tendem a utilizar instrumentos de controle que possam atender as suas expectativas de retorno, por meio de aplicações em recursos com menor custo e com maior competitividade, com vistas à sua manutenção no mercado. Dessa maneira, a manutenção de um sistema de controle já existente consiste em alinhar os rumos da organização com base nas intenções, nas ações e nas reações dos gestores e, também, em monitorar os gastos operacionais da empresa. Os controles internos são caracterizados, como sistemas administrativos que são ligados a eficiência operacional e disciplinados às diretrizes administrativas e contábeis, visando a proteção patrimonial e qualidade da informação contábil (Zanette, Alberton, & Dutra, 2007). *Para o COSO (2013, p.7)*, “controle é definido por um processo conduzido pela estrutura de governança, pela administração, gestores e profissionais das entidades, proporcionando segurança razoável com os objetivos das operações, divulgação e conformidade”.

Tenório (2007) associa o crescimento das empresas as suas necessidades dos controles com a complexidade de seus processos, descentralização do poder decisório, criando

mecanismos de controle tanto para os sócios, partes relacionadas, clientes, fornecedores e financiadores.

Nesse contexto, esta pesquisa busca responder a seguinte questão: Quais são as influências das variáveis contingenciais nas práticas de controles internos nas pequenas e médias empresas que operam no Brasil que mais cresceram no período de 2012-2014?

1.2 Objetivo geral

Conhecer a influência das variáveis contingenciais nas práticas dos controles internos das empresas listadas no levantamento Deloitte no período de 2012 a 2014, a fim de identificar as motivações para o alcance de resultados positivos.

1.3 Justificativa

A motivação para a pesquisa adveio da possibilidade de analisar a influência das variáveis contingenciais no crescimento das pequenas e médias empresas no período de 2012-2014, listadas pela Deloitte em 2015, considerando o tema relevante para a comunidade acadêmica e empresarial, visto que a partir dos resultados desta pesquisa será possível sugerir formas de atuação para pequenas e médias empresas em relação ao seu controle interno e o auxílio para a tomada de decisão, acreditando que a informação é um dos maiores ativos de uma organização.

A informação é fundamental no apoio às estratégias e processos de tomada de decisão, bem como no controle das operações empresariais. Sua utilização representa uma intervenção no processo de gestão, podendo, inclusive, provocar mudança organizacional, à medida que afeta os diversos elementos que compõem o sistema de gestão. Esse recurso vital da organização, quando devidamente estruturado, integra as funções das várias unidades da empresa, por meio dos diversos sistemas organizacionais. (Beuren, 2009, p. 43).

Segundo Beuren (2009, p. 45), “o desafio maior da informação é o de habilitar os gestores a alcançar os objetivos propostos para a organização, por meio do uso eficiente dos recursos disponíveis”. A definição e tradução da estratégia, de forma compreensível e factível aos membros da organização, passa pela necessidade de disponibilizar informações adequadas aos responsáveis pela elaboração da estratégia. Para a tomada de decisão, os gestores precisam ser supridos com informações de valor.

Tal situação requer que a informação, enquanto recurso básico para o desenvolvimento das atividades empresariais e sua valorização como produto econômico, seja bem gerenciada. A principal diferença da informação em relação aos demais ativos da empresa, é que ela é infinitamente reutilizável, sem, contudo, se deteriorar ou depreciar em função do uso.

Se o propósito da Informação for capacitar os gestores a alcançar os objetivos da organização com o uso eficiente de seus recursos, e sendo a informação também um recurso, faz-se necessário a mensuração destas informações, visto que os dados que são coletados, processados, acumulados e comunicados às empresas, por meio de sistemas de informações formais, precisam ser mensurados de alguma forma.

Os gestores das empresas que são responsáveis pela tomada de decisão precisam de mensurações adequadas das informações para dar suporte a seus modelos decisórios. Porém, estruturar um modelo de mensuração que possa ser aplicado a objetos ou eventos que ainda estão por se realizar é uma tarefa complexa, visto que essas medidas se referem a estimativas subjetivas. Entretanto, a precisão dos padrões de mensuração são de fundamental importância no processo de fazer mensurações e comparações exatas, a fim de prover informações válidas, confiáveis apropriadas e econômicas, para cada decisão a ser tomada (Beuren, 2009).

A contabilidade tem como uma de suas principais funções suprir de informações úteis os gestores, cabe a ela gerar informações que deem o devido suporte ao processo de tomada de decisões em todos os seus estágios: no reconhecimento do problema, na identificação das alternativas e na escolha da melhor delas.

Diante de estudos realizados por Gorla e Lavarda (2012); Fagundes et al. (2010); Guerra (2007); Scheffel, Cunha e Lima (2012) e Voss (2014) verifica-se que o controle interno está cada vez mais relevante nos processos das organizações, com objetivo de contribuir para o desenvolvimento, através de instrumentos gerenciais para tomadas de decisões por parte dos gestores e da alta direção.

Assim, este estudo surge em um momento em que o controle interno e suas variáveis contingenciais, alcançam espaços representativos no âmbito estrutural e organizacional que passam a comprometer a necessidade de proteger seus ativos e certificar que seus respectivos crescimentos em um período de crise são eficazes nas empresas

Ressalta-se que esta pesquisa tem a intenção de contribuir com a gestão do controle interno de pequenas e médias empresas, considerando como os fatores contingenciais influenciaram neles e, conseqüentemente, nos resultados da empresa.

Conforme Garcia, Kinzler e Rojo (2014) para que seja eficaz, o controle interno busca que as atividades sejam realizadas no tempo certo, com custo aceitável e realizadas por todos os envolvidos na empresa.

Para se manterem competitivas e prósperas as empresas precisam estar atentas à dinâmica do mercado e necessitam de controles que sejam regidos por seus gestores e pela alta direção, pois sempre surgem contingências dada a existência de muitas dimensões nos processos dos controles internos e principalmente no contexto do ambiente organizacional.

As organizações se deparam em seus processos onde as mudanças como de mercado ou de porte, frutos de seu crescimento acelerado, fazem parte do seu ambiente organizacional com estilos abertos e flexíveis no sentido de melhorar e se adequar a essas mudanças. Assim sendo, a Teoria da Contingência requer estudos que sempre serão oportunos e necessários.

O empresário no Brasil, principalmente nas pequenas e médias empresas tem uma visão voltada para as vendas, e não se importa muito com os controles internos da empresa, o que envolve processos internos e externos, podendo haver contingências, afetando seus resultados.

Diante desse cenário, o presente estudo se faz necessário para contribuir no controle interno das pequenas e médias empresas, que na medida da alavancagem de suas receitas e despesas, requerem uma governança de controle para proteção de seus ativos e patrimônio. Portanto, o estudo é pioneiro no Brasil, pois trata de situações em que as empresas conseguem alcançar resultados positivos, enfrentando as contingências diárias, e conseqüentemente planejando formas de controles para minimizar riscos e possíveis perdas em seus resultados.

O presente trabalho está estruturado em cinco seções, a saber: Na introdução são identificados e caracterizados o problema de pesquisa, os objetivos, as justificativas e contribuições. A segunda seção apresenta a revisão de literatura do tema. Na terceira seção encontra-se a metodologia para o desenvolvimento do estudo. A quarta seção apresenta quais foram os resultados encontrados no estudo e a quinta traz as considerações finais.

2 Referencial Teórico

Este capítulo apresentará a revisão da literatura, que contribuirá para o desenvolvimento de toda pesquisa com aspectos que envolvem a Teoria da Contingência atribuição de suas variáveis, bem como o controle interno e a formação das variáveis da pesquisa.

2.1 Controle interno e a estrutura proposta pelo COSO

O termo “controle” proveniente do latim evoluiu com uma visão pós-moderna, utilizando conceitos tecnológicos e de teoria da administração, que são apresentadas até os dias atuais como sistemas de controle ou como controles internos, introduzindo nas pesquisas científicas e no mundo corporativo com uma ferramenta de gestão.

Para D'Ávila e Oliveira (2002), controle interno é um processo conduzido pelo conselho de administração, gestão e outros profissionais de uma organização, com objetivo de fornecer segurança razoável nas informações e nos processos operacionais e contábeis, de forma que o controle alcance seus objetivos' com eficácia e eficiência, mensurando desempenho, dados financeiros, proteção de seus ativos e cumprimento das leis vigentes.

Monteiro (2015) analisa em seu estudo o sistema de controle interno no Brasil e suas barreiras nas entidades públicas e privadas que ganham grande relevância em todos os tipos de negócios, a medida em que o volume e recursos envolvidos cresçam ao longo do tempo, gerando uma preocupação com os controles como forma de apoiar a administração e gestores.

Moeller (2007) compreende o plano da empresa e coordenação de normas e procedimentos de controles como medidas implantadas no sentido de proteger os ativos: de forma administrativa não limitada ao plano da empresa, com registros relativos a decisões da administração e contábil e com a diretriz do plano da empresa e procedimentos que asseguram seus ativos e registros financeiros.

Fernandes (2010) e Peleias (2017) afirmam que as estruturas padrão de controle interno relacionadas ao ambiente de controle das organizações são geridas pelos seus gestores e colaboradores com a responsabilidade de suporte e segurança das informações e de seus ativos, garantindo assim uma maior confiabilidade para tomada de decisão nas empresas.

Imoniana e Nohara (2005) citam o *Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission* (COSO) como base para o controle interno de uma organização afirmando que estes devem ser executados pelo conselho de administração, gerentes e outros funcionários, pois a partir disso é possível obter razoável segurança do cumprimento dos objetivos, podendo ser adotado por todos os tipos de empresas, independente do seu porte. Os

autores elucidam que o COSO considera que o controle interno é feito a partir de 5 (cinco) dimensões:

- a) *Control Environment* (Ambiente de Controle) – O ambiente de controle fixa o tom de uma organização, enquanto influencia a consciência de controle de seu pessoal. É a base para todos os outros componentes, determinando disciplina e estrutura.
- b) *Risk Assessment* (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.
- c) *Control Activities* (Atividades de Controle) – Controles das atividades ou procedimentos de controles são as políticas e procedimentos que asseguram o cumprimento dos objetivos e identificam os riscos relacionados.
- d) *Information and Communication* (informação e comunicação) – As informações devem ser identificadas e comunicadas de uma forma e prazo que permitam às pessoas cumprirem suas responsabilidades. Mensagens e informações relevantes são comunicadas por todas as partes da empresa.
- e) *Monitoring* (Monitoramento) – Sistemas de controles internos precisam ser monitorados – avaliar a qualidade do desempenho do sistema com o passar do tempo – e políticas e procedimentos modificados, quando necessário.

Assim, para o COSO as atividades a serem realizadas pelo controle interno envolvem o ambiente de controle, a avaliação de risco, as atividades de controle, a informação e a comunicação e o monitoramento.

Beuren e Zonatto (2014) citando o COSO, afirmam que o controle interno em uma empresa possui três objetivos primários: eficácia e eficiência das suas operações, confiabilidade dos relatórios financeiros e conformidade com leis e regulamentos aplicáveis.

De acordo com Steinberg, Martens, Everson e Nottingham (2013) o COSO permite que as organizações desenvolvam de forma efetiva e eficaz o seu controle interno, promovendo as adaptações necessárias tanto em relação aos ambientes operacionais quanto os corporativos que vivem em constante mudanças, além de reduzir os riscos que a empresa se expõe.

Por sua vez, Farias, Luca e Machado (2010) conceituam o COSO como uma entidade sem fins lucrativos que possui como objetivo a melhoria dos relatórios financeiros por meio da ética, da efetividade dos controles internos e da governança corporativa. Nesse contexto, é possível entender o COSO como um modelo de referência a ser seguido para realização do controle interno de uma organização.

Sobre o uso do COSO como modelo de referência para controle interno de uma organização, Gonçalves e Riccio (2009) elucidam que traz maior confiabilidade no processo, bem como para os resultados, o que não quer dizer que todos os riscos sejam eliminados,

entendendo-se que o controle interno é uma ferramenta da administração, portanto, deve ser desenvolvido dentro das atividades operacionais com avaliações periódicas de sua eficiência.

O Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission [COSO] (2013, p. 109) estabeleceu 17 princípios voltados para as dimensões do controle interno, sendo adaptados e considerados como premissas para que o controle interno realizado seja de fato eficaz, estando eles diretamente relacionados aos objetivos operacionais, à divulgação e à conformidade, vide a Tabela 1.

Tabela 1

Princípios Aplicados e Propostas pelo COSO

Ambiente de controle
1. A organização demonstra ter comprometimento com a integridade e os valores éticos.
2. A estrutura de governança demonstra independência em relação aos seus executivos e supervisiona o desenvolvimento e o desempenho do controle interno.
3. A administração estabelece, com a suspensão da estrutura de governança, as estruturas, os níveis de subordinação e as autoridades e responsabilidades adequadas na busca dos objetivos.
4. A organização demonstra comprometimento para atrair, desenvolver e reter talentos competentes, em linha com seus objetivos.
5. A organização faz com que as pessoas assumam responsabilidade por suas funções de controle interno na busca pelos objetivos.
Avaliação de riscos
6. A organização especifica os objetivos com clareza suficiente, a fim de permitir a identificação e a avaliação dos riscos associados aos objetivos.
7. A organização identifica os riscos à realização de seus objetivos por toda a entidade e analisa os riscos como uma base para determinar a forma como devem ser gerenciados.
8. A organização considera o potencial para fraude na avaliação dos riscos à realização dos objetivos.
9. A organização identifica e avalia as mudanças que poderiam afetar, de forma significativa, o sistema de controle interno.
Atividades de controle
10. A organização seleciona e desenvolve atividades de controle que contribuem para a redução, a níveis aceitáveis, dos riscos à realização dos objetivos.
11. A organização seleciona e desenvolve atividades gerais de controle sobre a tecnologia para apoiar a realização dos objetivos.
12. A organização estabelece atividades de controle por meio de políticas que estabelecem o que é esperado e os procedimentos que colocam em prática essas políticas.
Informação e comunicação
13. A organização obtém ou gera e utiliza informações significativas e de qualidade para apoiar o funcionamento do controle interno.
14. A organização transmite internamente as informações necessárias para apoiar o funcionamento do controle interno, inclusive os objetivos e responsabilidades pelo controle.
15. A organização comunica-se com os públicos externos sobre assuntos que afetam o funcionamento do controle interno.
Atividades de monitoramento
16. A organização seleciona, desenvolve e realiza avaliações contínuas e/ou independentes para se certificar da presença e do funcionamento dos componentes do controle interno.
17. A organização avalia e comunica deficiências no controle interno em tempo hábil aos responsáveis por tomar ações corretivas, inclusive a estrutura de governança e alta administração, conforme aplicável.

Nota. Fonte: Recuperado de “*Sumário executivo*”, de Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission [COSO], (2013). p. 109.

Com base na estrutura do COSO, os princípios e suas diretrizes citados na Tabela 1 são fundamentais para que o controle interno seja realizado de forma eficiente, trazendo os resultados almejados. Percebe-se nessas dimensões concepções voltadas para a Governança Corporativa.

Pode-se dizer que a Governança Corporativa além de mostrar diretrizes para um aprimoramento das relações entre proprietários e gestores visa à maximização do valor da firma, não deixando, no entanto, de proteger as demais partes envolvidas, como por exemplo, empregados e credores. O Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC) apresenta ainda a seguinte definição:

Governança Corporativa é o sistema que assegura aos sócios proprietários o governo estratégico da empresa e a efetiva monitoração da diretoria executiva. A relação entre propriedade e gestão se dá através do conselho de administração, a auditoria independente e o conselho fiscal, instrumentos fundamentais para o exercício do controle. A boa Governança assegura aos sócios equidade, transparência, responsabilidade pelos resultados (*accountability*) e obediência às leis do país (*compliance*). No passado recente, nas empresas privadas e familiares, os acionistas eram gestores, confundindo em sua pessoa propriedade e gestão. Com a profissionalização, a privatização, a globalização e o afastamento das famílias, a Governança Corporativa colocou o Conselho entre a Propriedade e a Gestão. (Instituto Brasileiro de Governança Corporativa [IBCG], 2013).

Para a Comissão de Valores Mobiliários [CVM] (2002, p. 1), Governança Corporativa é o conjunto de práticas administrativas que envolvem principalmente a transparência, igualdade de tratamento dos acionistas e prestação de contas com a finalidade aprimorar o desempenho de uma organização empresarial.

Numa visão mais completa de Governança Corporativa, Monks e Minow (2004) afirmam ser um conjunto de leis e regulamentos que objetivam assegurar os direitos dos acionistas das companhias, disponibilizando informações que permitam aos mesmos acompanhar decisões empresariais impactantes, avaliando quanto elas interferem em seus direitos, promovendo a interação dos acionistas, dos conselhos de administração e da direção executiva das companhias.

Nessa linha de pensamento, o autor Williamson (1996) sintetiza dizendo que a Governança Corporativa se resume em justiça, transparência e responsabilidade das organizações empresariais no que se refere aos interesses do negócio e os da sociedade como um todo.

A Governança Corporativa é uma realidade plural, que abriga diversos ângulos de observação. Para a companhia, a Governança Corporativa é controle e transparência; para os

executivos, é responsabilidade e compromisso; para os acionistas, é democracia e justiça; para investidores, é proteção e segurança. (Rocha & Damasceno, 2006, p. 108).

Assim, segundo os autores a Governança Corporativa assume uma definição de acordo com o ponto de vista dos *stakeholder*¹. Jensen (2001) critica o modelo *stakeholders*, afirmando que eles não reúnem capacidade administrativa e podem levar a corporação ao fracasso.

Segundo o IBGC (2013, p. 1). “as boas práticas de Governança Corporativa convertem princípios em recomendações objetivas, alinhando interesses com a finalidade de preservar e otimizar o valor da organização, facilitando seu acesso ao capital e contribuindo para a sua longevidade”.

Destaca-se aqui os princípios, procedimentos, métodos e rotinas que ao serem aplicados a uma instituição promovem harmonia das partes interessadas. Classificam-se os princípios norteadores da Governança Corporativa como: transparência, tratamento correto aos proprietários do capital, “*Accountability*”, “*Compliance*” e eficácia empresarial (Chagas, 2004).

A transparência é fundamental em qualquer organização para que esta demonstre o seu papel social. Para uma empresa se destacar frente aos seus concorrentes é necessário transparecer uma imagem ambientalmente consciente. Consiste em prover aos *stakeholders* a confiança na gestão e nos procedimentos decisórios da organização. Sendo assim, essencial para que se assegure a responsabilidade aos dirigentes. A credibilidade nos atos dos administradores é de extrema importância para as práticas da Governança Corporativa. Os acionistas e demais partícipes do processo necessitam das informações sobre as atividades da entidade.

O tratamento correto por sua vez, se refere ao que é dispensado aos acionistas minoritários. O *accountability* trata da obrigatoriedade de um sistema de informações precisas.

Para Adizes (2003, p. 34), “*accountability* vai além da responsabilidade. Para ter tal ‘nível’ de responsabilidade, uma pessoa deve possuir as condições necessárias para apresentar aquilo pelo qual é responsável – ou seja, ela tem autoridade, poder e/ou influência suficientes para tanto”.

A necessidade de proteção aos investidores exige que as organizações apliquem uma contabilidade rigorosa, bem como outros demonstrativos de aplicação de recursos e resultados. O Código Civil de 2002 em seu artigo 1188 apresenta em seu contexto legal que: “o balanço

¹ Qualquer grupo ou indivíduo que pode afetar ou ser afetado pela obtenção de um propósito corporativo. Exemplo: acionistas; clientes; empregados (Freeman et al., 2002).

patrimonial deverá exprimir com facilidade e clareza a situação real da empresa”. Afirmado assim, que, os responsáveis pela gestão e escrituração de registros relacionados às atividades empresariais deverão apresentar a prestação de contas aos demais participantes do processo com fidelidade e perspicuidade.

Ainda no contexto de proteção aos investidores a Organização de Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) destaca a necessidade da emissão anual de relatórios de desempenho e auditorias externas. O *compliance* quer dizer, estar em conformidade com as leis, normas e regulamentos. E por fim, a eficácia empresarial, refere-se a uma gestão com modelos e ferramentas que garantam o cumprimento de sua missão (Chagas, 2004).

Importante destacar que os instrumentos da Governança Corporativa são essenciais para uma boa atuação do sistema organizacional das instituições que orientam, dando suporte direto na execução e implantação das práticas que se deseja desempenhar no intuito de um governo mais eficiente, estruturado e com uma melhor relação entre proprietários e gestores. Verificou-se neste sentido que a Governança Corporativa objetiva ser uma proteção para o investidor pelo fato de possibilitar maiores cuidados para geração de resultados e monitoramento através de indicadores de remuneração de capital próprio.

Desse modo, a Governança Corporativa traz como uma de suas premissas a transparência das informações. A proposta é de que a gestão se torne comprometida com a transparência, com a equidade, a legalidade e a responsabilidade social. A transparência na gestão tem sido adotada pela maioria das empresas, sejam elas familiares ou não, o intuito é dotar os *stakeholders* de todas as informações necessárias, não restando dúvidas sobre como a empresa vem sendo gerida. No caso das empresas familiares, a governança corporativa é um dos caminhos seguidos, tendo-se como premissa a melhoria do desempenho organizacional e da harmonia nos relacionamentos internos, bem como maior racionalidade na tomada de decisões.

Nesse contexto, o controle interno visa fornecer segurança em função de seus objetivos estabelecidos, como eficácia, eficiência, confiabilidade, conformidade leis e regulamentos administrativos, sendo fundamental para os investidores, para o governo e para a sociedade, haja vista que esses causam a confiabilidade dos relatórios corporativos e na própria organização das corporações.

2.2 Sistema de controle gerencial (SCG) – Suporte de CI

A dinâmica da evolução verificada ultimamente no ambiente empresarial, bem como o atual processo de mudança de hábitos dos consumidores tem estimulado os gestores a criarem novas alternativas que os habilitem a acompanhar este processo de forma eficiente e eficaz para as empresas que administram. Peleias, Caetano, Parisi e Pereira (2013) afirmam que no atual ambiente competitivo, permeado por mudanças tecnológicas, sociais e políticas, é fundamental que os gestores adotem uma mentalidade com foco estratégico, sendo importante a adoção de políticas e modelos de gestão de riscos, com apoio em medidas sólidas e modernas em eficientes sistemas de controle interno.

Nesse mesmo sentido Chenhall (2003) afirma que as empresas estão cada vez mais buscando estratégias competitivas para se sobressair no mercado, encontrando no controle o melhor caminho para tanto. Segundo o autor, faz-se necessário o uso de controles com foco nos elementos críticos da variabilidade.

O sistema de controle gerencial se apresenta nesse cenário como instrumento importante de controle interno que atende as necessidades do COSO 2013, uma vez que proporciona adaptações, independentemente do tamanho, ramo ou atividade das organizações. De acordo com Floriano e Lozecky (2008) a necessidade de controle está presente nas mais diversas atividades de uma organização, é partir dele que o gestor pode controlar o desempenho das pessoas, os métodos e processos, podendo comparar os resultados previstos com os realizados.

O Sistema de Controle Gerencial (SCG), do inglês *Management Control Systems* (MCS) é definido como o conjunto de atividades realizadas com o intuito de alcançar e cumprir com os planos organizacionais. Assim, entende-se por SCG a reunião de atividades que possuem como intuito fornecer informações para a tomada de decisões e controle das ações organizações, com foco no alcance de objetivos. Para que as ações funcionem em uma organização, as mesmas devem ser orientadas pelos gestores focalizando as atividades adequadamente, ao longo de seu tempo. Com o envolvimento de todos os colaboradores da empresa, o sistema de controle se torna eficaz produzindo informações mais claras para a tomada de decisões da direção e melhor controle dos ativos.

De acordo com Chenhall (2003) de forma mais genérica o SCG pode ser entendido como um mecanismo de uso sistemático da contabilidade gerencial voltado para o alcance de um objetivo estratégico. Sua função é auxiliar os gestores com informações financeiras e não financeiras relacionadas ao planejamento e à execução de uma estratégia, além de monitorar eventos do ambiente externo e medir e registrar os resultados das atividades, além de avaliar a

eficiência operacional com planejamento organizacional e métodos e procedimentos adotados pela alta direção das organizações.

Dessa forma, o monitoramento das incertezas estratégicas é um dos objetivos do SCG, além de estimular o aprendizado organizacional e potencializar as estratégias emergentes. O autor ainda elucida que o objetivo é o crescimento empresarial, gerando motivação nos colaboradores com o compartilhamento de informações e aprendizagem organizacional.

Barros, Filgueiras e Silva (2007) complementam afirmando que a partir do sistema de controle de gestão as empresas passam a ter informações importantes úteis e confiáveis para que tomem suas decisões, considerando um bom sistema de controle aquele que fornece informações tanto quantitativas quanto qualitativas.

De acordo com Nascimento, Monteiro e Simeone (2011) a qualidade no sistema de controle gerencial é fundamental para a manutenção e para o desenvolvimento empresarial, sendo fundamental para as decisões estratégicas, com objetivo de evitar fraudes, erros e crises nas organizações. O controle, de acordo com Imoniana e Nohara (2005) se trata de uma das funções mais importantes da administração, visto que permite uma constante avaliação dos objetivos estratégicos e operacionais da empresa, amenizando ou eliminando os gargalos que possam impedir o alcance dos mesmos.

Nesse mesmo sentido, Barros, Filgueiras e Silva (2007) elucidam que o sistema de controle gerencial se faz de grande importância para que os gestores possam ter uma visão ampla das atividades de sua empresa, coletando informações importantes tanto para o planejamento quanto para o controle interno e a tomada de decisão.

A evolução dos tempos, o crescimento econômico e os avanços tecnológicos, vêm invocando ajustes no modo como são conduzidos os serviços e, com isso, vem também sugerindo a necessidade de adaptações nos controles, como uma forma de alinhamento das metas em relação ao mercado. Ou seja, as empresas tendem a utilizar instrumentos de controle que possam atender as suas expectativas de retorno, por meio de aplicações em recursos com menor custo e com maior competitividade, com vistas à sua manutenção no mercado.

Florianio e Lozecky (2008) elucidam que os custos do controle devem estar de acordo com os benefícios. Assim sendo, até mesmo os investimentos em gerenciamento devem pressupor a obtenção de vantagem, pois, de todo modo influenciarão nos resultados econômicos da organização. Portanto, antes da escolha de alternativas de controle, são fundamentais a verificação dos desvios no gerenciamento dentro da empresa, bem como a avaliação do custo e do benefício da estrutura informacional escolhida.

A eficiência dos trabalhos e da aplicação de métodos de administração é alcançada por meio das funções básicas de administração, sendo elas: a definição dos objetivos, o planejamento, a organização e o controle econômico, portanto, o sucesso da organização guarda relação com o sistema informacional. Para Floriano e Lozeckyi (2008) para que as atividades da empresa obtenham êxito a partir do sistema de controle gerencial é fundamental focalizar em atividades adequadas, realizar o controle no tempo certo e dentro de um custo aceitável.

Assim, uma atenção especial deve ser dada à gerência das informações, independentemente do tipo e do tamanho do empreendimento, pois, a tarefa de um sistema dessa natureza é direcionar as ações da organização rumo aos objetivos que ela projetou e se propôs a alcançar.

Diante disto, para a escolha do modelo de sistema de controle gerencial devem-se observar as reais necessidades e a interação com todos os subsistemas da empresa. Se faz necessário realizar uma busca contínua de diretrizes que possam conduzir a empresa ao alcance de seus objetivos.

Floriano e Lozeckyi (2008) citam três tipos de controle: o estratégico que avalia o desempenho da organização, produzindo informações de análise interna e externa, o que permite corrigir as possíveis falhas que possam surgir; o administrativo que focaliza nas áreas funcionais, produzindo informações especializadas, podendo o gestor se apoiar nelas para a tomada de decisão; e o operacional que focaliza nas atividades e no consumo de recursos das atividades funcionais, utilizando como principais ferramentas os cronogramas, os diagramas de precedências e os orçamentos.

A definição dos caminhos a serem percorridos pela organização, bem como as formas escolhidas para a condução das ações são as principais referências para a escolha do sistema de controle a ser implantado em cada organização.

2.3 Teoria da Contingência

As estruturas organizacionais funcionam de forma diferente em qualquer organização, pois se sabe que cada organização necessita de uma gestão eficiente que englobe o equilíbrio das necessidades internas para adaptar-se ao ambiente. A teoria contingencial tem como objetivo se adaptar a um ambiente mais incerto, com alto grau de mudanças tecnológicas e de mercado, buscando otimizar a estrutura da empresa conforme os fatores contingenciais e o ambiente assim demandarem.

A origem dessa teoria nasceu em 1958, consolidando-se com o aumento da abrangência das questões iniciadas na escola sistêmica. A Teoria da Contingência estabeleceu uma referência para a análise da estrutura das organizações, a partir da premissa de que não há estrutura aplicável e que atendam a todas as situações (Junqueira, 2010).

Para Guerra (2007) esta teoria representa um avanço em relação à sistêmica, uma vez que conseguiu definir, mensurar e operacionalizar as variáveis de pesquisa, a figura 1 demonstra e ilustra esquematicamente, como ocorreu seu surgimento.

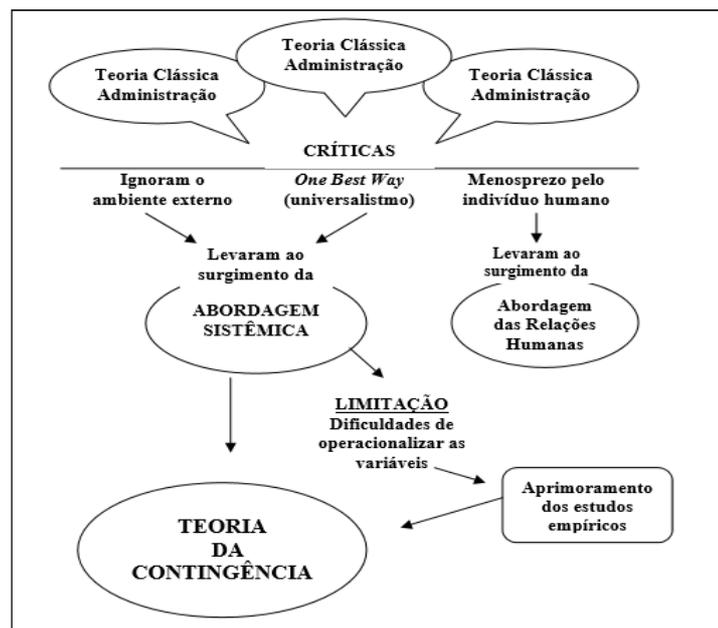


Figura 1. Esquema gráfico do surgimento da teoria da contingência

Fonte: Recuperado de De “Arranjos entre fatores situacionais e sistema de contabilidade gerencial sob a ótica da Teoria da Contingência” de . A. R. Guerra, 2007, Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade São Paulo, p. 21. doi: 10.11606/D.12.2007.tde-24052007-085106

Apesar do termo Teoria da Contingência ter sido utilizado pela primeira vez somente em 1967, o trabalho de Joan Woodward de 1958, *Management and Technology*, foi considerado o trabalho seminal da abordagem contingencial.

Com o avanço tecnológico, uma produção mais automatizada e com a utilização intensa de capital, as organizações passam a obter uma produção de processo contínuo com a formação de equipes de trabalho que gerenciam linhas orgânicas e de relações humanas, em um cenário em que a previsibilidade cada vez maior do sistema técnico e a suavidade da produção levam a uma estrutura mais mecanicista que depois é substituída por uma estrutura mais orgânica (Donaldson, 2001).

De acordo com Voss (2014), os pesquisadores britânicos Burns e Stalker (1961) foram os primeiros a lançar um estudo com abordagem contingencial. No trabalho denominado *Management of Innovation*, eles analisaram em 20 empresas inglesas de vários setores (fibras sintéticas, engenharia e eletrônica), a relação existente entre ambiente externo e padrão de práticas administrativas. Identificaram um conjunto de métodos e processos administrativos ligados a determinadas características ambientais nas empresas com melhor desempenho. Descobriram que havia uma estrutura organizacional adequada para cada tipo de ambiente onde ela estivesse inserida, denominada estrutura mecanicista e orgânica.

Anwar (2015) elucida que estruturas mecanicistas e orgânicas foram oferecidas por Tom Burns e Stalker, propondo duas formas básicas em que os gestores podem organizar e controlar as atividades de uma organização para responder às características de seu ambiente externo. Eles disseram que os gerentes podem usar uma estrutura mecanicista ou uma estrutura orgânica.

Por sua vez, Jones e George (2012) afirmam que a estrutura mecanicista é uma estrutura organizacional em que a autoridade é centralizada, as tarefas e as regras são claramente especificadas e os funcionários são supervisionados de perto. Considerando a estrutura orgânica como uma estrutura organizacional em que a autoridade é descentralizada para gerentes de linha de primeiro meio de tarefas e papéis são deixados a ambígua para encorajar os funcionários a cooperar e responder rapidamente ao inesperado.

É possível dizer a partir do modelo de Burns e Stalker (1961) que a estrutura mecanicista parece ser diretiva e seria adequada para as organizações grandes e muito hierárquicas. A estrutura orgânica parece ser participativa e apropriada para as organizações dinâmicas e laterais.

Como bem destaca Voss (2014) a principal conclusão desse estudo foi que ambientes diferentes podem ter diferentes tipos de estruturas e que o desempenho da organização é melhorado quando a organização estiver alinhada às condições ambientais. A Tabela 2 apresenta o resumo dos comparativos detalhados das duas estruturas.

Ainda mencionando o estudo realizado por Burns e Stalker (1961) e Donaldson (2001) que argumentaram que as estruturas mecanicistas somente são eficazes em condições de baixos índices de mudanças tecnológicas e de mercado, enquanto altas taxas de tais mudanças requerem a estrutura orgânica para que a organização seja eficaz.

Assim, entende-se que a principal contribuição do estudo de Burns e Stalker (1961) está no entendimento de que diferentes ambientes demandam diferentes tipos de estrutura organizacional. Portanto, a organização deve adaptar a sua estrutura às condições ambientais

por ela vivenciadas, sendo que aparentemente, aquelas que se adaptarem mais rapidamente a essas mudanças terão maiores chances de sucesso.

Tabela 2
Estruturas organizacionais

Mecanicista	Orgânica
Estrutura Burocrática	Estrutura flexível com pouca divisão do trabalho e equipes multifuncionais
Papéis determinados	Papéis definidos de forma ampla
Padronização de tarefas	Mecanismos de integração complexos
Cargos ocupados por especialistas	Descentralização e autonomia
Centralização do processo decisório	Sistemas subjetivos de recompensas
Sistemas objetivo de recompensa	Poucos controles burocráticos
Hierarquia rígida	Compatibilidade para atuação em ambientes dinâmicos
Controle burocrático reforçado	
Compatibilidade para atuação em ambientes estáveis	

Nota. Adaptado de “The management of innovation,” de T. Burns & G. M. Stalker, 1961.

Dessa forma, a Teoria da Contingência surgiu no final da década de 1960 e parte do pressuposto de que não existem modelos que possam ser adaptados a todas as empresas em todas as situações, já que as mudanças ocorrem nos sistemas em função do impacto de determinados tipos de ocorrências. De acordo com a teoria da contingência, a organização possui natureza sistêmica, isto é, suas características organizacionais apresentam uma interação entre si e com o ambiente externo. Para Molinari e Guerreiro (2004, p. 3), “a Teoria da Contingência é uma perspectiva teórica do comportamento organizacional que enfatiza a maneira pela qual as contingências, como a tecnologia e pressões ambientais, afetam o desenvolvimento e funcionamento das organizações”.

Verifica-se assim, que o esforço gerencialista da Teoria da Contingência no sentido de responder e atenuar os impactos de fatores internos e externos às organizações proporcionou um balizamento e campo teórico para os fundamentos dos processos de gerenciamento de riscos.

Portanto, cabe às empresas adaptarem os processos formais ou informais de gerenciamento de riscos para que contingências alheias aos contratos formais ou informais, internos ou externos, sejam devidamente mitigadas.

Já os ajustes necessários que as empresas precisam fazer para enfrentar as pressões pela maximização da eficiência em suas transações internas e externas são tratados pela teoria do custo de transação. A teoria dos custos de transação, segundo Gusmão e Garcias (2008, p. 7) esclarece que “ são custos que os agentes econômicos enfrentam todas as vezes que recorrem ao mercado, ou seja, são custos de negociar, redigir e garantir o cumprimento de um contrato”.

A teoria considera ainda, que de fato, não exista simetria de informação no mercado e, para isso, elabora um conjunto de hipóteses que aumentam os custos de transação de forma significativa: racionalidade limitada, complexidade e incerteza, oportunismo e especificidade de ativos (Gusmão & Garcias, 2008).

A Teoria da Contingência existe dentro do contexto da mudança ambiental evolucionária, sendo assim as organizações eficazes são aquelas capazes de adaptar-se as variáveis ambientais. Aquelas que não seguirem as mudanças graduais ficarão obsoletas e perderão espaço (Wright, Kroll, & Parnell, 2007).

As pesquisas que fazem referência a Teoria da Contingência buscam identificar quais as variáveis influentes nas organizações. Basicamente essas contingências representam os efeitos das variáveis no desempenho das organizações. Algumas dessas contingências são:

- a) O ambiente, estudada por Burns e Stalker (1961);
- b) A estratégia - Chandler (1962);
- c) A estrutura – Burns e Stalker (1961);
- d) O porte – Child (1975);
- e) Os ciclos de vida organizacional – Greiner (1972);
- f) A tecnologia – Merchant (1984).

Fargnoli, Almeida, Palhares, Silvério e Marques (2012) elucidam que a Teoria da Contingência considera que tudo é composto por variáveis, podendo ser elas situacionais, circunstanciais, ambientais, tecnológicas e econômicas, podem diferir em graus de variação.

2.4 Variável ambiente

Burns e Stalker (1961) em seu estudo *Management of Innovation*, examinaram como a inovação tecnológica impacta em empresas inglesas e escocesas do ramo eletrônico através da análise dos efeitos do ambiente externo. Ficou constatado que a estrutura organizacional estava

relacionada com as condições do ambiente externo, os autores a classificaram em dois tipos (I) mecanicista e (II) orgânica, os ambientes foram divididos em: (I) estável e (II) dinâmico.

Como principal resultado do estudo podemos destacar que diferentes ambientes exigem diferentes estilos de estrutura organizacional, as organizações devem adaptar-se as condições ambientais da forma mais rápida possível, aquelas que obtiverem êxito terão maiores chances de sucesso.

Analisando dez empresas de três setores diferentes: alimentação, embalagens e plásticos, Lawrence e Lorsch (1967) objetivaram identificar quais as atitudes das organizações para lidarem com as condições econômicas e de mercado. Ficou constatado que a taxa de mudança ambiental afeta a estrutura organizacional, chamada por eles de diferenciação e integração.

Diferenciação é quando a organização precisa ser dividida em unidades com trabalhos específicos. A integração é a "conversação" entre essas unidades para o bem comum.

Partindo desse pressuposto, quanto maior a turbulência ambiental, maior é a necessidade de diferenciação, contudo quanto maior a diferenciação maior e melhor devem ser os níveis de integração entre ambas. Para Lawrence e Lorsch (1967) os estudos foram conclusivos e mostraram que mercados e ambientes tecnológicos distintos exigem diferentes estruturas organizacionais. Dentre as organizações pesquisadas aquelas que estavam melhores "alinhadas" a essa filosofia obtinham melhores resultados.

2.5 Variável estratégia

Chandler (1962) investigou mudanças estruturais em companhias americanas, relacionando-as à estratégia dos negócios para demonstrar as estruturas das organizações que foram adaptadas as suas estratégias de negócios. Para o autor as organizações passaram por processos históricos envolvendo-se em quatro fases: com acumulação de recursos; racionalizar os recursos dos processos; continuação do crescimento de forma que não afete as estruturas das organizações e a racionalização dos recursos para promover o crescimento contínuo.

Conforme Beuren e Fuerentin (2014) a estratégia é um meio pelo qual os gestores são influenciados pela natureza do ambiente em que as organizações se encontram como: os mecanismos estruturais a cultura e controle, para tomar decisões, que por sua vez, têm escolhas estratégicas pela posição que suas organizações ocupam em determinados ambientes.

Numa perspectiva estratégica, o controle de gestão visa à adaptação das estratégias do empreendimento em seu ambiente. As informações internas e externas são fundamentais para

que sejam analisadas, avaliadas e redimensionadas, que por sua vez, procuram de forma genérica respostas para questionamentos relevantes de seus gestores.

Os principais aspectos que o controle estratégico procura contemplar são as variáveis-chave do contexto social e competitivo em que opera a organização, bem como os indicadores que permitam a identificação dessas mesmas variáveis; a forma como a concorrência realiza suas operações e quais os seus pontos fortes e fracos; as mudanças verificadas no contexto social e competitivo a curto, médio e longo prazos e as oportunidades e ameaças na área de atuação da empresa.

Dessa forma, o controle estratégico, justamente por definir o modelo da estrutura de suporte às ações gerenciais, possibilita aos gestores melhor visão dos acontecimentos ao mesmo tempo em que permite, por meio de indicadores específicos, o realinhamento dos processos nas operações e a mensuração da eficácia nas atividades, mediante análise de todo o seu ambiente.

O processo estratégico é relevante na abordagem contingencial, por ser encarado pelas organizações como um modelo de análise dos ambientes (Silva, 2014). Este modelo de análise deixou de ser apenas para sistemas fechados e sim para ambientes com organismos vivos e com grande interação em ambientes de negócios.

Para Chenhall (2003) a Teoria da Contingência assume a premissa que o ambiente e a tecnologia se relacionam com o *layout* organizacional. Desta forma a organização pode mudar seu planejamento estratégico. De uma forma mais simples, se os mercados atuais são incertos, sempre será necessário realizar uma revisão/reformulação da estratégia em seu meio de atuação, visando buscar mercados mais sólidos e com isso retrair e possivelmente remover a pressão do ambiente onde se encontra a corporação.

Em suas conclusões Chandler (1962) e Donaldson (2001) compactuam que estratégia orienta a estrutura, assim como diversificam a estratégia de modo que se sugere uma divisão estrutural para se relacionar com operações diversificadas, com objetivo de se ajustar a estrutura de divisões e a estratégia como contingência.

2.6 Variável estrutura

De acordo com Perrow (1967) tecnologia é um fator contingente a estrutura organizacional e se relaciona com todas as atividades estruturais das empresas. Essa definição se deu em virtude do número de produtos e serviços na geração e objetivos dos processos, quando se depara com exceções e não em termos mecânicos com utilização de máquinas e equipamentos em ambiente produtivo. Neste sentido, Perrow (1967) argumentou que quanto

mais o processo é codificado, o conhecimento conseqüentemente será menor que os números de exceções no fluxo das operações.

Blau (1974) estrutura organizacional são distribuições de pessoas em diversos sentidos dentro de um processo de controle organizacional entre o social que acabam influenciando no desenvolvimento das corporações, que por conseqüência o conjunto desta relação social e profissional, inclui a isso a relação da autonomia, autoridade, subordinação, representado por um organograma, sendo que esses comportamentos regidos por procedimentos das corporações, para padrões ajustados para tomadas de decisões, descentralizam a cultura das empresas e outros padrões de comportamentos.

Gibson (1988) por sua vez, afirmam que devem ser analisados elementos que impactam na construção de estrutura em ambiente organizacional, desde a divisão de tarefas, a recombinação das tarefas individuais e em grupos e o agrupamento de departamentos. O ambiente de controle determina o tamanho do grupo relacionado a um superior, e por fim, a delegação e distribuição das tarefas ou grupos de tarefas pela da autoridade.

De acordo com Chenhall (2003) estrutura organizacional são conjuntos de atribuições formais para os membros das organizações, como tarefas em grupos, assegurando que os projetos solicitados ou as missões distribuídas sejam concluídas. Neste sentido, a estrutura organizacional pode ir para a função operacional em termos de descentralização de autoridades, a estruturação das atividades a serem desenvolvidas, a interdependência e orientação orgânica e mecanicista.

Geralmente depois de observada a hierarquia existente na organização define alguns controles meramente operacionais, que orientam ações em curto prazo e que visam estabelecer o acompanhamento da disciplina dos colaboradores, o planejamento e a programação da produção, bem como o controle de qualidade. Contudo, devido ao fato de o processo de gestão ser mutável, no tempo e no espaço, os gestores estão sempre buscando alternativas para adequar as decisões e as ações segundo os objetivos e os recursos disponíveis para tanto.

Atualmente, as empresas procuram fundamentos referendados por um conjunto de premissas bem mais amplo para o desenvolvimento de suas operações, e que tenham poucos impactos em sua estrutura, que proporcione vantagens não alcançadas mediante a adoção dos modelos tradicionais de controles.

A finalidade da estrutura organizacional para Blau (1974) é buscar a realização de produtos e serviços as metas traçadas pelas organizações, é implantar procedimentos para que os colaboradores estejam engajados e comprometidos para os resultados das empresas e pôr fim a hierarquia, determinando os poderes onde os colaboradores, respeitem e sejam disciplinados.

2.7 Variável tecnologia

Para Chenhall (2003) tecnologia são processos que funcionam nas organizações de forma que tarefas sejam transformadas em entradas e saídas, incluindo *hardware*, máquinas e ferramentas, materiais, pessoas, *software* e conhecimento. A tecnologia estudada como variável contingencial em pesquisa de sistema de controles iniciou-se em 1958 com *Joan Woodward Management and Technology*, onde a autora trabalhou as variáveis estruturais associadas a tecnologia, sendo que na época o estudo foi pioneiro com dados quantitativos da relação entre estrutura e tecnologia das 100 empresas em vários setores de negócios do Reino Unido Guerra (2007) e Junqueira (2010).

Em 1965 Woodward, fez um novo trabalho, relacionando ambientes de tecnologias em operações simples, em processo de produção pequeno com características da utilização de habilidades artesanais e manuais, onde em seu estudo foi confirmado que as organizações pequenas eram informais e com estrutura orgânica. E por outro lado em corporações maiores existiam a produção em grandes volumes com equipamentos mais sofisticados, sendo as características mais formal e mecanicista (Donaldson, 2001).

Junqueira (2010) cita que na grande maioria das organizações a tecnologia é avaliada em manufaturas e que através de intercâmbio eletrônico de dados, gestão de abastecimento na cadeia, armazenamento de dados de clientes e fornecedores e da gestão de relacionamento permanente.

A tecnologia da informação é uma revolução dos controles internos e vem se aperfeiçoando ao longo do tempo para facilitar o dia a dia das organizações e pessoas, com recursos de comunicação digital, acesso a produtos e serviços, gerenciamento e relacionamento com pessoas, aumento do grau de competitividade entre bens e serviços, aumento da qualidade e desempenho no processo de produção de bens e serviços. Cenário que aumentou consideravelmente com o crescimento das pequenas e médias empresas no período de 2012-2014. A tecnologia da informação é utilizada de várias maneiras em diferentes organizações e representam a inovações de tecnologias em vários segmentos organizacionais, optando por determinar o grau de utilização das ferramentas tecnológicas a seguir: (Hyvonen, 2007).

- a) E-Commerce (página na internet que viabiliza comércio eletrônico dos seus produtos e serviços);
- b) CRM (gerenciamento da relação com o cliente);
- c) ERP - Sistema Integrado de Gestão, nas áreas funcionais da empresa;
- d) DW - Armazenamento de dados;

- e) OLAP – Processamento on-line;
- f) TQM – Gestão de qualidade total;
- g) BI – Business Intelligence;
- h) SCM - Gestão da Cadeia de Suprimentos.

2.8 Variável tamanho (Porte)

Adotou-se para este estudo como forma de mensuração do tamanho o número de funcionários, que por sua vez, é muito utilizado nas pesquisas sobre a Teoria da Contingência e Controle Interno, sobretudo, indicar formas de sistemas de controles e que as grandes empresas, por terem acesso de recursos mais sofisticados por benefício de economia de escala e implementação de sistemas de controle (Chenhall, 2007; Ferreira & Otley, 2009).

Empresas grandes utilizam sistemas de controles mais robustos indicando a existência da relação entre porte e práticas sofisticadas de controles, no tocante a níveis de entendimento dos controles gerenciais que garantem um crescimento constante de forma orgânica e sustentada (Abdel-Kader & Luther, 2008).

Chenhall (2007), Hansen e Van Der Stade (2004) afirmam que variável porte, pode ser medida por números de funcionários ou pela receita de vendas, pelo ativo e lucros das organizações. Destacam ainda a necessidade de diferentes tipos de controles, que dependendo do porte da organização devem ser considerados. Na medida em que as organizações crescem, demandam aumento considerável para os gestores, em questão de controle, normas, procedimentos, especialização de papéis e funções.

A Tabela 3 demonstra a definição de porte de estabelecimentos segundo o número de empregados de acordo com o SEBRAE:

Tabela 3
Porte

Porte	Comércio e Serviços	Indústria
Microempresa (ME)	Até 9 empregados	Até 19 empregados
Empresa de Pequeno Porte (EPP)	De 10 a 49 empregados	De 20 a 99 empregados
Empresa de médio porte	De 50 a 99 empregados	De 100 a 499 empregados
Grandes empresas	100 ou mais empregados	500 ou mais empregados

Nota. Adaptado de “Anuário do trabalho na micro e pequena empresa” de SEBRAE-NA/ Dieese, 2013.

2.9 Empresas em alto crescimento

O crescimento das empresas tem sido alvo de muitos estudos nos últimos tempos, como é o caso das pesquisas de Bhattacharya (2015); Cardoso, Bomtempo e Pinto (2006); Chan, Bhargava e Street (2006); Delmar e Wiklund (2008); Pasanen (2007), tendo basicamente o propósito de conhecer a dinâmica de crescimento de pequenas e médias empresas e os fatores que as impulsionam.

Na pesquisa realizada por Bhattacharya (2015) foi verificado uma relação entre o tempo de empresa e o alcance de resultados positivos, sendo fundamental o papel dos gestores nesse contexto, quanto maior a experiência do gestor na empresa, mais positiva será sua tomada de decisão.

O primeiro aspecto para se acreditar na necessidade de crescimento de qualquer empresa é sempre a geração de valor para os sócios e o aumento dos lucros. O crescimento organizacional permite que a empresa alcance mercados novos, conquiste um maior número de clientes, venda mais e tenha maiores ganhos financeiros. O maior retorno financeiro faz com que os lucros aumentem e a empresa se valorize. Isso, contudo, não é a única razão pela qual as empresas desejam e/ou precisam crescer. Além do apelo financeiro, existem outros direcionadores de crescimento para as pequenas empresas: a necessidade de segurança, o desenvolvimento do negócio, a motivação das pessoas e a economia de escala. (Cruz, 2008, p. 4).

Existem variáveis que podem ser consideradas para entender a ação e postura das empresas que apresentam alto crescimento. Cabe explicar que são consideradas empresas de alto crescimento aquelas que apresentam crescimento médio do pessoal ocupado assalariado de pelo menos 20% ao ano por um período de três anos, e tem 10 pessoas ou mais ocupadas assalariadas no ano inicial de observação, conforme é disposto pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE).

Destacando os fatores que influenciam o alto crescimento das empresas, Aterido, Hallward-Driemeier e Pagés (2009) citam o ambiente onde o negócio está inserido como fator relevante, principalmente nos países em desenvolvimento, se o ambiente de negócio estiver desfavorável é pouco provável que a empresa consiga crescer, do contrário, se estiver favorável a probabilidade de sucesso é bem maior.

Cardoso, Bomtempo e Pinto (2006) destacam a existência de indutores internos e externos que influenciam no crescimento das empresas, sendo os internos aqueles que surgem a partir de um *pool* de serviços produtivos, recursos e conhecimentos não utilizados totalmente. No caso, cada vez que se tem um recurso novo ou a tentativa de uso mais eficiente de um mesmo recurso se tem o início de novos ciclos de crescimento. Já os indutores externos estão

relacionados a estrutura competitiva do ambiente de negócio. Os autores destacam que quando se for analisar os fatores que influenciam o crescimento de uma empresa, se faz necessário que se considere um caráter longitudinal, visto que é preciso verificar as mudanças nos seus indutores no decorrer de sua história.

Chan, Bhargava e Street (2006) citam as políticas públicas de investimentos de pequenos e médios empreendimentos como grandes impulsionadores do seu crescimento, todavia, os autores destacam existir uma heterogeneidade nos fatores que influenciam o crescimento, não havendo um padrão único, com a maior parte dos modelos de crescimento compartilhando três pressupostos gerais: as fases são sequenciais; eles ocorrem em uma progressão hierárquica que não é normalmente invertida; e envolvem alterações a uma ampla gama de atividades e estruturas.

Na pesquisa realizada por Pasanen (2007) foi encontrado como motivação para crescimento das pequenas e médias empresas implicações gerenciais, estando associado às características próprias do negócio.

Delmar e Wiklund (2008) em sua pesquisa atribuíram à motivação dos gestores o crescimento das organizações, acreditando que essa motivação se traduza em estratégias capazes de alavancar o negócio dadas as características de empreendedorismo que os fazem perceber as oportunidades.

Destaca-se ainda a pesquisa realizada por Brown, Earle e Lup (2004) que mencionam os fatores políticos que podem influenciar no crescimento das empresas, verificando que a disponibilidade de empréstimos é um fator importante na promoção do crescimento de pequenas empresas.

3 Metodologia

3.1 Tipo de pesquisa

Considerando a taxonomia de Vergara (2005) a pesquisa aqui realizada se classifica como descritiva e bibliográfica quanto aos fins, documental e pesquisa de campo quanto aos meios. O estudo descritivo permitiu que fosse descrito aos leitores o que foi encontrado a partir da pesquisa, de modo a entender e identificar a influência das variáveis contingenciais no controle interno das pequenas e médias empresas que mais cresceram em 2012-2014.

Utilizou-se como estratégia a pesquisa *survey*, que consiste em um método de pesquisa que se dedica a examinar uma amostra de população de forma lógica, determinística, geral, parcimoniosa e específica, envolvendo a coleta e a quantificação dos dados e os transformando em informação. A pesquisa aqui proposta assume formato de um *survey* interseccional, que de acordo com Babbie (2003) descreve uma população em determinado momento, fazendo relações entre variáveis, se caracterizando também como um estudo contextual já que busca descrever as pessoas de acordo com o grupo a que pertencem.

Para o desenvolvimento deste trabalho utilizou-se como metodologia uma pesquisa de campo realizada junto a pequenas e médias empresas que mais cresceram entre os anos de 2012 e 2014, de acordo com a pesquisa realizada pela Deloitte Brasil no ano de 2015, bem como um estudo bibliográfico buscando em livros, revistas, artigos e *sites* relacionados ao assunto, o embasamento teórico necessário ao estudo proposto.

Segundo Gil (2008, p. 44) a pesquisa bibliográfica é desenvolvida a partir de material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos, já a pesquisa documental assemelha-se muito a pesquisa bibliográfica, a diferença essencial entre elas está na natureza das fontes, a pesquisa documental vale-se de materiais que não recebem ainda um tratamento analítico.

Realizou-se uma pesquisa bibliográfica, considerando que a partir das pesquisas e documentos já existentes foi possível evoluir com mais qualidade e eficiência no estudo aqui proposto. Tomou-se como base o que outros autores escreveram, podendo compreender diferentes pontos de vista sobre o assunto, direcionando o estudo no melhor caminho para tornar a pesquisa confiável.

A pesquisa de campo consiste em um recorte da realidade empírica que se quer investigar a partir das escolhas teóricas feitas para tratar do objeto de investigação. A pesquisa de campo pode ser utilizada tanto numa abordagem qualitativa quanto quantitativa, tendo em vista que são muitas as possibilidades e os limites da realidade existentes no cotidiano social,

permitindo que se disponha de grande variedade de procedimentos e descobertas. No caso deste trabalho utilizou-se abordagem quantitativa. Para Beuren, (2009, p. 53), a “pesquisa quantitativa é frequentemente abordada em estudos descritivos, que procuram descobrir classificando a relação entre as variáveis”. Na mesma linha, Gil (2008, p. 17) associa a precisão do estudo possibilitando uma margem de segurança, quanto as inferências realizadas à aplicação de método estatístico.

Neste tipo de pesquisa, é fundamental a relação entre o objeto a ser estudado e o pesquisador.

A pesquisa que possui natureza quantitativa se expressa com medidas numéricas, apreendendo questões com conteúdo subjetivo informados pelos participantes. Conforme Chizzotti (2000) a natureza quantitativa prevê a mensuração de variáveis pré-estabelecidas para explicar sua influência sobre outras, mediante a análise da frequência e correlações estatísticas.

Para avaliar a influência das variáveis contingenciais, com o uso das exigências das práticas de controle interno do COSO 2013, utilizou-se a análise de regressão múltipla, que para Wooldridge (2010) é um modelo de regressão que permite compreender e analisar como duas ou mais variáveis afetam a variável dependente, adicionando mais variáveis como um fator determinante de explicação ao modelo, obtendo melhores entendimentos com as variáveis explicativas, analisando as influências das variáveis independentes e dependentes, motivo pelo qual a utilização da regressão múltipla é útil para responder a questão de pesquisa e suas hipóteses.

3.2 Desenho operacional e hipóteses da pesquisa

O estudo proposto parte da Teoria da Contingência aplicada ao Sistema de Controle Gerencial, tendo como base a estrutura proposta pelo COSO. O foco é a sua influência em pequenas e médias empresas.

A Teoria da Contingência tem como premissa que nada pode ser considerado como absoluto nas organizações, tudo depende do contexto em que ela está inserida, de variáveis que a envolvem, ou seja, tudo é relativo. De acordo com a referida teoria não há um único melhor jeito de organizar, devendo ser adaptado conforme a realidade de cada empresa, considerando suas variáveis.

Na pesquisa realizada por Chandler (1962) verificou-se que a estratégia mercadológica adotada pelas empresas americanas era determinante para a sua estrutura organizacional, se iniciando com a acumulação de recursos, passando pela racionalização do uso dos recursos,

pela continuação do crescimento e terminando na racionalização dos recursos em expansão. Assim, com a variação dos ambientes também variavam as estratégias e as estruturas organizacionais.

Por sua vez, Burns e Stalker (1961), ao pesquisarem 20 indústrias inglesas investigando sobre a relação entre sua prática administrativa e o seu ambiente externo, encontraram diferentes procedimentos administrativos dividindo as indústrias em mecanicistas e orgânicas. As mecanicistas tinham um ambiente externo estável, sua prática administrativa era burocrática, com atribuições claramente definidas, decisões centralizadas, hierarquia e sistemas de controles rígidos, com ênfase nas regras e procedimentos formais. Já as organizações orgânicas atuam em ambiente instável, sua estrutura organização é flexível, as decisões são descentralizadas, o conhecimento das pessoas na empresa é levado em consideração e a flexibilidade também está presente na hierarquia e nos sistemas de controle. Os autores concluíram que o ambiente determina a estrutura e o funcionamento das organizações.

Conclusão semelhante também chegaram Laurence e Lorsch (1967) em relação à influência do ambiente nas organizações, afirmando que os problemas organizacionais básicos estão na diferenciação e na integração. De acordo com os autores se os ambientes variarem, a estrutura e a abordagem dos departamentos também irão se diferenciar, sendo necessário que estes estejam integrados formando uma unidade de esforços. Os autores concluíram que uma empresa é um sistema aberto, suas características apresentam integração entre si e o ambiente e, ainda, que as características ambientais são variáveis independentes, enquanto as organizacionais são dependentes das ambientais.

Na pesquisa realizada por Woodward (1958) a tecnologia é estudada em dez empresas, chegando-se à conclusão de que a estrutura e o comportamento organizacional são determinados pela tecnologia que adota.

Desse modo, e com base nas pesquisas destacadas, resta um entendimento claro de que as organizações são influenciadas pelo seu ambiente, não havendo um único modelo para garantir seu sucesso, devendo considerar as variáveis ambientais que a envolvem. As dúvidas pairam sobre o controle interno de pequenas e médias empresas e as influências das variáveis contingenciais nas suas práticas. Com base nos estudos citados anteriormente, foram levantadas hipóteses que estão expostas nos tópicos a seguir.

Hipóteses quantitativas são previsões possíveis indicadas pelo pesquisador sobre relações esperadas entre as variáveis de estudo (Creswell, 2010). Portanto, neste sentido há necessidade de analisar e aplicar procedimentos estatísticos sobre uma amostra. Formulou-se 5 hipóteses baseando-se na literatura do estudo.

3.2.1 Relações que propõem a influência dos fatores contingenciais no controle interno de pequenas e médias empresas

H1 – As variáveis contingenciais (Ambiente, Estrutura, Estratégia, Tecnologia da Informação e Tamanho), influenciam diretamente no Ambiente de Controle das pequenas e médias empresas que mais cresceram em 2012-2014.

H2 – As variáveis contingenciais (Ambiente, Estrutura, Estratégia, Tecnologia da Informação e Tamanho), influenciam diretamente na Avaliação de Riscos das pequenas e médias empresas que mais cresceram em 2012-2014.

H3 – As variáveis contingenciais (Ambiente, Estrutura, Estratégia, Tecnologia da Informação e Tamanho), influenciam diretamente nas Atividades de Controle das pequenas e médias empresas que mais cresceram em 2012-2014.

H4 – As variáveis contingenciais (Ambiente, Estrutura, Estratégia, Tecnologia da Informação e Tamanho), influenciam diretamente na Informação e Comunicação das pequenas e médias empresas que mais cresceram em 2012-2014.

H5 – As variáveis contingenciais (Ambiente, Estrutura, Estratégia, Tecnologia da Informação e Tamanho), influenciam diretamente na Atividade de Monitoramento das pequenas e médias empresas que mais cresceram em 2012-2014.

Figura 2 apresenta o desenho operacional com a relação das variáveis e hipóteses de pesquisa a serem testadas.

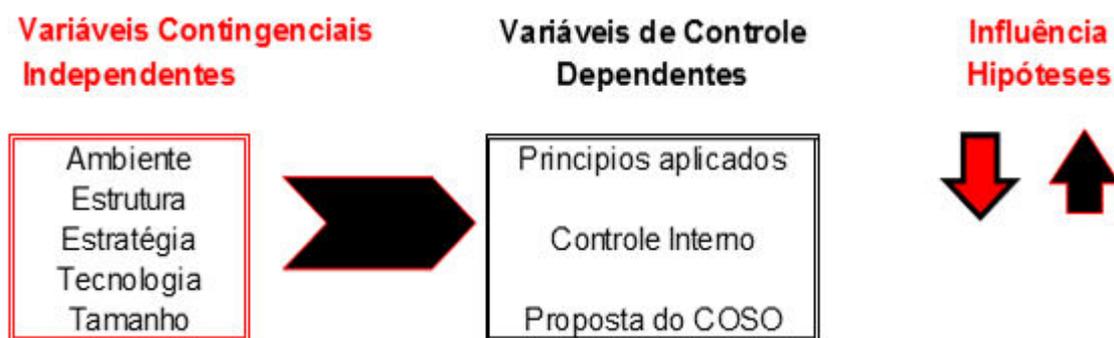


Figura 2. Relação proposta entre os constructos da pesquisa

3.3 Instrumento de pesquisa

O instrumento desta pesquisa se enquadra em uma pesquisa *survey*, utilizando-se um questionário auto administrado, ou seja, o próprio participante gerencia suas respostas, sendo o questionário entregue pelo pesquisador e depois de respondido é recolhido pelo mesmo (Babbie, 2003).

Por sua vez, Gil (2008), afirma que o questionário classificado como tipo (*survey*) é um instrumento de coleta de dados constituído por uma série de perguntas, aplicando tratamento estatístico aos dados coletados

O questionário (Apêndice A) utilizado neste estudo foi desenvolvido entre os meses de junho e julho de 2016, separando-se em 3 blocos, com 10 questões, visando atender os objetivos da pesquisa. Sendo que o Bloco 1º, identifica a questão 1, Controle Interno; o bloco 2º, identifica as questões de 2 a 6 relacionados as Variáveis Contingenciais e por fim o Bloco 3º, Caracterização da empresa. A questão 1 utilizou a escala de pontos de (1-10), e a nomenclatura NP como “Não Possui”. As questões de (2-4) utilizou a escala de pontos de (1-10) e NP como “Não Possui”. A questão 5 utilizou a escala de pontos de (0-10). A questão 6 utilizou o indicador de quantidade de colaboradores conforme evidenciado no quadro 3. Todas as questões mencionadas nos blocos 1 e 2 são evidenciadas no quadro 4, no tocante a contribuição e evidenciação de estudos anteriores no decorrer da elaboração do projeto.

O questionário foi elaborado pelo próprio autor desta pesquisa que se baseou na teoria estudada para sua construção, que foi feita a partir das variáveis dependentes e independentes e indicadores relacionados às variáveis contingenciais e suas influências no controle interno. Utilizou-se o programa *Microsoft Excel* para estruturação do questionário, e posteriormente foi disponibilizado aos respondentes por meio eletrônico, através do *software survey monkey*. Sendo que as variáveis são traçadas de acordo com os fatores a serem analisados, são elas: Controle Interno; Estrutura, Estratégia, Tecnologia, Ambiente e Tamanho. Para cada variável foram escritas declarações que se configuram como indicadores relacionados a cada um deles.

Para cada declaração o participante precisou basear-se na escala de Likert que, de acordo com Babbie (2003) consiste basicamente em uma estrutura de respostas composta por intensidade em relação à declaração. Ressalta-se que além das questões relacionadas aos objetivos da pesquisa, o questionário irá contar com uma categoria sobre a caracterização da empresa, sendo que o intuito é verificar como estas empresas estão inseridas no mercado e como seus ambientes se diferenciam. A Tabela 4 sintetiza o alinhamento do questionário com os aspectos investigados e as referências que as embasam.

Tabela 4
Aspectos Investigados das Variáveis

Questão	Variáveis	Indicadores	Aspectos investigados	Referências
1	Variável Dependente Controle Interno AMBC; AVLR; ATIC; INFC; ATMC	10	Forma de realização do controle interno; Considerações do ambiente pelo controle interno; objetivos do controle interno. Estrutura de governança.	Beuren e Zonatto (2014); COSO (2013); Imoniana e Nohara (2005); Steinberg, Martens, Everson & Nottingham (2013).
2	Variável Independente Estrutura ESTRUT	2	Execução de tarefas por equipes de trabalho; Estrutura Mecanicista e Orgânica.	Blau (1974); Chenhall (2003); Junqueira (2010) e Perrow (1976).
3	Variável Independente Estratégia ESTRAT	2	Verificar como a empresa lida com a estratégia para se consolidar e crescer no mercado. (Diferenciação)	Beuren e Fuerentin (2014); Chandler (1962); Chenhall (2007); Junqueira (2010); e Porter (1985).
4	Variável Independente Tecnologia da Informação TEC (ÍNDICE)	9	Verificar as ferramentas empregadas pela organização em seu ambiente.	Espejo (2008); Hyvönen (2007); Junqueira (2010) e Woodward (1965).
5	Variável Independente Ambiente AMBT	2	Analisar o impacto do ambiente externo quanto à estrutura interna das organizações. (Estabilidade).	Burns e Stalker (1961); Dekker, Groot e Shoute (2007); Espejo (2008); Hyvönen (2007); Lawrence e Lorsch (1967) e Perrow (1972).
6	Variável Independente Tamanho (Porte) TAM	4	Verificar tamanho das organizações pelo número de colaboradores.	Abdel-Kader e Luther (2008); Chenhall, (2007); Ferreira e Otley (2009); Hansen e Van der Stede (2004).

A partir do uso do questionário proposto nesta pesquisa será possível alcançar os objetivos traçados, entendendo como as variáveis contingenciais influenciam no controle interno de pequenas e médias empresas, criou-se o modelo de Regressão Múltipla a seguir:

$$1. AMBC = \beta_0 + \beta_1 \text{ESTRUT} + \beta_2 \text{ESTRAT} + \beta_3 \text{TEC} + \beta_4 \text{AMBT} + \beta_5 \text{TAM} + e$$

$$2. \text{AVLR} = \beta_0 + \beta_1\text{ESTRUT} + \beta_2\text{ESTRAT} + \beta_3\text{TEC} + \beta_4\text{AMBT} + \beta_5\text{TAM} + e$$

$$3. \text{ATIC} = \beta_0 + \beta_1\text{ESTRUT} + \beta_2\text{ESTRAT} + \beta_3\text{TEC} + \beta_4\text{AMBT} + \beta_5\text{TAM} + e$$

$$4. \text{INFC} = \beta_0 + \beta_1\text{ESTRUT} + \beta_2\text{ESTRAT} + \beta_3\text{TEC} + \beta_4\text{AMBT} + \beta_5\text{TAM} + e$$

$$5. \text{ATMC} = \beta_0 + \beta_1\text{ESTRUT} + \beta_2\text{ESTRAT} + \beta_3\text{TEC} + \beta_4\text{AMBT} + \beta_5\text{TAM} + e$$

Onde, ABMC = ambiente de controle; AVLR = avaliação de riscos; ATIC = atividades de controle; INFC = informação e comunicação; ATMC = atividade de monitoramento; ESTRUT = estrutura; ESTRAT = estratégia; TEC = tecnologia; AMBT = ambiente; TAM = tamanho, $\beta_0, \beta_1, \beta_2 \dots \beta_n$ = parâmetros de regressão, e = termo que interpreta erro da regressão.

Ao estimar a regressão espera-se buscar a melhor forma de ajuste dos dados, para que possa ter a menor diferença entre os valores reais encontrados estimados e os valores estimados do modelo (Wooldridge, 2010). A Tabela 5 apresenta as variáveis de pesquisa estudadas, bem como as suas respectivas siglas:

Tabela 5
Identificação das variáveis de pesquisa

Variáveis Dependentes	
Ambiente de Controle	
	Siglas
1 Há comunicação, integração e acesso a normas e procedimentos a todos colaboradores	AMBC1
2 A existência de manual de conduta e cumprimento de regras.	AMBC2
Avaliação de Riscos	
	Siglas
3 Respeitar normas e leis impostas ao ramo de atividade que está inserida, que consiste na identificação dos riscos que podem prejudicar os objetivos e metas da organização.	AVLR1
4 A organização monitora e avalia as mudanças que poderiam afetar, de forma significativa, o sistema de controle interno. (políticas governamentais, concorrência, riscos ambientais, colaboradores não comprometidos).	AVLR2
Atividades de Controle	
	Siglas
5 A organização utiliza e desenvolve atividades de controle que contribuem para a redução, a níveis aceitáveis, dos riscos à realização dos objetivos. (políticas de alçadas - autorizações, aprovações e verificações).	ATIC1
6 A organização seleciona e desenvolve atividades gerais de controle sobre a tecnologia para apoiar a realização dos objetivos. (Segurança de nos sistemas de informações, proteção do banco de dados, backup, códigos de acesso individuais, protocolos de internet).	ATIC2
Informação e Comunicação	
	Siglas
7 A organização utiliza-se de informações significativas e de qualidade a fim de apoiar o funcionamento do controle interno?	INFC1
8 A organização transmite internamente as informações necessárias para apoiar o funcionamento do controle interno, detalhando seus objetivos e responsabilidades?	INFC2

Continua

Atividade de Monitoramento		Conclusão
		Siglas
9	Averiguação contínua dos controles internos e análise dos resultados das verificações e atividade de auditoria interna.	ATMC1
10	A organização avalia e comunica deficiências no controle interno em tempo hábil aos responsáveis por tomar ações corretivas, inclusive a estrutura de governança e alta administração, conforme aplicável. (aprimoramento dos controles falhos).	ATMC2
Variáveis Independentes		
Estrutura		Siglas
11	Estrutura possui poucos níveis hierárquicos entre a alta administração e o pessoal de nível operacional	ESTRUT1
12	Estrutura é flexível e permite uma rápida adaptação às mudanças no mercado	ESTRUT2
Estratégia		Siglas
13	Modificar o design e introduzir novos produtos rapidamente	ESTRAT1
14	Customizar os produtos e serviços às necessidades dos clientes	ESTRAT2
Tecnologia da informação (Transformado IND_TEC)		Siglas
15	E-commerce – Vendas dos produtos e serviços pela internet	TEC1
16	CRM – Gerenciamento da relação com o cliente	TEC2
17	ERP – Sistema integrado de gestão	TEC3
18	DW – Armazenamento de dados	TEC4
19	OLAP - Processamento On-line	TEC5
20	JIT - Just in time	TEC6
21	TQM – Gestão da qualidade total	TEC7
22	BI - Business Intelligence	TEC8
23	SCM - Gestão da cadeia de Suprimentos	TEC9
Ambiente		Siglas
24	Atitudes da concorrência influenciam nas características dos produtos e serviços	AMBT1
25	Há diversidade tecnológica nos processos produtivos da organização	AMBT2
Tamanho		Siglas
26	até 19 empregados	TAM1
27	de 20 à 99.	TAM2
28	de 100 à 499.	TAM3
29	acima de 500.	TAM4

3.4 Coleta de dados

A coleta de dados foi realizada em uma população com 200 pequenas e médias empresas no mês de julho/16. Trata-se de um estudo anual realizado pela Deloitte em parceria com a editora Abril, a partir da aplicação de um questionário disponível no *website* da empresa, sendo enviado convites à 17 mil contatos de empresas e ao final das inscrições para efetivar a

participação da pesquisa obteve-se o número de 299 empresas, sendo 200 delas classificadas para o grupo de maior crescimento.

3.5 Procedimento de análise de dados

A análise dos dados levantados foi realizada com uma abordagem quantitativa, visto que foram quantificadas estatisticamente as respostas dadas pelas empresas que participaram desta pesquisa, utilizando-se os programas *SPSS (Statistical Package for the Social Sciences)* versão 22 para tabulação do questionário, dos dados e elaboração de Tabelas e gráficos que fizeram parte deste estudo.

Cada assertiva do questionário foi elaborado para identificar a influência das variáveis contingenciais sobre o controle interno e sistema de controle gerencial nas empresas. Para a apresentação dos dados coletados, foram elaborados Tabelas e dados com estatísticas descritivas, bem como modelo de regressão linear múltipla para analisar as hipóteses do estudo. Objetivou-se extrair através das respostas dos questionários evidências para atender a questão da pesquisa e suas respectivas hipóteses. Desta forma, os dados foram tratados com o uso da análise fatorial, visando identificar as influências das variáveis contingenciais nos controles internos e nos sistemas de controles gerenciais nas pequenas e médias empresas.

3.6 Limitações da pesquisa

A limitação desta pesquisa foi à escolha pela amostra não probabilística, impossibilitando expandir os resultados para a população com a extração da amostra, não garantindo a representatividade, ou seja, os resultados obtidos são aplicáveis apenas à amostra pesquisada.

4 Análises dos Resultados

Neste tópico os principais objetivos foram estruturar, processar e analisar os dados coletados na pesquisa. Como mencionado anteriormente em Metodologia da Pesquisa foi utilizada a análise descritiva dos dados e análise de regressão múltipla para verificar as influências das variáveis contingenciais no controle interno das pequenas e médias empresas que mais cresceram no triênio 2012-2014, com a utilização do *software* estatístico SPSS versão 22.

A população da pesquisa compreendeu as pequenas e médias empresas divulgadas na matéria da Deloitte (2015), totalizando 200 empresas no país. Foi enviado o questionário para 179 empresas, sendo que, 21 delas não quiseram participar da pesquisa. Desta forma, 48 empresas responderam o questionário, representando 26,82% do universo delimitado da pesquisa, composta de 10 Estados brasileiros, conforme demonstra a Tabela 6.

Tabela 6
Amostra da Pesquisa

Estado	Empresas	Frequência
BA	3	6,25%
ES	1	2,08%
GO	4	8,33%
MG	4	8,33%
MS	1	2,08%
PA	1	2,08%
RJ	2	4,17%
RS	6	12,50%
SC	3	6,25%
SP	23	47,92%
Total	48	100,00%

4.1 Análises descritivas

Antes de realizar as análises de todos os dados do projeto, faz-se relevante identificar o Alfa de Cronbach, com objetivo de verificar a confiabilidade do instrumento de pesquisa. Hair, Black, Babin, Anderson & Tatham (2009) “afirma que tal medida varia de 0 a 1, sendo que os valores de 0,60 a 0,70, limites inferiores de aceitabilidade”. No presente projeto, o Alfa de Cronbach calculado para todas as variáveis em análise foi de 0,895, indicando a consistência de escala entre as variáveis. As análises descritivas dos respondentes da amostra objetivaram

ter maior confiabilidade das respostas e conhecer as características profissionais. A Tabela 7 apresenta a faixa etária dos respondentes:

Tabela 7
Faixa Etária dos Respondentes

Faixa etária	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
20 a 30 anos	7	14,6	14,6	14,6
30 a 40 anos	23	47,9	47,9	62,5
40 a 50 anos	14	29,2	29,2	91,7
50 a 60 anos	3	6,2	6,2	97,9
Acima de 70 anos	1	2,1	2,1	100
Total	48	100	100	

Idades dos respondentes da pesquisa: 14,6% estão na faixa dos 20 aos 30 anos, 47,9% na faixa de 30 a 40 anos, 29,2% na faixa 40 a 50 anos, 6,3% na faixa de 50 a 60 anos e acima dos 70 anos 2,1%. Sobre a função dos respondentes da pesquisa apresentado na Tabela 8 mostra que: 8,3% são *controllers*, 39,6% gerentes, 25% diretores, 8,3% presidentes e 18,8% outros cargos ou funções. Conforme apresentado na Tabela a grande maioria dos respondentes são das áreas financeiras ou correlatas, oferecendo assim maiores confiabilidades nas respostas.

Tabela 8
Função dos Respondentes

Cargo	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Controller	4	8,3	8,3	8,3
Gerente	19	39,6	39,6	47,9
Diretor	12	25	25	72,9
Presidente	4	8,3	8,3	81,2
Outro	9	18,8	18,8	100
Total	48	100	100	

A Tabela 9 a seguir tem informações da formação acadêmica dos respondentes: 10,4% possuem superior incompleto, 31,3% superior completo, 54,2% pós-graduação no nível de especialização e 4,2% pós-graduação *scripto sensu*: mestrado. A formação acadêmica indica que a maior parte da amostra possui formação adequada no nível de gestão.

Tabela 9
Formação Acadêmica dos Respondentes

Grau de Instrução	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Superior incompleto	5	10,4	10,4	10,4
Superior completo	15	31,3	31,3	41,7
Pós-graduação (especialização)	26	54,2	54,2	95,9
Pós-graduação (mestrado)	2	4,2	4,2	100
Total	48	100	100	

A Tabela 10 contém informações quanto ao sexo dos respondentes, 47,9% são mulheres e 52,1% são homens.

Tabela 10
Sexo dos Respondentes

Cargo	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Feminino	23	47,9	47,9	47,9
Masculino	25	52,1	52,1	100
Total	48	100	100	

A pesquisa caracterizou o porte das organizações conforme o SEBRAE-DIEESE (2013, p.17). 4,2% são microempresas com até 19 empregados, 33,3% pequenas empresas onde o número de colaboradores varia de 20 até 99 e ainda médias empresas 62,5% onde o número de funcionários varia de 100 até 499. Observou-se que em sua maioria 95,8% as empresas são pequenas e médias, conforme evidencia a Tabela 11.

Tabela 11
Tamanho - Porte das Empresas

Funcionários	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
até 19 empregados	2	4,2	4,2	4,2
de 20 à 99	16	33,3	33,3	37,5
de 100 à 499	30	62,5	62,5	100
Total	48	100	100	

A Tabela 12 apresenta a intensidade no uso das práticas de controle interno, além das estatísticas média e desvio padrão. A variável ATIC2, “atividade de controle” apresenta-se como o indicador de utilização mais intensa nas organizações pesquisadas com média 8,44, se aproximando da pontuação máxima 10 pontos. Esse resultado pressupõe que as organizações utilizam com muito rigor e disciplina atividades de controle interno para alcançar os resultados esperados (Beuren & Fiorentin, 2014). A segunda variável com utilização mais intensa foi AMBC2 “ambiente de controle” que obteve uma média 8,28, sendo que na medida que o ambiente sofre mudanças influencia no quadro interno das organizações pesquisadas (Chenhall, 2007). As demais variáveis também obtiveram médias expressivas acima de 7, indicando intensidade no controle interno das organizações. Apenas a variável ATMC2 “atividade de monitoramento e controle”, obteve um indicador abaixo da média com 6,74, sendo uma possível deficiência nas atividades de monitoramento dos controles internos das organizações pesquisadas.

Tabela 12
Variáveis de Controle

Variáveis	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
AMBC1	48	3	10	7,79	2,123
AMBC2	43	2	10	8,28	1,956
AVLR1	47	2	10	7,98	2,391
AVLR2	47	2	10	7,72	2,473
ATIC1	47	2	10	7,74	1,905
ATIC2	48	3	10	8,44	1,809
INFC1	47	2	10	7,53	2,094
INFC2	47	2	10	7,15	2,485
ATMC1	46	2	10	7,52	2,105
ATMC2	47	1	10	6,74	2,241

A Tabela 13 mostra a intensidade das variáveis contingenciais utilizadas pelas empresas pesquisadas, pela análise da média o indicador ERP – Sistema Integrado de Gestão obteve o maior valor médio na intensidade do uso 8,96, seguido por DW – Armazenamento de Dados, 8,74 e OLAP – Processamento *On-line* com 8,08. Indicadores com atitudes da concorrência que influenciam nas características dos produtos e serviços obteve média de 6,15, modificar o *design* e introduzir novos produtos rapidamente teve uma média de 6,57. A inovação da tecnologia é utilizada de várias maneiras representando a otimização de processos que agregam o desenvolvimento, crescimento e controle nas informações da tecnologia (Hyvonen, 2007).

Por último o Porte da organização, quantos empregados diretos existem na organização, com média de 2,58, foram os 3 menores indicadores de intensidade das variáveis contingenciais.

Tabela 13
Variáveis Tabela Contingenciais

Variáveis	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
ESTRUT1	48	2	10	7,35	2,547
ESTRUT2	48	1	10	7,53	2,376
ESTRAT1	48	1	10	6,57	2,697
ESTRAT2	48	1	10	7,29	3,066
TEC1	16	1	10	7,19	2,639
TEC2	43	2	10	7,63	2,07
TEC3	47	5	10	8,96	1,122
TEC4	43	3	10	8,74	1,482
TEC5	39	2	10	8,08	2,082
TEC6	19	4	10	7,89	1,941
TEC7	25	2	10	7,40	2,398
TEC8	32	2	10	7,16	2,516
TEC9	17	2	10	6,88	2,176
AMBT1	48	1	10	6,15	2,576
AMBT2	48	0	10	6,81	3,043
TAM1; TAM2; TAM3; TAM4	48	1	3	2,58	0,577

4.2 Análise da regressão linear múltipla

Nesse trabalho vamos avaliar cinco modelos de regressão múltipla, um para cada variável de controle interno. Porém, como o modelo de regressão múltipla admite apenas uma variável resposta, e as variáveis respostas foram coletadas em pares, vamos aplicar uma técnica de redução de dimensão para resumir o par de variável em apenas um construto.

A técnica de redução de dimensão a ser aplicada aqui será a análise fatorial. Esta técnica requer que as variáveis sejam fortemente correlacionadas, pois, desta forma, o construto obtido conseguirá reter um grande percentual de variabilidade das variáveis originais (Hair, Black, Babin, Anderson, & Tatham, 2006).

4.2.1 Análise fatorial

A análise fatorial conseguiu sumarizar as duas variáveis em um único fator, para cada variável de controle. A variável AMBC consegue resumir em 90,3% de sua variabilidade do fator extraído. Na variável AVLR o índice de variabilidade é de 89,1% do fator. A variável ATIC representa 79,5% de sua variabilidade. Já a variável INFC representou 81,2% da variabilidade do fator e por fim, a variável ATMC consegue resumir em 83,1% de sua variabilidade do fator extraído, ou seja, cada percentual de fator extraído é o índice resumido e aplicado para explicação das variáveis, portanto o valor de 0,5 indica que o conjunto de dados não é indicado para o modelo e quanto mais próximo de 1 é melhor a adequação dos dados (Hair, Black, Babin, Anderson, & Tatham, 2006).

Tabela 14
Análise Fatorial

QUESTÕES	Variáveis	Total	% variância	Extração
Há comunicação, integração e acesso a normas e procedimentos a todos colaboradores.	AMBC1	1,806	90,299	0,903
A existência de manual de conduta e cumprimento de regras.	AMBC2	0,194	9,701	0,903
Respeitar normas e leis impostas ao ramo de atividade que está inserida, que consiste na identificação dos riscos que podem prejudicar os objetivos e metas da organização.	AVLR1	1,782	89,098	0,891
A organização monitora e avalia as mudanças que poderiam afetar, de forma significativa, o sistema de controle interno. (políticas governamentais, concorrência, riscos ambientais, colaboradores não comprometidos).	AVLR2	0,218	10,902	0,891
A organização utiliza e desenvolve atividades de controle que contribuem para a redução, a níveis aceitáveis, dos riscos à realização dos objetivos. (políticas de alçadas - autorizações, aprovações e verificações).	ATIC1	1,589	79,463	0,795
Desenvolve atividades gerais de controle sobre a tecnologia para apoiar a realização dos objetivos. (Segurança nos sistemas de informações, proteção do banco de dados, backup, códigos de acesso individuais, protocolos de internet).	ATIC2	0,411	20,537	0,795
A organização utiliza-se de informações significativas e de qualidade a fim de apoiar o funcionamento do controle interno.	INFC1	1,624	81,187	0,812
A organização transmite internamente as informações necessárias para apoiar o funcionamento do controle interno, detalhando seus objetivos e responsabilidades.	INFC2	0,376	18,813	0,812
Averiguação continua dos controles internos e análise dos resultados das verificações e atividade de auditoria interna.	ATMC1	1,661	83,06	0,831
A organização avalia e comunica deficiências no controle interno em tempo hábil aos responsáveis por tomar ações corretivas, inclusive a estrutura de governança e alta administração, conforme aplicável. (aprimoramento dos controles falhos).	ATMC2	0,339	16,94	0,831

Portanto, faz sentido substituímos as variáveis originais pelo fator que resume ambas, os fatores serão nomeados simplesmente pelas variáveis de controle representadas por: AMBC ambiente de controle; AVLRL avaliação de riscos; ATIC atividades de controle; INFC informação e comunicação e por fim ATMC atividades de monitoramento, conforme modelo a seguir:

$$(AMBC; AVLRL; ATIC; INFC; ATMC) = \beta_0 + \beta_1*ESTRU1 + \beta_2*ESTRUT2 + \beta_3*ESTRAT1 + \beta_4*ESTRAT2 + \beta_5*IND_TEC + \beta_6*AMBT1 + \beta_7*AMBT2 + \beta_8*TAM + e$$

Onde,

AMBC – variável resposta: ambiente de controle;

AVLRL – variável resposta: avaliação de riscos;

ATIC – variável resposta: atividades de controle;

INFC – variável resposta: informação e comunicação;

ATMC – variável resposta: atividades de monitoramento;

ESTRUT1 – variável explicativa: estrutura;

ESTRUT2 – variável explicativa: estrutura;

ESTRAT1 – variável explicativa: estratégia;

ESTRAT2 – variável explicativa: estratégia;

IND_TEC – variável explicativa: Índice de tecnologia implantada na empresa, tivemos 9 itens investigados, para a construção desta variável somamos o número de itens implantado e dividimos por 9 para cada empresa participante.

AMBT1 – variável explicativa: ambiente;

AMBT2 – variável explicativa: ambiente;

TAM – variável explicativa: Tamanho da empresa, medido em número de colaboradores.

Antes de partir para a análise dos resultados é preciso verificar se os dados cumprem os pressupostos exigidos para uma análise de regressão múltipla. Para que uma regressão múltipla seja válida (por exemplo, fornecer previsões válidas), as seguintes premissas devem ser atendidas:

- Independência dos erros (resíduos);
- Homocedasticidade dos resíduos (variâncias dos resíduos iguais);
- Não existência de multicolinearidade;
- *Outliers* erros resíduos normalmente distribuídos.

A fim de verificar os pressupostos, deve-se primeiramente executar o procedimento de regressão múltipla. Isto porque muitos dos pressupostos são verificados através de inspeção dos resíduos, que só podem ser calculados após o ajuste da regressão.

4.2.2 Independência das observações – teste de Durbin-Watson

O teste de Durbin-Watson é um teste para um tipo especial de (falta de) independência, ou seja, auto correlação de 1ª ordem, o que significa que as observações adjacentes (especificamente, os erros) são correlacionados Fávero, (2009). A Tabela 15 apresenta a estatística Durbin-Watson.

Tabela 15
Verificação de Independência - Teste de Durbin-Watson

Modelo	R ²	R ² ajustado	Erro Padrão	Durbin-Watson
AMBC = ESTRAT1	0,121	0,099	0,96259974	2,394
AVLR = ESTRUT2	0,235	0,217	0,88935666	2,123
AVLR = IND_TEC	0,308	0,275	0,85608138	
ATIC = ESTRUT1	0,188	0,169	0,92799703	1,878
ATIC = TAM	0,269	0,234	0,89105862	
INFC = ESTRAT1	0,414	0,400	0,79149105	2,593
INFC = ESTRUT2	0,526	0,503	0,72002728	
ATMC = ESTRUT2	0,276	0,259	0,87569429	1,850
ATMC = IND_TEC	0,368	0,337	0,82825404	

A estatística Durbin-Watson pode variar de 0 a 4, um valor de aproximadamente 2 indica que não há correlação entre os resíduos. Portanto, se aceita a hipótese de que há independência dos erros (hipótese não violada).

As variáveis apresentadas na Tabela 15 estão dentro do indicador de Durbin-Watson.

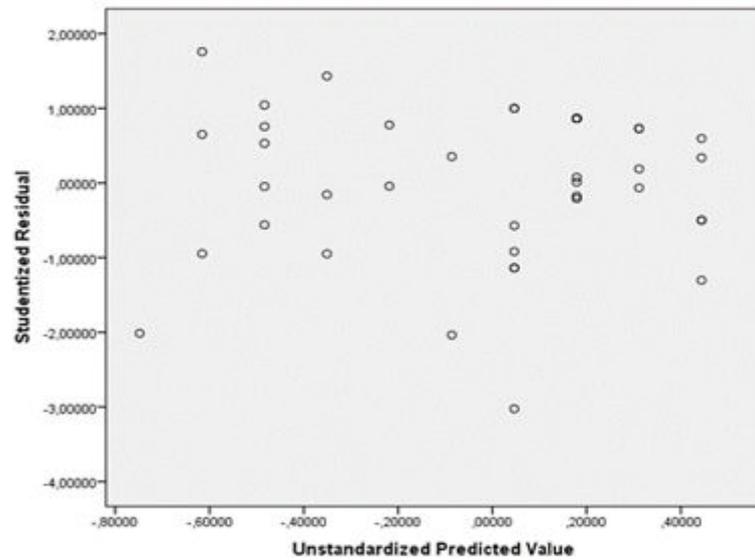
4.2.3 Homocedasticidade dos modelos

A suposição de homocedasticidade é de que os resíduos são iguais para todos os valores da variável dependente. Para verificar se há homocedasticidade, deve-se plotar os resíduos estudentizados contra os valores previstos não padronizados. Esta dispersão está na figura 3.

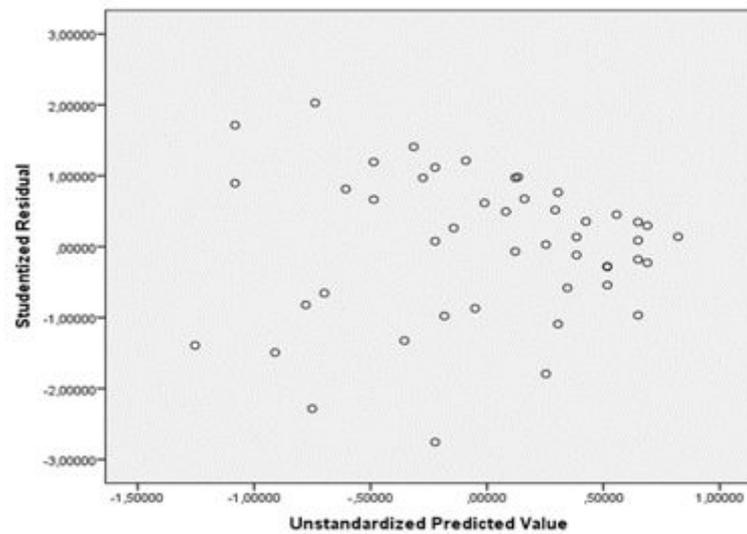
Se os resíduos não são igualmente distribuídos para os valores previstos da variável dependente, você violou o pressuposto de homogeneidade da variância. Se há

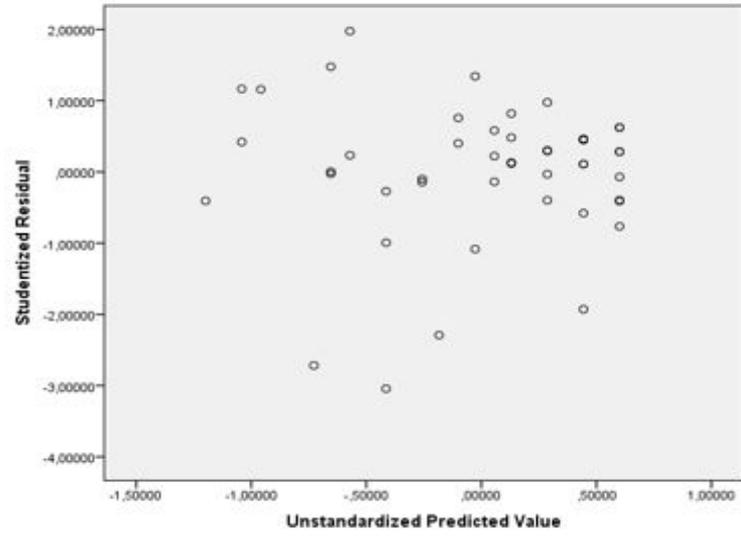
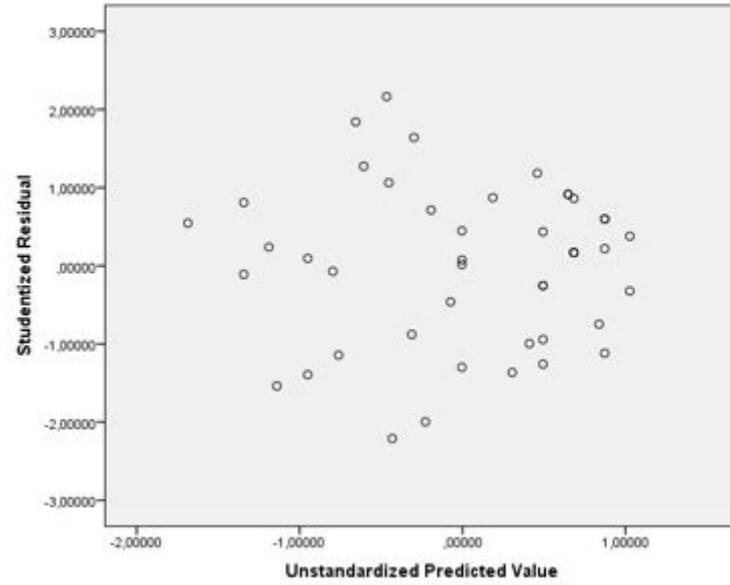
homocedasticidade, a dispersão dos resíduos não irá aumentar ou diminuir quando você se move através dos valores previstos. Neste caso, pode-se ver que há homocedasticidade (hipótese não foi violada).

Modelo: ABMC



Modelo: AVLr



Modelo: ATIC**Modelo: INFC**

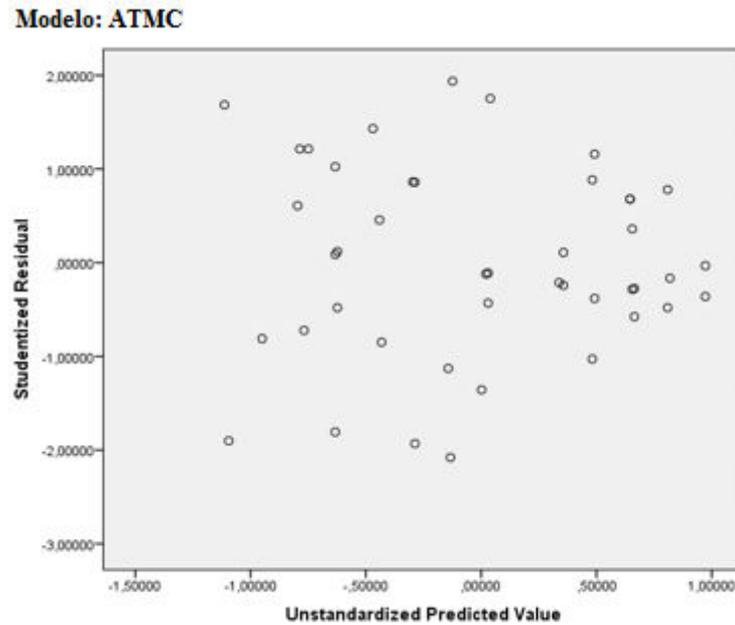


Figura 3. Verificação de homoscedasticidade

4.2.4 Verificação de multicolinearidade

Multicolinearidade ocorre quando você tem duas ou mais variáveis independentes que são altamente correlacionadas entre si. Isto leva a vários problemas com entendimento, o que contribui para a variância explicada e questões técnicas em cálculo de um modelo de regressão múltipla. Há duas formas para a identificação de multicolinearidade: inspeção de coeficientes de correlação e da tolerância / VIF. A Tabela 16 de correlações verifica quais pares de variáveis independentes apresentam correlações superiores a 0,7.

A partir da Tabela de correlações que existem um par de variáveis independentes que produz uma correlação de 0,72 nos modelos AMBC e ATMC, 0,735 para os modelos AVLRL, ATIC e INFC. Portanto, se na seleção de variáveis para composição dos modelos, essas duas variáveis forem significativas, deve-se investigar mais a fundo, sendo que os valores dos coeficientes "Tolerância" e "VIF" for superior a cinco, haverá um problema de multicolinearidade.

Não se faz necessário analisar todos os modelos do estudo, pois o VIF, das variáveis são inferiores a cinco, conforme demonstra a Tabela 17, sendo que nos modelos estudados não se encontrou nenhum caso de *outliers*, assim podemos ser bastante confiantes de que o modelo não tem nenhum problema de multicolinearidade.

Tabela 16

Multicolinearidade dos Modelos – Tabela de Correlações

Correlação de Pearson modelo AMBC									
VARIÁVEIS	AMBC	ESTRUT1	ESTRUT2	ESTRAT1	ESTRAT2	IND_TEC	AMBT1	AMBT2	TAM1; TAM2; TAM3; TAM4
AMBC	1	0,057	0,244	0,348	0,136	0,308	0,256	0,204	0,283
ESTRUT1	0,057	1	0,673	0,265	0,38	0,136	0,352	0,522	0,203
ESTRUT2	0,244	0,673	1	0,401	0,389	0,253	0,333	0,472	0,261
ESTRAT1	0,348	0,265	0,401	1	0,72	0,32	0,4	0,294	0,37
ESTRAT2	0,136	0,38	0,389	0,72	1	0,18	0,545	0,494	0,268
IND_TEC	0,308	0,136	0,253	0,32	0,18	1	0,304	0,336	0,218
AMBT1	0,256	0,352	0,333	0,4	0,545	0,304	1	0,649	0,298
AMBT2	0,204	0,522	0,472	0,294	0,494	0,336	0,649	1	0,237
TAM1; TAM2; TAM3; TAM4	0,283	0,203	0,261	0,37	0,268	0,218	0,298	0,237	1

Correlação de Pearson modelo AVL R									
VARIÁVEIS	AVLR	ESTRUT1	ESTRUT2	ESTRAT1	ESTRAT2	IND_TEC	AMBT1	AMBT2	TAM1; TAM2; TAM3; TAM4
AVLR	1	0,316	0,485	0,358	0,225	0,383	0,419	0,255	0,204
ESTRUT1	0,316	1	0,688	0,293	0,392	0,159	0,365	0,509	0,169
ESTRUT2	0,485	0,688	1	0,403	0,39	0,252	0,359	0,486	0,212
ESTRAT1	0,358	0,293	0,403	1	0,735	0,357	0,367	0,224	0,309
ESTRAT2	0,225	0,392	0,39	0,735	1	0,193	0,5	0,415	0,165
IND_TEC	0,383	0,159	0,252	0,357	0,193	1	0,249	0,231	0,278
AMBT1	0,419	0,365	0,359	0,367	0,5	0,249	1	0,673	0,258
AMBT2	0,255	0,509	0,486	0,224	0,415	0,231	0,673	1	0,156
TAM1; TAM2; TAM3; TAM4	0,204	0,169	0,212	0,309	0,165	0,278	0,258	0,156	1

Correlação de Pearson modelo ATIC									
DSTF6	ATIC	ESTRUT1	ESTRUT2	ESTRAT1	ESTRAT2	IND_TEC	AMBT1	AMBT2	TAM1; TAM2; TAM3; TAM4
ATIC	1	0,434	0,272	0,283	0,14	0,277	0,197	0,249	0,353
ESTRUT1	0,434	1	0,688	0,293	0,392	0,159	0,365	0,509	0,169
ESTRUT2	0,272	0,688	1	0,403	0,39	0,252	0,359	0,486	0,212
ESTRAT1	0,283	0,293	0,403	1	0,735	0,357	0,367	0,224	0,309
ESTRAT2	0,14	0,392	0,39	0,735	1	0,193	0,5	0,415	0,165
IND_TEC	0,277	0,159	0,252	0,357	0,193	1	0,249	0,231	0,278
AMBT1	0,197	0,365	0,359	0,367	0,5	0,249	1	0,673	0,258
AMBT2	0,249	0,509	0,486	0,224	0,415	0,231	0,673	1	0,156
TAM1; TAM2; TAM3; TAM4	0,353	0,169	0,212	0,309	0,165	0,278	0,258	0,156	1

Continua

Conclusão

Correlação de Pearson modelo INFC									
VARIÁVEIS	INFC	ESTRUT1	ESTRUT2	ESTRAT1	ESTRAT2	IND_TEC	AMBT1	AMBT2	TAM1; TAM2; TAM3; TAM4
INFC	1	0,396	0,566	0,643	0,466	0,389	0,489	0,456	0,267
ESTRUT1	0,396	1	0,688	0,293	0,392	0,159	0,365	0,509	0,169
ESTRUT2	0,566	0,688	1	0,403	0,39	0,252	0,359	0,486	0,212
ESTRAT1	0,643	0,293	0,403	1	0,735	0,357	0,367	0,224	0,309
ESTRAT2	0,466	0,392	0,39	0,735	1	0,193	0,5	0,415	0,165
IND_TEC	0,389	0,159	0,252	0,357	0,193	1	0,249	0,231	0,278
AMBT1	0,489	0,365	0,359	0,367	0,5	0,249	1	0,673	0,258
AMBT2	0,456	0,509	0,486	0,224	0,415	0,231	0,673	1	0,156
TAM1; TAM2; TAM3; TAM4	0,267	0,169	0,212	0,309	0,165	0,278	0,258	0,156	1

Correlação de Pearson modelo ATMC									
VARIÁVEIS	ATMC	ESTRUT1	ESTRUT2	ESTRAT1	ESTRAT2	IND_TEC	AMBT1	AMBT2	TAM1; TAM2; TAM3; TAM4
ATMC	1	0,379	0,364	0,526	0,299	0,461	0,329	0,326	0,34
ESTRUT1	0,379	1	0,69	0,296	0,396	0,156	0,371	0,519	0,166
ESTRUT2	0,364	0,69	1	0,427	0,405	0,259	0,379	0,512	0,22
ESTRAT1	0,526	0,296	0,427	1	0,72	0,334	0,321	0,167	0,278
ESTRAT2	0,299	0,396	0,405	0,72	1	0,168	0,473	0,382	0,135
IND_TEC	0,461	0,156	0,259	0,334	0,168	1	0,222	0,203	0,26
AMBT1	0,329	0,371	0,379	0,321	0,473	0,222	1	0,65	0,226
AMBT2	0,326	0,519	0,512	0,167	0,382	0,203	0,65	1	0,118
TAM1; TAM2; TAM3; TAM4	0,34	0,166	0,22	0,278	0,135	0,26	0,226	0,118	1

4.2.5 Análise de resultados

Visando ser capaz de executar estatística inferencial (ou seja, determinar a significância estatística), os erros de previsão - os resíduos - precisam ser distribuídos normalmente. Vamos verificar a normalidade dos resíduos através do teste de Kolmogorov-Smirniv, uma vez que temos uma amostra superior a 40 observações, conforme a Tabela 17. Observemos que o valor $p = 0,198$ para o modelo AMBC, assim como 0,2 para os modelos AVLRL, INFC e ATMC, e por fim o valor $p = 0,002$ para ATIC, não apresentaram evidências que nos leve a rejeitar H_0 , ou seja, os resíduos são normalmente distribuídos (hipótese não violada), para todos os modelos estudados. Os modelos de regressões aplicados pela técnica de seleção de variáveis *Stepwise*. Este método consiste em avaliar conjuntamente todas as variáveis que inicialmente entraram no modelo, a fim de eliminar aquelas que não trazem contribuição significativa para explicação de AMBC. Portanto, apenas farão parte do modelo final aquelas variáveis que têm contribuição significativa aos modelos aplicados, na Tabela 17.

Tabela 17
Modelo das Regressões

Modelos	Coeficientes			R ²		Colinearidade		Anova		Teste
	Beta	t	Sig.	R ²	ajustado	Tolerância	VIF	Z	Sig.	Kolmogorov-Smirnov
AMBC = ESTRAT1	-0,881	-2,223	0,032							
ESTRAT1	0,132	2,318	0,026	0,121	0,099	1	1	5,375	0,026	0,198
AVLR = ESTRUT2 + IND_TEC	-2,086	-4,167	0,000							
ESTRUT2	0,172	3,128	0,003			0,937	1,068			0,2
IND_TEC	1,188	2,099	0,042	0,308	0,299	0,937	1,068	9,341	0,000	
ATIC = ESTRUT1 + TAM	-2,601	-3,593	0,001							
ESTRUT1	0,157	2,878	0,006			0,972	1,029			0,002
TAM	0,544	2,154	0,037	0,269	0,255	0,972	1,029	7,725	0,001	
INFC = ESTRAT1 + ESTRUT2	-2,409	-6,306	0,000							
ESTRAT1	0,189	4,265	0,000	0,526	0,514	0,837	1,194	23,299	0,000	0,2
ESTRUT2	0,154	3,156	0,003			0,837	1,194			
ATMC = ESTRUT2 + IND_TEC	-2,409	-6,306	0,000							
ESTRUT2	0,163	3,178	0,003	0,368	0,352	0,888	1,126	11,943	0,000	0,2
IND_TEC	1,385	2,439	0,019			0,888	1,126			

O resumo do modelo AMBC, informa que o modelo final explica apenas 12,1% da variação de ambiente de controle. Além disso, também são apresentados a correlação entre todas as variáveis no modelo final e AMBC 0,348, retendo apenas uma variável. A Tabela *ANOVA*, que testa a significância do modelo, exibe um p-valor=0,026 o que nos leva a rejeição de H_0 , ou seja, o modelo é significativo, considerando $\alpha=0,05$. A Tabela *Coeficientes* apresenta todas as variáveis que são significativas ao modelo, neste caso apenas uma variável (ESTRAT1) mostrou-se significativa. A linha *Constante* é a estimativa de β_0 , uma vez que a variável *ESTRAT1*, foi a única variável com poder de explicação significativo para a variável AMBC. Portanto, o modelo final será:

$$AMBC = -0,881 + 0,132*ESTRAT1$$

Sendo $\beta_0 = -0,881$ o valor de AMBC quando ESTRAT1 é nulo, ou seja, o valor de AMBC independente de ESTRAT1. No $\beta_1 = 0,132$: A cada unidade adicionada na variável “*Modificar o design e introduzir novos produtos rapidamente*” o AMBC será acrescido de 0,132 “. Observe, entretanto que a variável ESTRAT1, está limitada ao intervalo que vai de 0 até 10, ou seja, para cada investimento que as organizações fazem na estratégia, há uma influência no

ambiente de controle de forma positiva, conseqüentemente contribuindo para seu crescimento e controle interno de suas operações.

O resultado apresentado está relacionado com os estudos de Chandler (1962), Donaldson (2001), Beuren e Fuerentin (2014), em que a estratégia está inserida no ambiente das organizações influenciada pela natureza desse ambiente, com isso o controle estratégico define a forma de estrutura possibilitando os gestores a terem suporte e uma melhor visão do ambiente, para que os negócios das empresas continuem crescendo não afetando as estruturas das organizações, ou seja, a estratégia deve ser uma forma contínua para que haja a acumulação de recursos, racionalização nos processos e principalmente que promova o crescimento contínuo com um *layout* organizacional objetivando ajustar divisões estruturais e estratégicas e assim um melhor controle das empresas.

O modelo AVLR, informa que o modelo final explica apenas 30,8% da variação de avaliação de risco. Além disso, também são apresentados a correlação entre todas as variáveis no modelo final e AVLR 0,555. Como o modelo reteve duas variáveis. A Tabela *ANOVA*, que testa a significância do modelo, exibe um p-valor=0,000 o que nos leva a rejeição de H_0 , ou seja, o modelo é significativo, considerando $\alpha=0,01$. A Tabela *Coefficientes* apresenta todas as variáveis que são significativas ao modelo AVLR, neste caso as variáveis (ESTRUT2) e (IND_TEC) mostraram-se significativas. A linha *Constante* é a estimativa de β_0 . Portanto, o modelo final será:

$$AVLR = -2,086 + 0,172*ESTRUT2 + 1,188*IND_TEC$$

Sendo $\beta_0 = -2,086$ o valor de AVLR quando ESTRUT2 e IND_TEC é nulo, ou seja, o valor de AVLR independente de ESTRUT2. No $\beta_1 = 0,172$: A cada unidade adicionada na variável AVLR será acrescido de 0,172 em estrutura. No $\beta_2 = 1,188$: A cada unidade adicionada na variável AVLR será acrescido de 1,188 de tecnologia nas organizações. Observe, entretanto que as variáveis ESTRUT2 e IND_TEC, estão limitadas ao intervalo que vai de 0 até 10.

Desta forma, para cada investimento em avaliação de risco serão acrescidos 0,172 em estrutura e 1,188 em tecnologia, influenciando diretamente no controle interno das organizações no que tange avaliação de riscos, faz sentido com os estudos de Blau (1974) e Chenhall (2003) em que a estrutura das organizações necessitam de inovações e choque de gestão, sobre as suas atividades, descentralizando poder, estruturando a forma de delegar e distribuir as tarefas, tornando a organização mais flexível.

Para Hyvonen (2007) e Junqueira (2010) a tecnologia da informação contribui no processo de controle interno, avaliando os riscos de forma mecanicista, abastecendo a gestão em controle de dados, intercâmbio com segurança das transações, facilitando o dia a dia das

organizações, aumentando em si o grau de competitividade, dinamismo nas operações e principalmente no controle dos riscos utilizando ferramentas adequadas para cada tipo de negócio.

O modelo ATIC, informa que o modelo final explica apenas 26,9% da variação de atividades de controle, e apresentou a correlação entre todas as variáveis no modelo final de 0,519. Como o modelo reteve apenas duas variáveis, a Tabela *ANOVA*, testou a significância do modelo, com o p-valor=0,001 o que nos levou a rejeição de H_0 , ou seja, o modelo é significativo, considerando $\alpha=0,01$. A Tabela *Coefficientes* apresenta todas as variáveis que são significativas ao modelo ATIC, neste caso as variáveis (ESTRUT1) e (TAM) mostraram-se significativas. A linha *Constante* é a estimativa de β_0 . Portanto, o modelo final será:

$$\text{ATIC} = -2,601 + 0,157 * \text{ESTRUT1} + 0,544 * \text{TAM}$$

Sendo $\beta_0 = -2,601$ o valor de ATIC quando ESTRUT1 E TAM é nulo, ou seja, o valor de ATIC independente de ESTRUT1 E TAM. No $\beta_1 = 0,157$: A cada unidade adicionada na variável ATIC será acrescido de 0,157 em estrutura. No $\beta_2 = 0,544$: A cada unidade adicionada na variável ATIC será acrescido de 0,544 ao tamanho da empresa. Observe, entretanto que as variáveis ESTRUT1 e TAM, estão limitadas ao intervalo que vai de 0 até 10, ou seja, para cada unidade de investimento em atividades de controle acresce 0,157 em estrutura e 0,544 em tamanho da organização. Os estudos de Blau (1974), Chenhall (2007) e Beuren e Fiorentin (2014), afirmam que estrutura são especificações formais de diferentes papéis e que grupos são necessários para a realização de projetos, padronizando e formalizando os níveis hierárquicos nos níveis de controle. Portanto, a atividade de controle nas organizações estudadas, as influências tanto de estrutura e tamanho, são evidentes na medida em que a organização começa a ter necessidade de controles mais robustos, ou seja, o crescimento está condicionado à necessidade de estruturação das áreas envolvidas no processo e, conseqüentemente ao porte das empresas.

Chenhall (2007) em seus estudos relata que na medida em que as operações das empresas crescem, aumenta também o volume de trabalho e demanda aos seus gestores, principalmente na questão do controle dos processos, normas e procedimentos, sendo fundamental a implantação destas práticas para um crescimento sustentável das empresas, corroborando com esta pesquisa com a variável atividades de controle como sendo um papel fundamental para alavancagem dos negócios das empresas.

Para o modelo INFC, o resultado final explica 52,6% da variação de informação e comunicação. Também são apresentados a correlação entre todas as variáveis de 0,725. Como o modelo reteve duas variáveis a Tabela *ANOVA* testa a significância do modelo, exhibe um p-

valor=0,000 o que nos leva a rejeição de H_0 , ou seja, o modelo é significativo, considerando $\alpha=0,01$. A Tabela *Coefficientes* apresenta todas as variáveis que são significativas ao modelo, neste caso as variáveis (ESTRAT1) e (ESTRUT2) mostraram-se significativas. A linha *Constante* é a estimativa de β_0 . Portanto, o modelo final será:

$$\text{INFC} = -2,409 + 0,189*\text{ESTRAT1} + 0,154*\text{ESTRUT2}$$

Sendo $\beta_0 = -2,409$ o valor de INFC quando ESTRAT1 E ESTRUT2 é nulo, ou seja, o valor de INFC independente de ESTRAT1 E ESTRUT2. No $\beta_1 = 0,189$. A cada unidade adicionada na variável INFC será acrescido de 0,189 em estratégia. No $\beta_2 = 0,154$. A cada unidade adicionada na variável INFC será acrescido de 0,154 a estrutura da empresa. Observe, entretanto que as variáveis ESTRAT1 e ESTRUT2, estão limitadas ao intervalo que vai de 0 até 10.

No estudo os investimentos no controle e melhoramento de informação e comunicação, as variáveis estratégia e estrutura agregam valores no controle interno na informação e comunicação para crescimento das organizações estudadas. Chenhall (2003), Beuren e Fiorentin (2014) evidenciam que as divisões de tarefas entre grupos e o planejamento são programações que devem ser monitoradas e acompanhadas pela gestão e alta direção das empresas, sendo fundamental os investimentos na informação e comunicação dos processos internos e externos, com objetivos de terem eficiência e dinamismo no controle dos processos para tomadas de decisões.

No âmbito de estratégia Junqueira (2010) e Donaldson (2001) em seus estudos relatam que os resultados encontrados são diversificados em operações e estratégia. Trabalhando em conjunto com a estrutura e orientando de forma que o planejamento seja simples, objetivando a solidez como o papel fundamental nos processos, dando suporte à alta direção dos controles internos e suas responsabilidades, as empresas estudadas visualizarão que estrutura e estratégia são ferramentas que devem ser trabalhadas em conjunto, havendo integração nas áreas internas para eficiência em seus processos, garantindo resultados positivos.

E por fim, o modelo ATMC explica apenas 36,8% da variação atividades de monitoramento. Além disso, também são apresentados a correlação entre todas as variáveis de 0,607, restando apenas duas variáveis. A Tabela *ANOVA* testa a significância do modelo, exibe um p-valor=0,000 o que nos leva a rejeição de H_0 , ou seja, o modelo é significativo, considerando $\alpha=0,01$. A Tabela *Coefficientes* apresenta todas as variáveis que são significativas ao modelo, neste caso as variáveis (ESTRUT2) e (IND_TEC) mostraram-se significativas. A linha *Constante* é a estimativa de β_0 . Portanto, o modelo final será:

$$\text{ATMC} = -2,046 + 0,163*\text{ESTRUT2} + 1,385*\text{IND_TEC}$$

Sendo $\beta_0 = -2,046$ o valor de ATMC quando ESTRUT2 e IND_TEC é nulo, ou seja, o valor de ATMC independente de ESTRUT2 e IND_TEC. No $\beta_1 = 0,163$: A cada unidade adicionada na variável ATMC será acrescido de 0,163 em estrutura. No $\beta_2 = 1,385$: A cada unidade adicionada na variável ATMC será acrescido de 1,385 a tecnologia da empresa. Observe, entretanto que as variáveis ESTRUT2 e IND_TEC estão limitadas ao intervalo que vai de 0 até 10.

Os estudos de Chenhall (2003), Gibson (1988), Blarra (2007), Junqueira (2010), Hyvonen (2007), entre outros, apontam que as estruturas orgânicas na medida do crescimento contínuo das empresas e a evolução tecnológica são necessidades fundamentais para continuação e alavancagem das empresas, em que a mudança em seu processo orgânico para mecanicista influencia o arranjo estrutural adotado pelas mesmas, principalmente na eficiência do trabalho, na motivação da equipe, no fluxo de informações e nos sistemas de controles, ajudando a moldar o futuro da empresa. Desta forma, é importante o papel de monitoramento das estruturas, bem como a tecnologia da informação assessorando de forma eficiente e dinâmica nos processos, colaborando positivamente para a alavancagem nos seus resultados. Entretanto, estrutura e tecnologia são variáveis relevantes no contexto do controle interno e monitorando de forma mecanicista. As inovações tecnológicas são utilizadas de várias maneiras em diferentes segmentos de negócios, o que foi evidenciado neste modelo de estudo e em seus resultados, pois as empresas necessitam de investimentos nessas áreas para obterem resultados satisfatórios em seus processos.

As empresas pesquisadas no estudo contêm nível de governança e profissionalização muito avançados, utilizando de técnicas e sofisticação que agregam valores a cada tipo de negócio. Contudo, a Tabela 18 apresenta uma síntese dos resultados encontrados, relacionando as hipóteses da pesquisa, com as técnicas de estatística utilizadas para comprovar ou rejeitar as hipóteses estudadas.

Tabela 18
Resultado das Hipóteses

Variável Dependente	Hipóteses	Tipo de análise	Resultado
ABMC = Ambiente de Controle	H1 - As variáveis contingenciais (Ambiente, Estrutura, Estratégia, Tecnologia da Informação e Tamanho), influenciam diretamente no Ambiente de Controle das pequenas e médias empresas que mais cresceram em 2012-2014.	Regressão simples	Comprovada somente a variável ESTRAT1, demais rejeitadas.
AVLR = Avaliação de Riscos	H2 - As variáveis contingenciais (Ambiente, Estrutura, Estratégia, Tecnologia da Informação e Tamanho), influenciam diretamente na Avaliação de Riscos das pequenas e médias empresas que mais cresceram em 2012-2014.	Regressão Múltipla	Comprovada somente a variável ESTRUT2 e IND_TEC, demais rejeitadas.
ATIC = Atividades de Controle	H3 - As variáveis contingenciais (Ambiente, Estrutura, Estratégia, Tecnologia da Informação e Tamanho), influenciam diretamente nas Atividades de Controle das pequenas e médias empresas que mais cresceram em 2012-2014.	Regressão Múltipla	Comprovada somente a variável ESTRUT1 e TAM, demais rejeitadas.
INFC = Informação e Comunicação	H4 - As variáveis contingenciais (Ambiente, Estrutura, Estratégia, Tecnologia da Informação e Tamanho), influenciam diretamente na Informação e Comunicação das pequenas e médias empresas que mais cresceram em 2012-2014.	Regressão Múltipla	Comprovada somente a variável ESTRAT1 e ESTRUT2, demais rejeitadas.
ATMC = Atividades de Monitoramento	H5 - As variáveis contingenciais (Ambiente, Estrutura, Estratégia, Tecnologia da Informação e Tamanho), influenciam diretamente na Atividade de Monitoramento das pequenas e médias empresas que mais cresceram em 2012-2014.	Regressão Múltipla	Comprovada somente a variável ESTRUT2 e IND_TEC, demais rejeitadas.

5 Considerações Finais

Nesta seção é abordado o objetivo geral, o problema da pesquisa, sua resposta às contribuições do trabalho e sugestões de pesquisas futuras. Esta pesquisa objetivou verificar se as variáveis contingenciais (estrutura, estratégia, tecnologia, ambiente e tamanho), influenciam no controle interno de pequenas e médias empresas no triênio de 2012-2014. A pesquisa descritiva por meio de *survey* e com abordagem quantitativa, foi realizada por meio de um questionário aos responsáveis pelas áreas de controle de gestão das organizações pesquisadas.

Os resultados apresentaram que ABMC, ambiente de controle, apenas a variável estratégia apresentou significância de 5% influenciando no controle interno, contribuindo para crescimento das empresas. Avaliação de riscos AVLR, as variáveis estrutura e índice de tecnologia, tiveram significância de 1% e 5% respectivamente. Atividades de controle ATIC, as variáveis estrutura e tamanho foram significativas em 1% e 5% respectivamente, ou seja, que as estruturas organizacionais destas organizações são respectivamente correlacionadas com o porte das empresas, para que suas atividades sejam controladas com mais eficiência, independentemente do tamanho da empresa. Informação e comunicação INFC, ficou evidenciado que o grau de significância de 1% e 5% para as variáveis estratégia e estrutura, representam que as empresas dependem de suas estratégias e estruturas, para que possuam um grau de informação e comunicação de qualidade, objetivando eficiência em seus controles internos alcançando resultados positivos. E por fim, atividades de monitoramento ATMC, as variáveis estrutura e índice de tecnologia, obtiveram significância de 1% e 5%, respectivamente, ou seja, acompanhar monitoramento para agregar crescimento e controle interno, estrutura e índice de tecnologia andam com conjunto. Desta forma, ficou evidente que a pesquisa alcançou resultados significativos no âmbito de controle interno, em que as pequenas e médias empresas, necessitam se estruturar ao longo do tempo, com planejamento, estratégias e investimentos em tecnologia, para se manterem competitivas e alcançar resultados positivos. Conseqüentemente a pesquisa atingiu seu objetivo, bem como respondeu a sua questão de pesquisa: Quais são as influências das variáveis contingenciais nas práticas de controles internos nas pequenas e médias empresas que operam no Brasil que mais cresceram no triênio 2012-2014?

A contribuição acadêmica deixada pela pesquisa foi o alinhamento das ideias da proposta do COSO 2013, com práticas de controle interno modernizadas, para as organizações e a aplicabilidade destas práticas, em conjunto com a teoria da contingência, em que as empresas podem se organizar de formas diferentes, influenciando práticas de controle interno

para alcançar resultados positivos. Além disso, há também a contribuição corporativa para as pequenas e médias empresas e empresas que queiram se profissionalizar protegendo seus ativos, desta forma, necessitam se planejar, organizar, criar estratégias de crescimento sem deixar de lado o controle interno de seus negócios, pois eles bem administrados e controlados agregam valores positivos e significativos nos resultados das empresas.

Algumas limitações da pesquisa são a seleção da amostra não probabilística, não permitindo generalizar os achados dos resultados para uma população ainda maior em território nacional, ou talvez, segmentar as atividades. Com uma amostra maior seria necessário explorar probabilidades setoriais, com essa abrangência a pesquisa forneceria um conjunto mais amplo das práticas de controle interno para a gestão das empresas. Recomenda-se ainda que sejam realizadas novas investigações com empresas de diferentes portes e em diferentes estágios de períodos de crise e pós-crise, para estudar os artefatos de controles internos, ou seja, separar grupos, identificando segmentos com objetivo de se aprofundar nas variáveis contingenciais e suas influências nesses controles internos e que agreguem crescimento as organizações estudadas. A técnica de análise de regressão em estudos da Teoria da Contingência é muito utilizada e estão relacionadas em estudos de Espejo (2008); Junqueira (2010).

Referências

- Abdel-Kader, M., & Luther, R. (2008). The impact of firm characteristics on management accounting practices: A UK-based empirical analysis. *The British Accounting Review*, 40(1), 2-27.
- Adizes, I. (2003). Dividir para governar. *Revista HSM Management*, 38, 34-38.
- Aguiar, A. B., Pace, E. S. U., & Frezatti, F. (2009). Análise do inter-relacionamento das dimensões da estrutura de sistemas de controle gerencial: um estudo piloto: *Rac - Eletrônica (Online)*, 3(1), 1-21. Recuperado de http://anpad.org.br/periodicos/arq_pdf/a_831.pdf
- Anwar, M. (2015). Contingency Theory and Its Implications to Corporate Financial Planning and Organization Structure: *Jurnal Aplikasi Manajemen*, 13(3), 363-370.
- Aterido, R., Hallward-Driemeier, M., & Pagés, C. (2007). Investment climate and employment growth: The impact of access to finance, corruption and regulations across firms.[Institute for the Study of Labor (IZA), Discussion Paper 3138] Recuperado de https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1032567
- Babbie, E. (2003). *Métodos de pesquisa de Survey*. Belo Horizonte: UFMG.
- Barros, L. P. S., Filgueiras, A. A., & Silva, J. S. (2007). Características do processo de implantação de um sistema de controle de gestão em uma indústria farmacêutica na cidade do Rio de Janeiro: Um estudo de caso. *Anais do Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração*, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 31. Recuperado de <http://www.anpad.org.br/admin/pdf/CON-B1298.pdf>
- Bastos, P. A., Jr., Greco, S. M. S. S., Horochovski, R. R., Machado, J. P., & Schlemm, M. M. (2005). *Empreendedorismo no Brasil 2004*. Curitiba: IBQP; SEBRAE.
- Beuren, I. M. (2009). *Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade*. 3a ed. São Paulo: Atlas.
- Beuren, I. M., & Fiorentin, M. (2014). Influência de fatores contingenciais nos atributos do sistema de contabilidade gerencial: Um estudo em empresas têxteis do Estado do Rio Grande do Sul. *Revista de Ciências da Administração*, 16(38), 196-212.
- Beuren, I. M., & Zonatto, V. C. S. (2014). Perfil dos artigos sobre controle interno no setor público em periódicos nacionais e internacionais. *Revista da Administração Pública*, 48(5), 1135-1163.
- Bhattacharya, Y. (2015). Employee engagement as a predictor of seafarer retention: A study among indian officers. *The Asian Journal of Shipping and Logistics*, 31(2), 295-318.
- Blau, P. M. (1974). *On the nature of organizations*. New York: John Wiley and Sons, Inc.

- Brow, J. D., Earle, J. S., & Lup, D. (2004). What Makes Small Firms Grow? Finance, Human Capital, Technical Assistance, and the Business Environment in Romania. Upjohn Institute Working Paper N. 03-94. Kalamazoo, MI: W.E. Upjohn Institute for Employment Research. Recuperado de http://research.upjohn.org/up_workingpapers/94/
- Burns, T., & Stalker, G. M. (1961). *The management of innovation*. London: Tavistock.
- Cardoso, L. G., Martins, J. V. B., & Pinto, H. Q., Jr. (2006). Compreendendo o crescimento das firmas: Ferramentas de análise baseadas em Chandler e Perow. *Organizações & Sociedade*, 13(37), 69-85.
- Chagas, J. F. (2004). Governança Corporativa: Aplicabilidade dos conceitos e indicadores às pequenas e médias organizações e o papel dos profissionais de contabilidade. *Anais do Congresso Brasileiro de Contabilidade*, Santos, SP, Brasil, 17, v. 01. 424-439.
- Chan, Y. E., Bhargava, N., & Street, C. T. (2006). Having arrived: The homogeneity of high-growth small firms. *Journal of Small Business Management*, 44(3), 426-440.
- Chandler, A. D. (1962). *Strategy and Structure: History of the industrial enterprise*. Massachusetts: The M.I.T. Press.
- Chenhall, R. H. (2003). Management control systems design within its organizational context: Findings from contingency-based research and directions for the future. *Accounting Organizations and Society*, 28(2-3), 127-168.
- Chenhall, R. H. (2007). Theorizing contingencies in management control systems research. *Handbook of Management Accounting Research*, London, UK.
- Child, J. (1975). Managerial and organizational factors associated with company performance, part 2: A contingency analysis. *Journal of Management Studies*, 12(1-2) 12-27.
- Chizzotti, A. (2000). *Pesquisa em ciências humanas e sociais*. 5a ed. São Paulo: Cortez.
- Comissão de Valores Mobiliários (2002). *Recomendações da CVM sobre Governança Corporativa*. Recuperado de <http://www.cvm.gov.br/export/sites/cvm/decisoes/anexos/0001/3935.pdf>
- Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (2013). *Sumário executivo*. Recuperado de <https://www.coso.org/Documents/COSO-ERM-Executive-Summary-Portuguese.pdf>
- Creswell, J. W. (2010). *Projeto de pesquisa: Métodos qualitativo, quantitativo e misto*. 3a ed Porto Alegre: Artmed: Bookman.
- Cruz, F., & Glock, J. O. (2008). Controle interno nos municípios: Orientação para a implantação e relacionamentos com os tribunais de contas. 3a ed. São Paulo: Atlas.
- D'ávila, M. Z., & Oliveira, M. A. M. (2002). Conceitos e técnicas de controles internos de organizações. São Paulo: Nobel.

- Delmar, F., & Wiklund, J. (2008). The Effect of small business managers 'growth motivation on firm growth: A longitudinal study. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 32(3), 437-457.
- Delloite. (2015). *As PMEs que mais crescem no Brasil*. Recuperado de <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/br/Documents/conteudos/pmes/PME2015.pdf>.
- Donaldson, L. (1999). Teoria da contingência estrutural. In: S. Clegg, C. Hardy, & W. Nord. (Orgs.). *Handbook de estudos organizacionais* (Vol. 1, pp. , 105-133). São Paulo: Atlas.
- Donaldson, L. (2001). *The contingency theory of organizations: Foundations for organizational Science*. London: Sage.
- Espejo, M. M. S. B. (2008). *Perfil dos atributos do sistema orçamentário sob a perspectiva contingencial: Uma abordagem multivariada*.(Tese Doutorado). Universidade de São Paulo - USP, São Paulo, SP, Brasil.
- Fagundes, J. A., Petri, M., Lavarda, R. B., Rodrigues, M. R., Lavarda, C. E. F., & Soller, C. C. (2010). Estrutura organizacional e gestão sob a ótica da Teoria da Contingência. *Gestão & Regionalidade*. 26(78) 52-63.
- Fargnoli, E., Almeida, E., Palhares, G., Silvério, K., & Marques, R. (2012). Teoria da contingência. Recuperado de http://www.fac.br/home/images/posgraduacao/Teoria_da_Contigencia.pdf.
- Farias, R. P., Luca, M. M. M., & Machado, M. V. V. (2010). A metodologia COSO como ferramenta de gerenciamento dos controles internos. *Contabilidade, Gestão e Governança*, 12 (3), 55-71.
- Fávero, L. P. (2009). *Análise de dados: Modelagem multivariada para tomada de decisões*. Rio de Janeiro: Elsevier.
- Fernandes, F. C., Heinzmann, L. M., & Wienhage, Paulo. (2010, setembro). Controles Internos: Comparativos entre estruturas padrão. *XIII SEMEAD Seminários em Administração*, São Paulo, SP, Brasil, ISS 2177-3866. Recuperado de <http://www.ead.fea.usp.br/semead/13semead/resultado/trabalhosPDF/536.pdf>
- Ferreira, A., & Otley, D. (2009). The design and use of performance management systems: An extended framework for analysis. *Management Accounting Research*, 20(4), 263-282.
- Florianio, J. C., & LozeckyI, J. (2008). A importância dos instrumentos de controle interno para gestão empresarial. UNICENTRO – *Revista Eletrônica Lato Sensu*, 5aed. Paraná. Recuperado de http://moodle.fgv.br/cursos/centro_rec/docs/importancia_instrumentos_controle_interno.pdf
- Franco, H., & Marra, E. (2001). *Auditoria contábil*. 3a ed. São Paulo: Atlas.

- Garcia, O. P. G., Kinzler, L., & Rojo, C. A. (2014). Análise dos sistemas de controle interno em empresas de pequeno porte. *Interface*, 11(2), 133-153
- Gibson, J. L. (1988). Organizações: Comportamento, estrutura, processos. São Paulo: Atlas.
- Gil, A. C. (2008). Métodos e técnicas de pesquisa social. 6a ed. São Paulo: Atlas.
- Gonçalves, R. C. M., & Riccio, E. L. (2009). Sistemas de informação: Ênfase em controladoria e contabilidade. São Paulo: Atlas.
- Gorla, M. C., & Lavarda., C. E. F. (2012). Teoria da Contingência e pesquisa contábil. *Revista de Administração, Contabilidade e Economia da Fundace*, 3(2), 1-18.
- Greiner, L. (1972). Evolution and revolution as organizations grow. *Harvard Business Review*, 50(4), 37- 46.
- Guerra, A. R. (2007). *Arranjos entre fatores situacionais e sistema de contabilidade gerencial sob a ótica da Teoria da Contingência*. (Dissertação de Mestrado). Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade São Paulo - USP, São Paulo, SP, Brasil. Recuperado de doi: 10.11606/D.12.2007.tde-24052007-085106
- Gusmão, I. B., & Garcias, P. M. (2008). Análise dos custos de transação, das oportunidades de arbitragem e da eficiência de mercado nas empresas brasileiras emissoras de ADR. *Anais do Congresso USP de Controladoria e Contabilidade*, São Paulo, SP, Brasil, 8. Recuperado de <http://www.congressosp.fipecafi.org/anais/artigos82008/158.pdf>
- Hair, J. F. Jr., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., Tatham, R. L. (2006). *Multivariate Data Analysis*. 6a ed. Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall.
- Hair, J. F. Jr., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2009). *Análise multivariada de dados (A. Schlup Sant'anna, Trad.)* 6a ed. Porto Alegre: Bookman.
- Hansen, S. C., Van Der Stede, W. A. (2004). Multiple facets of budgeting: An exploratory analysis. *Management Accounting Research*, 15(4)415-439.
- Hyvönen, J. (2007). Strategy, performance measurement techniques and information technology of the firm and their links to organizational performance. *Management Accounting Research*, 18(3), 343-366.
- Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (2015). *Código das melhores práticas de Governança Corporativa*. São Paulo, SP, Brasil. Recuperado de <http://www.ibgc.org.br/index.php/publicacoes/codigo-das-melhores-praticas>
- Imoniana, J. O., & Nohara J. J. (2005). Cognição da estrutura de controle interno: Uma pesquisa exploratória. *Base - Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos*, 2(1) 37-46.
- Jensen, M. (2001). *A theory of the firm: Governance, residual claims, and organization forms*. Harvard University Press.

- Jones, G. R., & George, J. M. (2012). *Fundamentos da administração contemporânea*. 4a ed. São Paulo: McGraw-Hill.
- Junqueira, E. R. (2010). *Perfil do sistema de controle gerencial sob a perspectiva da Teoria da Contingência*. (Tese Doutorado). Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo – USP, São Paulo, SP, Brasil.
- Lawrence, P. R., & Lorsch, J. W. (1967). *Organization and environment: Managing differentiation and integration*. Boston, MA: Harvard Business Press.
- Merchant, K. A. (1984). Influences on department budgeting: An empirical examination of a contingency model. *Accounting, Organizations and Society*, 9(3-4), 291-307.
- Mintzberg, H., & Waters, J. A. (1985). Of strategies, deliberate and emergent. *Strategic Management Journal*. 6(3), 257-272.
- Moeller, R. (2007). *COSO enterprise risk management: Understanding the new integrated ERM Framework*. New Jersey, USA: John Wiley & Sons, Inc.
- Molinari, S. K. R., & Guerreiro, R. (2004). *Teoria da contingência e contabilidade gerencial: um estudo de caso sobre o processo de mudança na controladoria do Banco do Brasil*. In: *Congresso USP*, São Paulo, SP, Brasil, 4.
- Monks, R., & Minow, N. (2004). *Corporate governance*. Cambridge: Basil BlackwellIM.
- Monteiro, R. P. (2015). Análise do sistema de controle interno no Brasil: Objetivos, importância e barreiras para sua implantação: *Revista Contemporânea de Contabilidade*. 12(25), 159-188.
- Morgan, G. (1996). *Imagens da organização*. São Paulo: Atlas.
- Nascimento, A., Monteiro, I., & Simeone, J. (2011). O Sistema de Controle Gerencial de uma empresa de serviços internacionalizada. *VIII Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia*. Rio de Janeiro, RJ, Brasil. Recuperado de <http://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos11/39314361.pdf>
- Oyadomari, J. C. T. (2008). *Uso do sistema de controle gerencial e desempenho: Um estudo em empresas brasileiras sob a ótica da VBR (visão baseada em recursos)*. (Tese de Doutorado). Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade - USP, São Paulo, SP, Brasil.
- Pasanen, M. (2007). SME growth strategies: Organic or non-organic?. *Journal of Enterprising Culture*, 15(04), 317-338.
- Peleias, I. R., Caetano, G., Parisi, C., & Pereira, A. C. (2013). Produção científica sobre controle interno e gestão de riscos no ENANPAD e Congresso USP: Análise bibliométrica no período 2001-2011. *Revista Universo Contábil*, 9(4), 29-49.

- Peleias, I. R., Ehrentreich, H. P., Silva, A. F., & Fernandes, F. C. (2017). Pesquisa sobre a percepção dos gestores de uma rede de empresas distribuidoras de um fabricante de autopeças sobre controles internos e gestão de riscos. *Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade*, 7(1), 06-28.
- Perrow, C. A. (1967). A framework for the comparative analysis of organizations. *American Sociological Review*, 32(2), 194-208.
- Poltronieri, C. C. (2012). *Um estudo sobre controles internos em pequenas e médias empresas de TI*. (Dissertação Mestrado). Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, SP, Brasil.
- Reding, K. F. (2008). Internal Auditing: Assurance consulting services. The Institute Of Internal Auditors Research Foundation. Altamont Springs, Flórida.
- Reed, M. (2006). Teorização organizacional: Um campo historicamente contestado. In: S. Clegg, C. Hardy, & W. Nord (Orgs.). *Handbook de estudos organizacionais: Modelos de análise e novas questões em estudos organizacionais* (Vol. 1, pp. 61-97). São Paulo: Atlas.
- Rocha, B., Damasceno, P. (2006). Descobrimo o valor que o mercado não vê nas empresas. In: Instituto Brasileiro de Governança Corporativa. *Uma década de governança: História do IBGC: Marcos da governança e lições da experiência* (pp. 87-113). São Paulo: Saint Paul.
- Santos, S. A., & Pereira, H. J. P. (1995). Criando seu próprio negócio: Como desenvolver o potencial empreendedor. Brasília: SEBRAE.
- Scheffel, F. R., Cunha, A. S., & Lima, M. A. (2012). Teoria da Contingência estrutural: As mudanças estratégicas ocorridas de 2000 a 2010 em uma empresa do setor elétrico. *INTERFACE*, 9(1), 40-53.
- Serviço Brasileiro de Apoio às Micros e Pequenas Empresas. (2013). *Anuário micro e pequena empresa*. 6a ed. Autor: São Paulo, SP, Brasil. Recuperado de http://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Anexos/Anuario%20do%20Trabalho%20Na%20Micro%20e%20Pequena%20Empresa_2013.pdf
- Steinberg, S. M., Martens, F. J., Everson, M. E. A., & Nottingham, L. E. (2007). Gerenciamento de Riscos Corporativos: Estrutura integrada. Committee of Sponsoring Organizations (COSO).
- Steinberg, S. M., Martens, F.J., Everson, M. E. A., & Nottingham, L. E. (2013). Estrutura integrada. Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO).
- Tachizawa, T., & Faria, M. S. (2004). Criação de novos negócios: Gestão de micro e pequenas empresas. 2a ed. Rio de Janeiro: Editora FGV.
- Tenório, J. G. (2007). *Controle Interno: Um estudo sobre sua participação na tomada de decisão de investimento no mercado de capital brasileiro*. (Dissertação Mestrado). Universidade Federal de Pernambuco, Recife, PE, Brasil.
- Vergara, S. C. (2005). Método de pesquisa em administração. São Paulo: Atlas.

- Voss, W. A. M. (2014). *A percepção das variáveis contingenciais nas críticas à adoção e ao uso do orçamento*. (Dissertação Mestrado). Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado – FECAP, São Paulo, SP, Brasil.
- Williamson, O. (1996). *The mechanisms of governance*. Oxford: Oxford University Press.
- Woodward, J. (1965). *Industrial organization: Theory and practice*. New York, NY: Oxford University Press.
- Woodward, J. (1958). *Management and technology*. London, England: Her Majesty's Stationary Office.
- Wooldridge, J. M. (2010). *Introdução a econometria: Uma abordagem moderna*. 4a ed. São Paulo: Cengage Learning.
- Wright, P., Kroll, M. J., & Parnell, J. (2007). *Administração estratégica: Conceitos*. São Paulo: Atlas.
- Zanette, M. A., Dutra, M. H., & Alberton, L. (2007). *Reflexões acerca das propostas metodológicas de controle interno*. Recuperado de <http://blog-fipecafi.imprensa.ws/wp-content/uploads/2012/04/REFLEX%C3%95ES-ACERCA-DAS-PROPOSTAS-METODOL%C3%93GICAS-DE-CONTROLES-INTERNOS.pdf>

Apêndice A – Carta de Apresentação da Pesquisa

CONTROLE INTERNO - VARIÁVEIS CONTINGENCIAIS

São Paulo, 30 de Janeiro de 2017.

Prezados (a), Feliz Ano Novo:

Meu nome é Rodrigo Souza e estou finalizando o curso de mestrado profissional em administração de empresa na Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado.

A pesquisa tem por objetivo identificar as influências das variáveis contingenciais no controle interno nas pequenas e médias empresas que mais cresceram no período de 2012-2014. Esse trabalho é relevante e pode contribuir para a melhoria a partir dos resultados verificados, para aplicação dos controles internos em pequenas e médias empresas.

A participação de profissionais qualificados na pesquisa, eleva a qualidade de respostas e contribui com a produção de informações relevantes para análises e conclusões. O objetivo final será atingido quando a pesquisa puder contribuir para que as pequenas e médias empresas possam melhorar seus controles internos atingindo resultados positivos. O tempo médio para resposta é de 10 minutos. Os resultados serão tratados de forma agregada, mantendo-se sigilo sobre a identidade e informações individuais dos pesquisados e das empresas.

Caso tenha dúvidas no preenchimento ou necessite de esclarecimentos, por favor, entre em contato com Rodrigo Souza pelo e-mail: srodrigo2000@yahoo.com.br, ou pelo telefone: (11) 9.6192-0698.

Os resultados desta pesquisa farão parte da minha dissertação de mestrado em administração de empresas com ênfase em finanças na Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado e poderá ser publicado em periódicos acadêmicos.

Ao completar o questionário e como forma de agradecer a sua colaboração, a cada empresa que responder estarei doando 1 CESTA BÁSICA, a entidade <http://www.casadacriançasantoamaro.org.br>.

Agradecemos a especial atenção e aguardamos sua valiosa colaboração.

Rodrigo da Silva Souza

Prof. Dr. Claudio Parisi

Mestrando em Administração de Empresas

Coordenador do Mestrado em Contabilidade

Abaixo link para acesso ao questionário, muito obrigado.

[Iniciar questionário](#)

Apêndice B – Questionário de Pesquisa

QUESTIONÁRIO DE PESQUISA

QUESTÃO 1:												
AMBIENTE DE CONTROLE: OS CONCEITOS BÁSICOS DE CONTROLE INTERNO INSTITUÍDO PELA ORGANIZAÇÃO, ENVOLVENDO FATORES COMO ÉTICA, RESPONSABILIDADE, COMPETÊNCIA E INTEGRIDADE. INDIQUE A ESCALA DE POUCA UTILIZAÇÃO E UTILIZAÇÃO INTENSA, MARQUE NP NA HIPÓTESE DE NÃO POSSUI OU NÃO UTILIZAR:												
INDICADORES	AMBIENTE DE CONTROLE	INDIQUE A ESCALA										
		NP	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
AMBIENTE DE CONTROLE	Há comunicação, integração e acesso a normas e procedimentos a todos colaboradores											
	A existência de manual de conduta e cumprimento de regras.											

Fonte: Adaptado COSO 2013.

QUESTÃO 2:												
AVALIAÇÃO DE RISCOS: CONSISTE NA IDENTIFICAÇÃO DOS RISCOS QUE PODEM PREJUDICAR O ALCANCE DOS OBJETIVOS E METAS DA ORGANIZAÇÃO, ANALISANDO POSSÍVEIS AMEAÇAS, BEM COMO IMPACTOS ELABORANDO ESTRATÉGIAS PARA A ADMINISTRAÇÃO. INDIQUE A ESCALA DE POUCA UTILIZAÇÃO E UTILIZAÇÃO INTENSA, MARQUE NP NA HIPÓTESE DE NÃO POSSUI OU NÃO UTILIZA:												
INDICADORES	AVALIAÇÃO DE RISCOS	INDIQUE A ESCALA										
		NP	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
AVALIAÇÃO DE RISCOS	Respeitar normas e leis impostas ao ramo de atividade que está inserida, que consiste na identificação dos riscos que podem prejudicar os objetivos e metas da organização.											
	A organização monitora e avalia as mudanças que poderiam afetar, de forma significativa, o sistema de controle interno. (políticas governamentais, concorrência, riscos ambientais, colaboradores não comprometidos).											

Fonte: Adaptado COSO 2013.

QUESTÃO 3:												
ATIVIDADES DE CONTROLE -POLÍTICAS E PROCEDIMENTOS DEVEM SER IMPLANTADOS E EXECUTADOS PELAS ORGANIZAÇÕES AFIM DE GARANTIR RESPOSTAS AOS RISCOS. INDIQUE A ESCALA DE POUCA UTILIZAÇÃO E UTILIZAÇÃO INTENSA, MARQUE NP NA HIPÓTESE DE NÃO POSSUI OU NÃO UTILIZA:												
INDICADORES	ATIVIDADES DE CONTROLE	INDIQUE A ESCALA										
		NP	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ATIVIDADES DE CONTROLE	A organização utiliza e desenvolve atividades de controle que contribuem para a redução, a níveis aceitáveis, dos riscos à realização dos objetivos. (políticas de alçadas - autorizações, aprovações e verificações).											
	A organização seleciona e desenvolve atividades gerais de controle sobre a tecnologia para apoiar a realização dos objetivos. (Segurança de nos sistemas de informações, proteção do banco de dados, backup, códigos de acesso individuais, protocolos de internet).											

Fonte: Adaptado COSO 2013.

QUESTÃO 4:												
INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO - OCORRE QUANDO A EFICIÊNCIA E FLUÊNCIA DA COMUNICAÇÃO NA ORGANIZAÇÃO EM TODAS AS ÁREAS, E OS COLABORADORES RECEBEM DE FORMA CLARA, QUANTO AS SUAS FUNÇÕES E RESPONSABILIDADES. INDIQUE A ESCALA DE POUCA UTILIZAÇÃO E UTILIZAÇÃO INTENSA, MARQUE NP NA HIPÓTESE DE NÃO POSSUI OU NÃO UTILIZA:												
INDICADORES	INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	INDIQUE A ESCALA										
		NP	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	A organização utiliza-se de informações significativas e de qualidade a fim de apoiar o funcionamento do controle interno?											
	A organização transmite internamente as informações necessárias para apoiar o funcionamento do controle interno, detalhando seus objetivos e responsabilidades?											

Fonte: Adaptado COSO 2013.

QUESTÃO 5:												
ATIVIDADE DE MONITORAMENTO: PROCESSO DE AVALIAÇÃO DE CONTROLE INTERNO PERIODICAMENTE, EVIDENCIANDO DEFICIÊNCIAS E EFICÁCIA DOS CONTROLES INTERNOS. INDIQUE A ESCALA DE POUCA UTILIZAÇÃO E UTILIZAÇÃO INTENSA, MARQUE NP NA HIPÓTESE DE NÃO POSSUI OU NÃO UTILIZA:												
INDICADORES	INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	INDIQUE A ESCALA										
		NP	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ATIVIDADE DE MONITORAMENTO	Averiguação continua dos controles internos e análise dos resultados das verificações e atividade de auditoria interna.											
	A organização avalia e comunica deficiências no controle interno em tempo hábil aos responsáveis por tomar ações corretivas, inclusive a estrutura de governança e alta administração, conforme aplicável. (aprimoramento dos controles falhos).											

Fonte: Adaptado COSO 2013.

VARIÁVEIS CONTINGÊNCIAS

QUESTÃO 6:

A questão a seguir está relacionada à estrutura organizacional. Utilize uma escala de: 1 para POUCA UTILIZAÇÃO até 10 UTILIZAÇÃO INTENSA. Marque NP na hipótese de não possuir ou não utilizar:

INDICADORES	ESTRUTURA	INDIQUE A ESCALA												
		NP	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
ESTRUTURA	Estrutura possui poucos níveis hierárquicos entre a alta administração e o pessoal de nível operacional													
	Estrutura é flexível e permite uma rápida adaptação às mudanças no mercado													

Fonte: Adaptado de: Junqueira (2010).

QUESTÃO 7:

Indique a importância dos itens a seguir de acordo com a estratégia de sua organização. Utilize uma escala de: 1 de POUCO IMPORTANTE até 10 MUITO IMPORTANTE. Marque NP na hipótese de não possuir ou não utilizar:

INDICADORES	ESTRATÉGIA	INDIQUE A ESCALA												
		NP	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
ESTRATÉGIA	Modificar o design e introduzir novos produtos rapidamente													
	Customizar os produtos e serviços às necessidades dos clientes													

Fonte: Adaptado de: Junqueira (2010).

QUESTÃO 8:

A questão a seguir está relacionada as ferramentas de Tecnologia, empregada pela organização. Utilize uma escala de: 1 para POUCA UTILIZAÇÃO até 10 UTILIZAÇÃO INTENSA. Marque NP na hipótese de não possuir ou não utilizar:

INDICADORES	TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	INDIQUE A ESCALA												
		NP	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
TECNOLOGIA	E-commerce – Vendas dos produtos e serviços pela internet													
	CRM – Gerenciamento da relação com o cliente													
	ERP – Sistema integrado de gestão													
	DW – Armazenamento de dados													
	OLAP - Processamento On-line													
	JIT - Just in time													
	TQM – Gestão da qualidade total													
	BI - Business Intelligence													
SCM - Gestão da cadeia de Suprimentos														

Fonte: Adaptado de Hyvönen, (2007); Espejo, (2008); e Junqueira (2010).

QUESTÃO 9:

A questão abaixo atribua uma nota de 0 À 10, de acordo com as característica de previsão e dinamismo do ambiente em que sua 0 = com mudanças lentas e previsíveis e 10 muito dinâmico, com mudanças rápidas e imprevisíveis.

INDICADORES	AMBIENTE	INDIQUE A ESCALA												
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
AMBIENTE	Atitudes da concorrência influenciam nas características dos produtos e serviços													
	Há diversidade tecnológica nos processos produtivos da organização													

Fonte: Adaptado de Perrow, (1972); Hyvonen, Dekker, Groot, e Shoute, (2007); Espejo, (2008).

QUESTÃO 10:

Quantos empregados diretos existem na organização?

INDICADORES	TAMANHO (PORTE)	INDIQUE
TAMANHO	1) até 19 empregados	
	2) de 20 à 99.	
	3) de 100 à 499.	
	4) acima de 500.	

Fonte: Adaptado de Chenhall, (2007).

Qual seu cargo ou função na empresa?	
a) Presidente / CEO	
b) Superintende	
c) Diretor Administrativo	
d) Diretor Financeiro / CFO	
e) Controller	
f) Outro Cargo:	
Sexo:	
Qual sua faixa etária?	
a) Menos de 20 anos	
b) De 20 a 30 anos	
c) De 30 a 40 anos	
d) De 40 a 50 anos	
e) De 50 a 60 anos	
f) De 60 a 70 anos	
g) Acima de 70 anos	
Qual seu grau de instrução:	
a) Ensino Superior Incompleto	
b) Ensino Superior Completo	
c) Pós-graduação (Especialização)	
d) Pós-graduação (Mestrado)	
e) Pós-graduação (Doutorado)	
f) Outro?	

Apêndice C – Agradecimento pela Contribuição



Casa da Criança e do Adolescente Santo Amaro

São Paulo, 13 de abril de 2017.

Ao

Prezado Senhor Rodrigo Souza,

Em nome da Casa da Criança e do Adolescente Santo Amaro Grossarl, inscrita no CNPJ/MF sob nº 61.054.698/0001-12, gostaríamos de agradecer a doação de 48 Cestas Básicas.

Atendemos cerca de 90 crianças e adolescentes, oferecendo acolhimento, alimentação, além de assistência social, psicológica e educacional.

Gostaríamos de convidá-lo a nos visitar e conhecer um pouco mais dos nossos projetos que são mantidos graças a doações como a sua.

Nosso agradecimento por sua contribuição. Esperamos continuar contando com seu apoio.

Atenciosamente,

Ieda Nunes Bize

Ieda Nunes Bize
Presidente

