UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS - UNISINOS

UNIDADE ACADÊMICA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

MESTRADO PROFISSIONAL EM GESTÃO E NEGÓCIOS

PAULO FERNANDO DE LUCCA CANDIA

Um estudo dos perfis estratégicos das empresas pertencentes ao cluster de Automação e Controle do RS considerando suas capacidades estratégicas, as incertezas ambientais percebidas pelos gestores e seu desempenho organizacional.

PORTO ALEGRE

PAULO FERNANDO DE LUCCA CANDIA

Um estudo dos perfis estratégicos das empresas pertencentes ao

cluster de Automação e Controle do RS considerando suas

capacidades estratégicas, as incertezas ambientais percebidas pelos

gestores e seu desempenho organizacional.

Dissertação de Mestrado apresentada como requisito

parcial para a obtenção do título de Mestre pelo

Programa de Pós-Graduação do Mestrado Profissional

em Gestão e Negócios da Universidade do Vale do Rio

dos Sinos - UNISINOS.

Orientador: Prof. Dr. Oscar Rudy Kronmeyer Filho

Coorientador: Prof. Dr. Guilherme Luís Roehe Vaccaro

PORTO ALEGRE

2016

C217e Candia, Paulo Fernando de Lucca.

Um estudo dos perfis estratégicos das empresas pertencentes ao cluster de Automação e Controle do RS considerando suas capacidades estratégicas, as incertezas ambientais percebidas pelos gestores e seu desempenho organizacional./ Paulo Fernando de Lucca Candia. – 2016.

134 f. : il. ; 30 cm.

Dissertação (mestrado) — Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Programa de Pós-Graduação do Mestrado Profissional em Gestão e Negócios, 2016.

"Orientador: Prof. Dr. Oscar Rudy Kronmeyer Filho; coorientador: Prof. Dr. Guilherme Luís Roehe Vaccaro."

1. Adaptação estratégica. 2. Capacidades estratégicas. 3. Incerteza ambiental. 4. Desempenho organizacional. I. Título.

CDU 005

DEDICATÓRIA

Minha mãe me deu ao mundo de maneira singular. Me dizendo a sentença, pra eu sempre pedir licença, mas nunca deixar de entrar. (Caetano Veloso)

Dedico este trabalho aos meus três filhos: Henrique, Guilherme e Eduardo.

Meus filhos, a vida certamente lhes apresentará várias oportunidades. Que vocês tenham a sabedoria para escolher aquelas que lhes farão crescer. Que vocês tenham a coragem necessária para enfrentar os desafios inerentes a elas. Que vocês sejam capazes de transformá-las em resultados positivos e, dessa forma, possam construir seu futuro. Sejam vocês os protagonistas de suas vidas. Lhes desejo sucesso e felicidade.

De seu pai.

AGRADECIMENTOS

Um curso de Mestrado é uma jornada que não se trilha sozinho. Portanto, neste momento, gostaria de agradecer a todas as pessoas que, de uma forma ou de outra, participaram dessa aventura tão desafiadora quanto encantadora.

Primeiramente gostaria de agradecer meus colegas de Mestrado. Sem sua amizade, apoio e cumplicidade teria sido impossível chegar até aqui.

Agradeço também a todos os mestres que tiveram a generosidade de compartilhar conosco seu conhecimento e sua experiência.

Também agradeço a meus familiares pela torcida e pela compreensão da minha ausência nestes dois últimos anos, especialmente meus pais, que são meus maiores exemplos de vida, pois desde pequeno me ensinaram a importância da busca pelo conhecimento.

Agradeço muitíssimo aos meus orientadores: Oscar Kronmeyer Filho e Guilherme Vaccaro, pela paciência, disponibilidade e ajuda inestimável, sem as quais teria sido impossível concluir este trabalho.

Agradeço ainda aos meus filhos – Henrique, Guilherme e Eduardo - pela inspiração, pois é por eles que vivo um dia após o outro, tentando ser hoje uma pessoa melhor do que a que fui ontem.

Por fim agradeço à Marcia, minha esposa, companheira e melhor amiga. Foi ela quem segurou a barra nestes dois anos e me apoiou em todos os momentos, sempre acreditando em mim, mesmo quando eu próprio, por vezes, duvidava. Meu amor, essa conquista também é tua.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Tipologias de Adaptação Estratégica	46
Figura 2 - Tempo de Atuação no Setor	65
Figura 3 - Número de Colaboradores	66
Figura 4 - Tipo de comando da Empresa	67
Figura 5 – Planejamento Estratégico e Monitoramento do Ambiente	68
Figura 6 - Gráficos <i>Boxplot</i> para Identificação de Atipicidades	70
Figura 7 - Variação entre e dentro dos Conglomerados	77
Figura 8 - Dendrograma Resultante	79
Figura 9 - Definição de Aglomerados	80
Figura 10 - Dendrograma Resultante Após Exclusão de Outlier	81
Figura 11 - Diagramas de Dispersão	102
Figura 12 - Dimensões e Formação dos Agrupamentos	108

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Análise Estatística de Outliers	72
Tabela 2 - Testes de Normalidade	74
Tabela 3 - Medidas Descritivas do Modelo	75
Tabela 4 - Teste de Levene	83
Tabela 5 - Análise de Variância (ANOVA)	84
Tabela 6 - Teste de Kruskal-Wallis para a Variável IM	85
Tabela 7 - Medidas Descritivas dos Conglomerados	88
Tabela 8 - Médias das Capacidades por Agrupamento	90
Tabela 9 - Médias das Incertezas por Agrupamento	93
Tabela 10 - Medidas Descritivas do Constructo Desempenho	95
Tabela 11 - Dados do Respondente 1	97
Tabela 12 - Teste de Mann-Withney para Variáveis Discretas	99
Tabela 13 - Análise de Correlação: Desempenho Organizacional	104
Tabela 14 - Dimensão Capacidade	106
Tabela 15 - Dimensão Incertezas	107
Tabela 16 - Dimensão Desempenho	107
Tabela 17 - Correlação das Dimensões CM e CC	109

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Marco Teórico	28
Quadro 2 - Constructos Utilizados	62
Quadro 3 - Escores Médios dos Constructos	64
Quadro 4 - Demografia dos Conglomerados	86
Quadro 5 - Diferenças e Ranking de Agrupamentos - Capacidades	92
Quadro 6 - Diferenças e Ranking de Agrupamentos - Incertezas	95
Quadro 7 - Diferenças e Ranking de Agrupamentos – Desempenho	96
Ouadro 8 - Descrevendo o Coeficiente de Relação de Pearson	101

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABINEE Associação Brasileira da Indústria Elétrica e Eletrônica

APL Arranjo Produtivo Local

BADESUL Banco de Desenvolvimento do Estado do Rio Grande do Sul S.A.

CEMPRE Cadastro Central de Empresas

CEO Chief Executive Officer (Diretor Executivo)

CNI Confederação Nacional das Indústrias

FIERGS Federação das Indústrias do Estado do RS

IBGE Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

ICEI Índice de Confiança do Empresariado Industrial

IEL Instituto Euvaldo Lodi - FIERGS

MPME Micro, Pequenas e Médias Empresas

PADR Prospectores, Analistas, Defensivos e Reativos

PIB Produto Interno Bruto

RBV Resource-based View (Visão baseada em Recursos)

SEBRAE Serviço Brasileiro de Apoio à Micro e Pequena Empresa

SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS	6
LISTA DE TABELAS	7
LISTA DE QUADROS	8
LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS	9
RESUMO	12
ABSTRACT	13
1 INTRODUÇÃO	14
1.1 PROBLEMA DE PESQUISA	18
1.2 DELIMITAÇÃO DO TEMA	21
1.3 OBJETIVOS DA PESQUISA	23
1.4 JUSTIFICATIVA DA PESQUISA	23
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	27
2.1 INCERTEZA AMBIENTAL	29
2.2 CAPACIDADES ESTRATÉGICAS	33
2.3 DESEMPENHO ORGANIZACIONAL	37
2.4 ADAPTAÇÃO E MUDANÇA ESTRATÉGICA	42
2.5 MODELO DE DESARBO ET AL. (2005)	47
3 MÉTODO DE PESQUISA	51
3.1 DFLIMITAÇÃO DA PESOUISA	51

3.2	CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA	51
3.3	SUJEITOS DE PESQUISA	52
3.4	CONSIDERAÇÕES SOBRE A AMOSTRA	54
3.5	DESENHO DA PESQUISA	56
4 4	ANÁLISE DOS DADOS	63
4.1	APRESENTAÇÃO DOS DADOS DEMOGRÁFICOS E DE PERFIL ESTRATÉGICO	65
4.2	IDENTIFICAÇÃO DOS VALORES ATÍPICOS DA AMOSTRA	68
4.3	AVERIGUAÇÃO DA NORMALIDADE DO MODELO DE DADOS	73
4.4	EXPLORANDO OS DADOS DO MODELO	75
4.5	APURAÇÃO DOS CONGLOMERADOS	76
4.6	ANÁLISE DE VARIÂNCIA	81
4.7	ANÁLISE DESCRITIVA DOS CONGLOMERADOS	86
4.8	ANÁLISE DE CORRELAÇÃO	100
4.9	ANÁLISE DE REGRESSÃO	105
4.10	DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	106
5 (CONSIDERAÇÕES FINAIS	110
5.1	LIMITAÇÕES E INDICAÇÕES PARA PESQUISAS FUTURAS	112
BIBL	IOGRAFIA	114
ANE	XO I – INSTRUMENTO DE PESQUISA	124
APÊI	NDICE A – NORMALIDADE DO MODELO - HISTOGRAMAS	132
APÊI	NDICE B – TESTE DE TUKEY	133
APÊI	NDICE C – TESTE DE MANN-WHITNEY	134

RESUMO

A presente pesquisa consiste em um estudo transversal de cunho descritivo aplicado nas empresas componentes do cluster de Automação e Controle do Estado do RS. Seu objetivo é analisar se a tipologia estratégica desenvolvida por Desarbo et al. (2005) é capaz de diferenciar as estratégias de adaptação das empresas componentes da amostra considerada, bem como entender as relações existentes entre as capacidades estratégicas, as incertezas ambientais percebidas e o desempenho organizacional sob a ótica dos gestores estratégicos. Através de uma abordagem quantitativa, o estudo submeteu à amostra estudada o questionário proposto por Desarbo et al. (2005) com inserções e adaptações sugeridas pelo autor. Os dados obtidos foram então organizados e submetidos a um conjunto de procedimentos estatísticos – dentre os quais se destacam a estatística descritiva, a análise de conglomerados, a ANOVA e as análises de correlação e de regressão com vistas a testar e validar as hipóteses investigadas. Os resultados encontrados permitem identificar diferenças nos processos de adaptação estratégica das empresas do cluster. Entretanto, não foi revelada nenhuma correlação significativa das capacidades estratégicas e incertezas com o desempenho organizacional não sendo possível, portanto, estabelecer qualquer modelo preditivo que pudesse explicar a variação do desempenho organizacional (variável dependente) pela variação dos níveis das capacidades estratégicas e das incertezas ambientais (variáveis independentes).

Palavras-chave

adaptação estratégica – capacidades estratégicas – incerteza ambiental – desempenho organizacional

ABSTRACT

This research consists of a cross-sectional study with descriptive nature applied to the cluster Automação e Controle RS. Its goal is to analyze whether the strategic typology developed by Desarbo et al. (2005) is able to differentiate adaptation strategies in the companies which are part of the sample, as well as understand the relationship among strategic capabilities, environmental uncertainties and firm performance from the perspective of strategic management. Thru a quantitative approach, this study used the framework proposed by Desarbo et al. (2005) with some additions and adaptations suggested by the author. The data collected were organized and submitted to a set of statistical procedures - including descriptive statistic, cluster analysis, ANOVA and correlation and regression analysis - in order to test and validate the hypotheses investigated. It was possible to identify differences in the strategic adjustment processes in the cluster. However, no significant correlation among strategic capabilities, uncertainties and organizational performance was revealed. Because of this, no predictive model that explained the variation in the organizational performance (dependent variable) by varying the levels of strategic capabilities and environmental uncertainties (independent variables) was suggested.

Key Words

strategic adaptation – strategic capabilities – environmental uncertainty – business performance

1 INTRODUÇÃO

A gestão estratégica representa um campo acadêmico cujo consenso sobre seu significado ainda é tido como frágil e até mesmo incompleto (NAG, HAMBRICK e CHEN, 2007). Trata-se um campo de estudo relativamente novo, cujos temas de interesse sobrepõem-se a diversos outros campos vigorosos, tais como a economia, sociologia, marketing, finanças e psicologia (HAMBRICK, 2004).

Muitas pesquisas e teorias têm sido propostas ao longo dos tempos na tentativa de entender o conceito de estratégia. A importância do tema nas organizações está vinculada à ideia da busca de um desempenho superior como forma de garantir sua sobrevivência em um ambiente altamente competitivo. Ao longo da história, muitos autores têm procurado apresentar, reescrever ou sintetizar definições para estratégia. Usualmente essas definições revelam os diferentes aspectos enfatizados por cada autor. Por exemplo, o processo de tomada de decisão é claramente defendido por ANSOFF (1965), enquanto a obtenção de vantagem competitiva é a base da teoria de PORTER (1986; 1990). Por sua vez, Mintzberg et al. (2000) se focam nas decisões e ações que se desenvolvem no dia-a-dia. De toda essa diversidade de entendimentos sobre o tema, dois aspectos se destacam: (1) a estratégia está diretamente relacionada com o futuro da empresa; e (2) os processos de definição dos objetivos, dos meios e das formas de atingi-los, bem como a sua concretização na prática, não podem ser desligados, mas sim pensados como um conjunto de processos integrados e coerentes (AZEITÃO e ROBERTO, 2010).

Nas décadas de 1970 e 1980, a teoria prevalente sobre a formulação do tema estratégia se deu a partir do modelo econômico da organização industrial, com a hegemonia do modelo das forças competitivas de Porter (RIBEIRO, 2010). Já na década de 1990, uma nova corrente começou a ganhar corpo: a visão baseada em recursos (*resource-based view* – RBV), cujo foco é o relacionamento entre os recursos da empresa e seu desempenho (FURRER, THOMAS e GOUSSEVSKAIA, 2008). As estratégias, que antes eram estabelecidas partindo-se de uma perspectiva externa, passaram a ser formuladas a partir dos recursos organizacionais (BARNEY, 1991).

Segundo BIGNETTI e PAIVA (2002), a introdução do conceito de organização como sistema aberto, derivado dos trabalhos de BERTALANFFY (1950), ofereceu aos estudos

organizacionais uma nova concepção: a necessidade de se analisar as políticas e ações empreendidas pelos tomadores de decisão para fazer face à influência do meio ambiente externo sobre as organizações. Os autores argumentam que a estratégia, como tal, se caracteriza por diferentes padrões de ação e depende de como os tomadores de decisão percebem o ambiente e interagem com atores externos ou, em outras palavras, como as organizações são influenciadas por inconsistências ambientais que podem impactar a eficácia do processo gerencial se essas incertezas não forem percebidas a tempo pelos tomadores de decisão. De acordo com Silveira-Martins, Basso et al. (2014), a compreensão do comportamento do gestor, sua leitura dos aspectos ambientais e seus desdobramentos sobre as atividades da empresa tornam-se fundamentais para que o processo de formulação da estratégia seja o mais eficaz e efetivo possível.

De fato, nos últimos anos presenciou-se um aumento notável do impacto que as incertezas do ambiente trazem às organizações, devido principalmente à velocidade do processo pelo qual as economias nacionais estão se integrando e unificando, enquanto cresce em maior velocidade ainda o processo de geração e disponibilização de informações, afetando os padrões socioculturais de diferentes países. Embora a preocupação dos estudiosos das estratégias empresariais com as incertezas ambientais seja relativamente recente, Emery e Trist (1965), há mais de cinquenta anos, já chamavam a atenção para a crescente turbulência dos ambientes organizacionais e para a virtual incapacidade das organizações de, individualmente, eliminar tais oscilações bruscas e estabilizar o ambiente em que operavam (CASTOR, 2000). O aumento da complexidade do ambiente estratégico e o crescimento exponencial dos dados e informações a respeito de variáveis ambientais demandam o desenvolvimento de estruturas e processos organizacionais que valorizem e estimulem as capacidades de adaptação e de rápida resposta por parte das empresas. As estratégias escolhidas pelas organizações refletem como estas se comportam perante seu ambiente, isto é, de que forma buscam adaptar-se para atender aos desafios de sua continuidade em um mercado cada vez mais dinâmico e complexo.

No Brasil, em particular, esta questão apresenta um grau de dificuldade ainda maior. Nos últimos anos se tem convivido com mudanças profundas de toda ordem, impondo-se às organizações a necessidade de desenvolver grande capacidade de adaptação estratégica para sobreviverem neste contexto.

A pergunta fundamental no campo da gestão estratégica é: como as empresas devem proceder para alcançar e sustentar uma vantagem competitiva a fim de buscar a sustentabilidade dos negócios?

A teoria está repleta de análises de estratégias em nível da empresa referentes à criação e manutenção de uma vantagem competitiva existente, mas é menos eficiente no que diz respeito a ajudar na compreensão de como e por que certas empresas conseguem construir uma vantagem competitiva em regimes de mudança rápida (TEECE, PISANO e SHUEN, 1997).

Os gestores, em ambientes dinâmicos e voláteis, buscam implementar e/ou adaptar estratégias a fim de obter ou manter uma vantagem competitiva. Trata-se da percepção dos administradores em identificar as forças exercidas pelo ambiente e fomentar uma reação sobre elas. Nessa perspectiva, a organização busca identificar maneiras de atender às novas exigências e ajustar-se à nova realidade estando, dessa forma, num permanente processo de adaptação estratégica (ROSSETTO e ROSSETTO, 2005).

Na busca por melhores explicações acerca do papel das incertezas ambientais no desempenho das organizações, Desarbo et al. (2005) propõem a inclusão de um novo elemento neste contexto, qual seja, a análise das capacidades estratégicas, que significam as habilidades e conhecimentos acumulados que permitem à empresa coordenar as atividades e fazer uso seus ativos (DAY, 1990) com a finalidade de sustentar sua vantagem competitiva. Essas capacidades já haviam sido discutidas por HAMBRICK e MASON (1984) e HAMBRICK (2004), quando referiram ao desenvolvimento das capacidades que as organizações diferenciadas detêm.

Segundo Teece, Pisano e Schuen (1997), o termo "capacidades" refere-se mais amplamente ao papel da gerência em adaptar, integrar e reconfigurar apropriadamente habilidades organizacionais internas e externas, recursos e competências funcionais a fim de adaptar-se a um ambiente altamente mutável.

Existe ampla literatura e pesquisas sobre as capacidades estratégicas. Muitos estudos empíricos contemplam a visão baseada em recursos (RBV), em que as capacidades são vistas como a maneira pela qual as empresas dispõem de seus recursos a fim de alcançar um objetivo desejável, como uma vantagem competitiva sustentável. Estudos referentes ao

processo de construção de capacidades desenvolvido por Penrose (1959), no final da década de 50, já preconizavam uma nova perspectiva de análise da empresa com relação aos seus recursos internos.

Por outro lado, o atual cenário globalizado colocou as micro, pequenas e médias empresas (MPMEs) brasileiras sob a pressão de novas forças competitivas. O grande desafio de seus administradores é o de buscar o desenvolvimento de uma adequada percepção (sensibilidade) do seu mercado, a inovação, a tecnologia do produto e sua adequação a novos modelos de gestão. Este contexto ressalta a necessidade das MPMEs formularem estratégias empresariais para o alcance de seus objetivos.

Em que pese as várias perspectivas existentes sobre o tema "estratégia", um dos principais interesses de seu estudo é entender por que empresas de uma indústria – ou mesmo de indústrias diferentes – apresentam comportamentos estratégicos distintos (PENG, TAN e TONG, 2004). O entendimento sobre as variáveis que influenciam o comportamento estratégico das empresas com vistas ao desempenho organizacional tem sido objeto de estudo dos pesquisadores da área.

Diante deste contexto, a presente pesquisa pretende desenvolver um estudo no âmbito das empresas componentes do cluster de Automação e Controle do Estado do RS que busque identificar e descrever as relações existentes entre as capacidades estratégicas, a incerteza ambiental percebida pelos gestores e o desempenho organizacional.

Para realizá-lo, utilizou-se a tipologia proposta por Desarbo et al. (2005) que posteriormente será detalhada neste estudo. Este modelo foi adaptado para atender alguns interesses a serem explorados, bem como superar algumas limitações previstas com relação ao público-alvo da pesquisa.

Com relação ao desempenho organizacional, ao invés de se empregar o modelo objetivo proposto originalmente por Desarbo et al. (2005), foi utilizado o modelo subjetivo sugerido por Reis Neto, Muñoz-Galego et al. (2013), com base nos estudos de Moore e Fairhurst (2003) e Gonzales-Benito, Gonzalez-Benito e Muñoz-Gallego (2009).

Adicionalmente ao modelo original, como proposta do autor, foram incluídas as seguintes ampliações:

- a. No que se refere ao constructo Capacidades Estratégicas, foi adicionada uma sexta capacidade ao modelo original, qual seja, capacidade de execução da estratégia. Segundo Bossidy e Charan (2002), escolher a estratégia não é suficiente. Ela deve ser implementada. Os autores ainda relatam que quando as empresas falham em entregar suas promessas, a explicação mais frequente é a de que a estratégia estava errada, mas a estratégia por si só nem sempre é a causa do fracasso. Na maioria das vezes as estratégias falham porque não foram bem executadas. Ainda de acordo com os autores, a execução da estratégia deve integrar a estratégia à realidade, alinhando pessoas com metas e atingindo os objetivos prometidos. A presente pesquisa propõe, portanto, incluir a "capacidade de execução da estratégia" como uma nova dimensão do modelo. Para medi-la será utilizada a tipologia proposta por ESTEVES e CARNEIRO (2014), que será posteriormente detalhada.
- b. No que se refere ao constructo Incerteza Ambiental, propõe-se adicionar ao modelo original uma quarta dimensão de avaliação, qual seja, a confiança do empresário na economia avaliando o cenário atual e expectativas futuras. O objetivo dessa inclusão é avaliar o impacto da incerteza em relação à economia do país no comportamento dos gestores e identificar se existe alguma relação desta com o desempenho organizacional. Para aferir este item, propõe-se a adaptação e utilização do instrumento ICEI Índice de Confiança do Empresariado Industrial (CNI, 2015) utilizado pela FIERGS.

1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

O atual ambiente de negócio, marcado pela grande competitividade e o alto dinamismo, exige que as empresas adotem estratégias e adequem suas estruturas para poderem competir.

A abertura do mercado nacional às importações ocorrida na década de 90 trouxe a concorrência externa à indústria brasileira. Em busca de ganhos de escala, as grandes empresas nacionais buscaram ampliar seus mercados atrás de condições de competição mais favoráveis. Pressionadas, as micro, pequenas e médias empresas (MPMEs) se viram em

meio a uma disputa desfavorável, ameaçadas de um lado pelos produtos importados e de outro pelo poder de barganha conferido pela escala das grandes empresas nacionais. O acesso a produtos diferenciados a preços mais baixos provocou mudanças culturais e nos hábitos de consumo da população brasileira em desfavor da industrial nacional, notadamente àquelas que têm menor capacidade de reação, ou seja, as MPMEs .

Tudo isso provocou a necessidade de uma reestruturação produtiva que permitisse a inserção dessas empresas no cenário competitivo e, ao mesmo tempo, preservasse o desenvolvimento econômico geograficamente equilibrado. O governo brasileiro e outras instituições de apoio empreenderam ações que permitiram a essas empresas buscarem, através da cooperação e da inovação, condições mais favoráveis de competição a fim de que pudessem se estabelecer como articuladoras do desenvolvimento econômico local e geradoras de emprego. Neste contexto, foi utilizada a estratégia dos Arranjos Produtivos Locais (APLs).

O fenômeno da globalização trouxe às MPMEs oportunidades de acesso a novos mercados ou ainda de integração com organizações de grande porte, mas também uma série de desafios foi proposta por um ambiente mais complexo. Diante desses desafios, deixar de agir pode comprometer o crescimento e até mesmo a sobrevivência da empresa. Dessa forma, o tema "estratégia" ganhou uma relevância muito grande nessas organizações.

Cabe salientar que nas MPMEs, a figura do empreendedor é fundamental, pois sendo o principal dirigente da empresa, desempenha também o papel de principal ator do processo estratégico. Ao contrário do que ocorre em grandes empresas, a influência de características pessoais e cognitivas do estrategista sobre escolhas estratégicas está muito presente nas MPMEs. Usualmente os proprietários (empreendedores) são os responsáveis pela elaboração da estratégia. Não é incomum a inexistência de um processo de planejamento sistemático. Ele muitas vezes é fragmentado, informal e incremental (RICE JR, 1983).

Apesar do grande número de estudos e do avanço da teoria na área de estratégia e planejamento empresarial, ainda são poucas as pesquisas no âmbito das MPMEs. Os estudos sobre administração estratégica no Brasil têm uma tradição de focar sua atenção em grandes empresas. Na literatura estrangeira, no entanto, o tema "pequenas empresas" há muito é explorado (FAGUNDES e GIMENEZ, 2009).

Dentre os vários modelos existentes na literatura sobre estratégia, um dos mais conhecidos é a tipologia estratégica de Miles e Snow (1978), que tem por finalidade investigar como e por que as organizações diferem em estratégia, estrutura, tecnologia e gestão. Para os autores, responder a estas questões significa compreender como a organização se alinha com seu ambiente, o que aumentaria a eficiência e a eficácia de seus processos. O trabalho de Miles e Snow (1978) teve repercussão considerável na área de estratégia, tendo gerado uma significativa diversidade de pesquisas sobre o tema. Em termos mais gerais, elas podem ser divididas em dois grupos, sendo o primeiro formado por aquelas que procuram replicar a tipologia e o segundo, pelos trabalhos dedicados a testar modificações na proposta original ou mesclá-la com modelos desenvolvidos por outros autores (MOURA e LOPES, 2009).

Para Hambrick (1983), a tipologia original falha por fornecer uma visão incompleta da estratégia ao ignorar as particularidades ambientais e do setor de atuação da organização. De igual forma, a tipologia não conceituaria e tampouco levaria em consideração o tema capacidades estratégicas como um diferencial entre os perfis estratégicos propostos. Desarbo et al. (2005) argumentam que a proposta original é limitada a um número de segmentos e à quantidade de capacidades a serem estudadas nas empresas. Assim, a teoria poderia não ser suficiente para descrever os tipos estratégicos que existem em outros setores da economia. De fato, a visão mais comum na literatura de desempenho organizacional – a de que o ambiente favorece certos tipos de estratégia – não coincide com a conclusão de Miles e Snow (1978) de que vários tipos estratégicos podem ter desempenho igualmente aceitável em qualquer ambiente, desde que a estratégia seja bem implantada (HAMBRICK, 1983). O mesmo autor buscou ainda relacionar as diferenças de estratégia com as diferenças de desempenho condicionadas pelo ambiente e pelos atributos funcionais da empresa. Hambrick (1983) também criticou as classificações genéricas sobre estratégia por não terem base quantitativa.

Ao procurar aprimorar a tipologia de Miles e Snow (1978), Desarbo et al. (2005) buscaram descrever essas relações propondo um novo modelo que leve em conta as capacidades estratégicas, a incerteza ambiental e o desempenho da organização. Os autores buscaram desenvolver uma tipologia flexível e dependente do contexto temporal e espacial.

Os resultados obtidos sugerem que os gestores estratégicos precisam considerar tanto o ambiente quanto as capacidades internas no desenvolvimento de suas estratégias, uma vez que identificaram uma clara relação entre essas baterias de variáveis e o desempenho da organização. Ao optar-se pelo uso deste modelo no presente estudo, surge assim a questão de pesquisa:

Com base na taxonomia proposta por Desarbo et al. (2005), é possível distinguir as estratégias de adaptação das empresas pertencentes ao cluster de Automação e Controle do RS considerando suas capacidades estratégicas, as incertezas ambientais percebidas e seu desempenho organizacional, bem como caracterizar a relação entre as dimensões de capacidades estratégicas e incertezas ambientais com o desempenho organizacional?

1.2 DELIMITAÇÃO DO TEMA

Delimitar uma pesquisa é estabelecer limites para a investigação. A pesquisa pode ser limitada em relação: (1) ao assunto - selecionando um tópico, a fim de impedir que se torne ou muito extenso ou muito complexo; (2) à extensão - porque nem sempre se pode abranger todo o âmbito no qual o fato se desenrola; (3) a uma série de fatores - meios humanos, econômicos e de exiguidade de prazo - que podem restringir o seu campo de ação (MARCONI e LAKATOS, 2002).

O pesquisador pode ainda optar pelo uso do critério espacial, visando delimitar o *locus* da observação – ou seja, o local onde o fenômeno em estudo ocorre – ou ainda o critério temporal, isto é, o período em que o fenômeno a ser estudado será circunscrito (GIL, 2002). Tudo depende do objetivo do pesquisador em elaborar o recorte que deseja para seu estudo. A delimitação do problema guarda estreita relação com os meios disponíveis para investigação.

A presente pesquisa optou por delimitar sua extensão (ou espaço) ao cluster de Automação e Controle do Estado do Rio Grande do Sul. A opção deste campo de estudo deve-se à importância que essa forma de configuração apresenta, não somente pela possibilidade de geração de novos empregos, crescimento econômico, aumento de exportações e desenvolvimento tecnológico, como também pela atenção que vem

recebendo de vários órgãos públicos e instituições privadas (SUZIGAN, 2004). Também as características intrínsecas de um arranjo produtivo parecem ser relevantes ao objetivo proposto pela pesquisa, visto que será levado ao cabo um estudo quantitativo comparativo. Dessa forma, para entender a relação entre o desempenho organizacional, as capacidades estratégicas e o ambiente, optou-se por limitar a pesquisa a empresas sujeitas a condições ambientais e socioeconômicas semelhantes.

Cabe também salientar que a pesquisa apresenta o momento presente como dimensão temporal. Logo, os resultados deste estudo estão sujeitos à influência do panorama socioeconômico atual, o qual apresenta o país em meio a uma crise político-institucional e em recessão econômica.

1.3 OBJETIVOS DA PESQUISA

Estratégia é a compreensão que a empresa tem de como lidar com seu ambiente em um dado período de tempo. Normalmente não existe uma estratégia boa ou ruim, certa ou errada. Existe, sim, um tipo de estratégia mais adequado a um determinado contexto ambiental (tempo e espaço). Quanto mais e mais rapidamente o ambiente mudar, maior capacidade de adaptação será exigida de cada empresa a fim de que consigam manter um efetivo alinhamento entre estratégia e ambiente. Por outro lado, um ambiente estável e pouco dinâmico não exigirá grande capacidade de adaptação, mas demandará um gerenciamento eficiente das interdependências internas (eficiência operacional). As escolhas estratégicas das organizações, portanto, estão vinculadas à dinâmica da indústria nas quais essas se inserem, ou ainda, à dinâmica do seu ambiente.

Em complemento, Teece, Pisano e Shuen (1997) ensinam que vantagem competitiva advém da capacidade da organização de coordenar e renovar suas competências internas e externas de forma a adaptar-se a um ambiente incerto e extremamente competitivo.

Conclui-se, portanto, que o sucesso de uma estratégia – e consequentemente do desempenho de uma organização – está diretamente vinculado à aptidão que esta tem em responder à dinâmica do seu ambiente. A capacidade de adaptação de uma empresa está diretamente relacionada com suas capacidades estratégicas.

Com base no exposto estabelecem-se os seguintes objetivos de pesquisa:

1.3.1 OBJETIVO GERAL

Descrever de que forma se distinguem as estratégias de adaptação das empresas pertencentes ao cluster de Automação e Controle do RS considerando suas capacidades estratégicas, as incertezas ambientais percebidas e seu desempenho organizacional, bem como caracterizar as relações existentes entre essas dimensões.

1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- A. Identificar agrupamentos de empresas que se diferenciem em seu processo de adaptação estratégica com base nas capacidades estratégicas existentes, nas incertezas ambientais percebidas pelos gestores e em seu desempenho organizacional.
- B. Caracterizar a correlação existente entre as incertezas ambientais e as capacidades estratégicas com desempenho organizacional na amostra pesquisada.
- C. Descrever de que forma as variáveis de capacidade e incerteza influenciam o comportamento do desempenho organizacional.

1.4 JUSTIFICATIVA DA PESQUISA

Micro, pequenas e medias empresas são o motor do desenvolvimento econômico mundial. Em especial no Brasil é um setor tradicionalmente valorizado por sua capacidade de gerar empregos e contribuir para a produção industrial. De acordo com as estatísticas do Cadastro Central de Empresas (CEMPRE) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística Pesquisa (IBGE, 2010), o pessoal ocupado assalariado (excluídos sócios e proprietários) em MPMEs representa 42,5% do total de mão-de-obra assalariada ocupada no país.

Conforme dados do SEBRAE, em 2011 os pequenos negócios respondiam por mais de um quarto do Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro. Em 1985, o IBGE calculou em 21% a participação dos pequenos negócios no PIB brasileiro. Em 2001, o percentual cresceu para 23,2% e, em 2011, atingiu 27%. Em valores absolutos, a produção gerada pelas micro e pequenas empresas quadruplicou em dez anos, saltando de R\$ 144 bilhões em 2001 para R\$ 599 bilhões em 2011, em valores da época.

Por outro lado, o crescimento da internacionalização da economia trouxe inúmeras oportunidades paras as MPMEs, mas ao mesmo tempo intensificou a necessidade da reorganização dos modos de gestão empresarial com a finalidade de garantir sua sobrevivência e competitividade. A dinâmica imposta pelas mudanças crescentes resultou na percepção de que a estratégia passou a ser um fator crítico de sucesso para a sobrevivência das organizações, independente de seu porte (MORAES E SILVA e DE SOUZA, 2007).

Não há, portanto, dúvida quanto à importância da estratégia para o sucesso de qualquer negócio. Para as MPMEs esta afirmativa é ainda mais significativa dada às dificuldades impostas pelo próprio contexto econômico do país (complexidade do sistema tributário, excesso de leis trabalhistas, dificuldade de acesso ao crédito, ambiente econômico incerto, burocracia para importar e exportar, etc...) e a necessidade da busca constante pela inovação para fazer frente à escala das empresas de maior porte – nacionais e estrangeiras.

Pesquisa realizada pelo SEBRAE (2004) avaliou os fatores que explicam o sucesso dos pequenos e médios empreendimentos, evidenciando que, dentre outras, uma das grandes causas do fracasso dos novos negócios se deve à falta de capacidade de gestão. Embora os empresários possam não ter claramente definido o que seja um processo de administração estratégica, ou mesmo um planejamento de curto, médio e longo prazo, eles adotam, inconscientemente ou mesmo empiricamente, procedimentos que podem ser classificados como práticas estratégicas (VILELA JÚNIOR, 2002).

Empresas que operam em ambientes turbulentos se veem obrigadas a conviver com permanentes transformações, o que torna ainda mais árdua a busca e manutenção da vantagem competitiva, que, no mais das vezes, se revela complexa, efêmera e custosa. A capacidade de adaptação da empresa ao seu ambiente torna-se, portanto, uma exigência constante para a preservação da sua competitividade.

É imperioso que as empresas sejam proativas na compreensão dos eventos ambientais e suas consequências a fim de que possam ser rápidas e precisas nas tomadas de decisão relativas às mudanças e/ou ajustes necessários. Para tanto, é necessário que as organizações possuam um conjunto de capacidades e competências necessárias não somente para perceber as transformações do ambiente, mas também para encaminhar as ações necessárias em um processo permanente de adaptação estratégica ou ainda para propor transformações no cenário competitivo através de alterações em suas lógicas estratégicas. Assim, ao se defrontar com uma mudança ambiental, as empresas não devem ficar reféns de um planejamento estratégico estático e rígido, mas serem capazes de responder a tais mudanças de forma segura e controlada realizando as adaptações necessárias.

São as interações entre os comportamentos estratégicos, recursos e capacidades que geram resultados positivos sobre o desempenho das organizações (DI BENEDETTO, SONG e NASON, 2007). Nesta perspectiva, as empresas deveriam alocar seus recursos para construir as capacidades que sejam mais consistentes com as demandas seu ambiente.

Por outro lado, Gallén (2010) aponta estudos de Hambrick e Mason (1984) propondo que resultados organizacionais são parcialmente previstos pela identificação das características gerenciais. A mesma autora também chama atenção para pesquisas feitas por March e Simon (1958) argumentando que o tomador de decisão traz seu próprio "conjunto de dados" relativos à tomada de decisão e que sua percepção e seus processos de pensamento são fundamentais para a explicação do comportamento nas organizações.

Considerando que a crescente complexidade do ambiente de negócios impõe uma significativa quantidade de incertezas e demanda um conjunto diversificado de capacidades para enfrenta-las a fim de garantir o melhor desempenho possível, este estudo visa contribuir com novas informações que ajudem a esclarecer como essas dimensões – incertezas e capacidades – distinguem a forma que as empresas se adaptam ao seu ambiente e influem no desempenho organizacional das micro, pequenas e médias organizações. Os resultados pretendem ajudar na compreensão das perspectivas de viabilidade de estratégias futuras sob a ótica das capacidades internas necessárias ao enfrentamento da turbulência ambiental. Isto é particularmente importante porque

contribui com o desenvolvimento da gestão estratégica nessas empresas além de enfatizar a importância da formação de uma visão compartilhada da formulação estratégica.

O presente estudo traz alguns princípios diferenciadores em relação ao modelo original de Desarbo et al. (2005). O primeiro deles é a aplicação do referido modelo em um arranjo produtivo local, ou seja, em uma aglomeração de micro, pequenas e médias empresas localizadas em um mesmo território, que apresentam especialização produtiva e mantêm vínculos de articulação, interação, cooperação e aprendizagem entre si e com outros atores locais (MDIC, 2011). Outro elemento distintivo é a extensão proposta ao modelo de Desarbo et al. (2005) através da inclusão da capacidade de execução estratégica no rol das capacidades estratégicas propostas pelo modelo original, bem como do item que mede a confiança do empresariado na economia nacional no rol das incertezas ambientais. Por fim, buscou-se ainda ampliar a investigação científica do referido modelo ao identificar e caracterizar as relações existentes entre o desempenho organizacional e as variáveis de incerteza e capacidade por meio de análises estatísticas de correlação e regressão.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Toda pesquisa deve basear-se em uma teoria, que serve como ponto de partida para a investigação bem sucedida de um problema. A teoria, sendo instrumento de ciência, é utilizada para conceituar os tipos de dados a serem analisados. Para ser válida, deve apoiar-se em fatos observados e provados, resultantes de pesquisa. A pesquisa dos problemas práticos pode levar à descoberta de princípios básicos e, frequentemente, fornece conhecimentos que tem aplicação imediata (MARCONI e LAKATOS, 2002).

A fim de atender os objetivos deste estudo, o marco teórico está ancorado em quatro pilares: capacidades estratégicas, incerteza ambiental, desempenho organizacional e adaptação estratégica, tendo como pano de fundo a tipologia estratégica proposta por Desarbo et al. (2005).

Esta síntese está contemplada no **Quadro 1** apresentado a seguir.

Quadro 1 - Marco Teórico

	Objetivos Específicos	Eixos Temáticos	Principais Autores
distinguem as estratégias de adaptação das empresas pertencentes ao cluster de Automação e Controle do RS lades estratégicas, as incertezas ambientais percebidas e seu desempenho organizacional, bem como caracterizar as ssas dimensões.	1. Identificar agrupamentos de empresas que se diferenciem em seu processo de adaptação estratégica com base nas capacidades estratégicas existentes, nas incertezas ambientais percebidas e em seu desempenho organizacional.	Incerteza Ambiental	(GAMA, BEDÊ e MOREIRA, 2013), (SANTINI, FAVARIN, et al., 2015), (BANDEIRA-DE-MELLO e CUNHA, 2004), (FAGUNDES e GIMENEZ, 2009), (EMERY e TRIST, 1965), (MCIVER, SHIMIZU e KIM, 2009), (MILLIKEN, 1997), (SILVEIRA-MARTINS e TAVARES, 2014), (DUNCAN, 1972) (DOWNEY, HELLRIEGEL e SLOCUM, 1975) (JURKOVICH, 1974) (MINTZBERG, AHLSTRAND e LAMPEL, 2000), (WILLIAMSON, 1979), (MILES, 1980) (DAFT e HUBER, 1987), (BURGESS e STEENKAMP, 2006) (DAFT e HUBER, 1987), (PEARCE, 2001), (SZU, HSU e HWANG, 2009)
	2. Caracterizar a correlação existente entre as incertezas ambientais e as capacidades estratégicas com desempenho organizacional na amostra pesquisada. 3. Caracterizar de que forma as variáveis de capacidade e incerteza influenciam o comportamento do desempenho organizacional.	Capacidades Estratégicas	(PORTER, 1990; 1986), (PENROSE, 1959), (BARNEY, 1991), (RIBEIRO, ROSSETTO e VERDINELLI, 2010), (MILLS, PLATTS, et al., 2002), (BARNEY e HESTERLY, 2007), (RIBEIRO, 2010), (TEECE, PISANO e SHUEN, 1997), (FOSS e FOSS, 2005), (EASTERBY-SMITH e PRIETOW, 2008), (DIAS, CASSOL, et al., 2013), (DAY, 1994), (AMIT e SCHOEMAKER, 1993), (JOHNSON, SCHOLES e WHITTINGTON, 2007), (DESARBO, DI BENEDETTO, et al., 2005), (JOHANNESSON e PALONA, 2010), (AUGIER e TEECE, 2008), (HUGHES e MORGAN, 2008), (DAFT, 1992), (LERNER e ALMOR, 2002)
ss estratégias de adaptação das empre gicas, as incertezas ambientais perceb es.		Desempenho Organizacional	(CERTO, 1993), (VENKATRAMAN e RAMANUJAM, 1986), (SCHENDEL e HOFER, 1979), (BANDEIRA-DE-MELLO e MARCON, 2006), (BRITO e VASCONCELOS, 2004), (BAER, 1996), (SNOW e HREBINIAK, 1980), (TULIO, ZANINI e MIGUELES, 2014), (FIEGENBAUM, HART e SCHENDEL, 1996), (KAYDOS, 1991), (KYIAN, 2001), (NEELY, 1999), (RAUCH, WIKLUND, et al., 2004), (MUÑOZ-GALLEGO, SOUZA e RODRIGUES, 2013), (DESS e ROBINSON, 1984), (BAUREN, 2000), (SILVEIRA-MARTINS e TAVARES, 2014), (SCHMIDT, SANTOS e MARTINS, 2006.), (HREBINIAK, 2006), (KAPLAN e NORTON, 1997), (ROCHA, 2002)
Descrever de que forma se distinguem as considerando suas capacidades estratégic relações existentes entre essas dimensões		Adaptação Estratégica	(VIDAL, BARBOSA e BOUZADA, 2014; ROSSETTO, CUNHA e ORSSATTO, 1997), (DIAS, CASSOL, et al., 2013), (SAUSEN, 2003), (ROSSETTO e ROSSETTO, 2005), (ABATECOLA, 2012), (CHILD, 1972), (HREBINIAK e JOYCE, 1985), (MONTEIRO e CARDOSO, 2002), (PORTER, 1990), (PEREIRA, RIBEIRO, et al., 2010), (SANTOS, 2015)
		Tipologia de Desarbo et. a	(DESARBO, DI BENEDETTO, <i>et al.</i> , 2005), (MILES e SNOW, 1978), (HAMBRICK, 1983; 2004),

Fonte: Elaborado pelo Autor

2.1 INCERTEZA AMBIENTAL

O Brasil tem presenciado nos últimos anos uma verdadeira revolução no ambiente dos pequenos empreendimentos. No contexto das políticas públicas em favor dos Pequenos Negócios, pode-se citar como exemplo a criação da Lei Geral das Micro e Pequenas Empresas em 2006, a implantação do Microempreendedor Individual (MEI) em 2009 e a ampliação dos limites de faturamento do Simples Nacional em 2012.

O crescimento do número de novas empresas, quando associado ao incremento da competitividade, tende a gerar impactos expressivos na economia brasileira, seja em termos de maior oferta de empregos, melhores salários, ampliação da massa salarial e da arrecadação de impostos, a melhor distribuição de renda e o aumento do bem-estar social (GAMA, BEDÊ e MOREIRA, 2013).

Segundo informações do SEBRAE (2014), existem cerca de nove milhões de micro e pequenas empresas no país, o que representa mais da metade dos empregos formais. Conforme já mencionado, em 1985, o IBGE calculou em 21% a participação dos pequenos negócios no PIB. Em 2001, o percentual cresceu para 23,2% e, em 2011, atingiu 27% - ou seja, mais de um quarto do Produto Interno Bruto brasileiro é gerado pelos pequenos negócios. As pequenas e micro empresas são responsáveis por 99,2% dos negócios realizados no Brasil, sendo que dois terços destas empresas operam na informalidade.

Por outro lado, também é reconhecida a alta mortalidade das pequenas empresas em seus primeiros anos de fundação. Ainda que pesquisa do SEBRAE (2013) referente à sobrevivência dessas organizações aponte quedas sucessivas da taxa de mortalidade de empresas com até dois anos de 26,4% em 2010 para 24,9% em 2011 e, por fim, 24,4% em 2012, este índice permanece demasiadamente alto.

Segundo pesquisa realizada no estado do Rio Grande do Sul (SANTINI, FAVARIN, et al., 2015), dentre as principais causas da alta taxa de mortalidade dos pequenos empreendimentos se encontram aspectos diretamente relacionados ao ambiente na qual a empresa opera, tais como recessão econômica do país, carga tributária elevada e concorrência acirrada dentre outras. O ambiente, portanto, é caracterizado como um fator decisivo que influencia as organizações e altera os resultados esperados, impactando de forma peculiar nas pequenas empresas.

O ambiente empresarial mostra-se cada vez mais dinâmico e complexo, exigindo atenção e capacidade adaptativa das organizações. De uma maneira geral, todas as empresas sofrem da chamada incerteza ambiental, que é a dificuldade de prever situações futuras. Ela obriga a empresa a desenvolver a capacidade de responder mais rapidamente às mudanças imprevistas a fim de sobreviver. Segundo Bandeira-de-Mello e Cunha (2004), as pequenas empresas tendem, em ambientes de incerteza, a abdicar do lucro para focar sua estratégia na sobrevivência.

O monitoramento constante das variáveis ambientais é um grande desafio para qualquer gestor, visto que a avaliação desses fatores é base para a tomada de decisão sobre os rumos da empresa. Gestores bem informados a respeito do comportamento das variáveis ambientais aumentam as chances de sucesso das decisões tomadas. O monitoramento ambiental envolve não somente a identificação de eventos externos importantes para a empresa, mas especialmente a identificação de tendências. As pequenas empresas, em especial, estão mais expostas à dificuldade de obter as informações necessárias e mapear fatores ambientais que possam causar impacto no seu negócio (FAGUNDES e GIMENEZ, 2009).

A incerteza ambiental tem sido um dos constructos centrais das pesquisas sobre teoria organizacional e gestão estratégica por muitas décadas. Embora ainda seja um tema atual, a crescente turbulência dos ambientes organizacionais e a virtual incapacidade das organizações em lidar individualmente com o fenômeno (EMERY e TRIST, 1965) têm sido estudadas há mais de cinquenta anos. Em que pese o significativo número de estudos empíricos sobre o tema, ainda há certa confusão em torno da conceituação e mensuração deste constructo (MCIVER, SHIMIZU e KIM, 2009). Segundo seu arcabouço teórico, as empresas de maneira geral sofrem influência das inconsistências ambientais, que podem afetar a eficácia do processo gerencial quando as incertezas não são percebidas pelos tomadores de decisão (SILVEIRA-MARTINS e TAVARES, 2014).

Milliken (1997) publicou uma revisão da literatura sobre incerteza ambiental, resumindo as inconsistências e problemas na conceituação e medição do constructo e propondo uma direção para futuras pesquisas por estudiosos organizacionais. Destacando a confusão das definições conceituais existentes na literatura, Milliken indicou um requisito para reexaminar a natureza da incerteza e sugeriu a necessidade de maior precisão para

definir e medir o constructo. Em seu artigo "Three Types of Perceived Uncertainty About the Environment: State, Effect, and Response Uncertainty", a incerteza ambiental foi definida como a "incapacidade percebida do indivíduo para prever algo com precisão" (1997, p. 136). Além disso, o autor sugeriu que o constructo deva ser desagregado e identificou três tipos de incerteza percebida sobre o ambiente: o (1) "estado de incerteza" ocorre quando os gestores percebem que o ambiente organizacional, ou parte dele, se torna muito difícil de prever, como por exemplo, ações dos concorrentes, mudanças de tendências socioculturais, novas tecnologias, etc.; o (2) "efeito de incerteza", que está relacionado com o problema de predizer o futuro, devido ao efeito de uma mudança no ambiente de forma súbita, como, por exemplo, um desastre ambiental ou catástrofe e a (3) "incerteza de resposta", que está relacionada à falta de conhecimento sobre opções de resposta ou à inabilidade de prever as consequências das escolhas feitas por parte dos administradores.

Segundo Duncan (1972), o ambiente deve ser pensado como a integralidade de fatores físicos e sociais que são considerados na tomada de decisão pelos gestores da organização. O conceito de incerteza ambiental trata da dificuldade das pessoas nas organizações em conseguir entender e se preparar para as consequências desses fatores. O autor considera ainda que existem fatores dentro dos limites da empresa que devem ser considerados como parte do meio ambiente. É feita, portanto, uma diferenciação entre o ambiente externo e interno à organização. O ambiente interno das organizações seria formado pelo seu pessoal, suas habilidades técnicas e gerenciais, suas capacidades tecnológicas, a interdependência das unidades na realização de seus objetivos, os conflitos existentes, os objetivos, as metas organizacionais e a natureza de produtos e serviços. Já os componentes do ambiente externo seriam os clientes, fornecedores, concorrência e questões sociopolíticas e tecnológicas. Acrescentam-se ainda, nesse estudo, as variáveis econômicas, ecológicas e culturais. O mesmo autor ainda define os componentes da incerteza como: (1) falta de informação relacionada aos fatores ambientais frente a uma situação de decisão; (2) não saber os resultados de uma decisão específica e (3) inabilidade de prever com confiança.

Downey e Slocum (1975) sugerem que a incerteza é, pelo menos em parte, baseada em processos cognitivos individuais. Assim, ambientes e atributos ambientais não podem ser avaliados quanto ao seu grau de incerteza sem que sejam levados em conta

fatores cognitivos. Jurkovich (1974) também sugere a importância potencial das diferenças individuais na percepção da incerteza ambiental. Duncan (1972) sugere que os indivíduos com uma alta tolerância para a ambiguidade podem ser menos propensos a perceber as situações como incertas do que os indivíduos com menor tolerância para a ambiguidade. Embora as organizações estejam sujeitas a pressões ambientais similares, cada gestor pode interpretar o ambiente de forma individual, conforme sugere a abordagem cognitiva de estratégia de Mintzberg et al. (2000).

Williamson (1979) avalia que mudanças ambientais são impossíveis de prever. Com isto, as organizações são impossibilitadas de fazer qualquer planejamento racional, sendo o mercado a força de maior influência na sua sobrevivência.

Segundo Miles (1980), o ambiente externo da organização distingue-se em ambiente geral e ambiente específico. O ambiente geral traz como fatores relevantes as variáveis demográficas, tecnológicas, sociais, legais, ecológicas, políticas, econômicas e culturais. Já o ambiente específico está vinculado a fatores estreitamente conexos com as organizações sendo diariamente analisados e controlados, como os clientes, os sindicatos, as entidades reguladoras, fornecedores e grupos de interesse.

Na proposição de Janissek-Muniz et al. (2007) fatores, tais como, fornecedores, produtos, concorrentes, tecnologia, poder público e o mercado, compõem o ambiente organizacional cujo comportamento é capaz de influenciar intensamente a organização.

O ambiente, portanto, é considerado um componente não estático que sofre a influência de diversos elementos, o que coloca as empresas em situação de incerteza, de mudança e de transformações constantes (DAFT e HUBER, 1987). O crescimento na velocidade das mudanças, reflexo da globalização, também tem causado um aumento da incerteza ambiental.

No caso do Brasil, a incerteza ambiental não é fruto apenas da dinâmica competitiva (ex. inovações tecnológicas e novos entrantes), mas também do efeito da atuação de governos não facilitadores (BANDEIRA-DE-MELLO e CUNHA, 2004). Tais governos falham na tentativa de assegurar a estabilidade contratual tornando-se hostis aos empreendedores. Empresas que atuam nesse contexto institucional se organizam de maneira diferente daquelas que atuam em contextos caracterizados por um governo facilitador (PEARCE, 2001 apud

BANDEIRA-DE-MELLO e CUNHA, 2004). O cenário brasileiro, marcado por turbulências, complexidades e diversidades, fruto das rápidas transformações sociais, políticas e econômicas, pode contribuir para o avanço no conhecimento do tema, visto que, por suas características singulares, pode evidenciar a influência da incerteza ambiental na orientação para o empreendedorismo e na *performance* organizacional (BURGESS e STEENKAMP, 2006).

Segundo Gimenez (1993), a maneira através da qual uma empresa buscará adaptar-se às mudanças no ambiente está relacionada à forma como essa mudança é percebida, isto é, como uma ameaça ou uma oportunidade. As incertezas ambientais geralmente afetam o desempenho na cadeia de valor das organizações determinando, desta forma, quais são seus fatores competitivos. Assim, ressalta-se a importância da formulação de uma estratégia competitiva que leve em consideração o ambiente de incerteza nas empresas a fim de que a vantagem competitiva possa ser sustentada. Em função disso percebe-se que as estratégias são importantes na tomada de decisões desde que sejam apropriadas e adaptadas num contexto de constante evolução (SZU, HSU e HWANG, 2009).

Na presente pesquisa, o constructo da incerteza ambiental será empregado com o intuito de moderar a relação existente entre as capacidades estratégicas e a *performance* empresarial. Isso significa que as capacidades estratégias instaladas na organização podem influenciar em maior ou menor grau seu desempenho, dependendo da percepção do gestor com relação às incertezas presentes no ambiente.

2.2 CAPACIDADES ESTRATÉGICAS

Conforme já mencionado anteriormente, nas décadas de 70 e 80 a ênfase na formulação da estratégia se dava com base no modelo econômico da organização industrial, em especial o paradigma das forças competitivas de Porter. Ainda na década de 80, diversos estudos sobre o tema passaram a orientar a sua unidade de análise da indústria para a estrutura interna da empresa, seus recursos e capacidades.

A partir dos anos 90, surge a teoria baseada em recursos e as estratégias, que antes eram estabelecidas partindo-se das condições ambientais (PORTER, 1986), passaram a ser formuladas a partir dos recursos da empresa (BARNEY, 1991). Esta ideia impulsionou

outros estudos a persistirem na tentativa de explicar a razão pela qual as empresas têm desempenhos diferentes em uma mesma indústria (RIBEIRO, ROSSETTO e VERDINELLI, 2010)

O trabalho de Penrose (1959) é considerado o precursor da teoria baseada em recursos. Segundo a autora, o limite ao crescimento da empresa não se encontra no mercado, mas nos recursos que esta detém e, sobretudo, na maneira como são utilizados. Logo, é na distinção entre os recursos e a maneira que são configurados e aplicados é que se encontra a origem da singularidade das empresas.

Embora se encontre na literatura diversas abordagens que tratem recursos e capacidades como sinônimos, o próprio trabalho de Penrose já fez essa distinção. Nesta perspectiva, recursos são entendidos como entradas (*inputs*) dos processos organizacionais, podendo ser classificados como tangíveis ou intangíveis. As capacidades se referem à configuração e gerenciamento desses recursos. Logo, capacidades podem ser definidas como a habilidade de transformação de recursos em resultados (saídas ou ainda *outputs*). Nesta ótica, recursos, em si, não geram vantagem competitiva. Esta se encontra na combinação desses recursos disponíveis e na habilidade para gerenciá-los em um ambiente complexo e imprevisível, ou seja, nas capacidades. O conhecimento é o alicerce da criação das capacidades e se desenvolve através da interação entre recursos tangíveis e intangíveis.

Para Mills, Platts et al. (2002) distinguir capacidades de recursos consiste em saber se são algo que a organização possui ou mobiliza. Se a empresa possui, é um recurso, porém, caso a empresa mobilize, é uma capacidade. Segundo os mesmos autores, recursos são considerados ativos. Capacidades são consideradas ações. Observa-se que tal definição vem ao encontro da distinção feita por Penrose (1959). A diferenciação entre recursos e capacidades conduz à utilização de diferentes mecanismos de proteção das condições de heterogeneidade, o que consequentemente gera diferentes maneiras de abordar a vantagem competitiva (MILLS, PLATTS, et al., 2002).

Já a Visão Baseada em Recursos (*Resourced-base View – RBV*) utiliza genericamente o termo "recurso" para tratar da construção de uma vantagem competitiva para a empresa. Os recursos são entendidos como os ativos, capacidades, processos organizacionais, conhecimento, informação e atributos controlados pela empresa (BARNEY, 1991). O mesmo autor define capacidade como um subconjunto de recursos da empresa. Mas, para a RBV, nem todos os recursos são considerados fonte de vantagem competitiva, a

qual foi conceituada por Barney e Hesterly (2007) como a habilidade que a empresa detém de gerar valor econômico maior do que os concorrentes (RIBEIRO, 2010). Para obter sucesso, a organização deve formular suas estratégias a partir de recursos considerados raros e valiosos, que sejam insubstituíveis e de difícil imitação (BARNEY, 1991). Para a RBV, as barreiras de entrada somente serão fontes de vantagem competitiva se os recursos da empresa não forem homogêneos nem tampouco possuírem mobilidade perfeita (BARNEY, 1991). O valor e a raridade dos recursos podem garantir uma vantagem competitiva, mas para que esta seja sustentável é necessário que esse recurso seja imperfeitamente imitável, isto é, as empresas que não o possuem, também não possam obtê-lo facilmente. Segundo Barney (1991), essa condição ocorre quando a obtenção do recurso apresentar três condições: (1) demandar dependência de trajetória, (2) apresentar ambiguidade causal e (3) possuir complexidade social.

Posteriormente, a RBV teve sua perspectiva ampliada com base em uma visão baseada em recursos dinâmicos, que incorpora a noção central das capacidades dinâmicas, segundo a qual os recursos e capacidades são continuamente adaptados, integrados e/ou reconfigurados em novos recursos ou capacidades (TEECE, PISANO e SHUEN, 1997). Nesta abordagem mais ampla, a noção de recurso passou a admitir que seu valor é dependente, pelo menos em parte, das condições ambientais (FOSS e FOSS, 2005 apud RIBEIRO, ROSSETTO e VERDINELLI, 2010). A perspectiva das capacidades dinâmicas procura explicar como as empresas atingem e sustentam a vantagem competitiva dentro de ambientes em constante mudança (EASTERBY-SMITH e PRIETOW, 2008 apud DIAS, CASSOL, et al., 2013). Teece, Pisano e Shuen (1997) acrescentam ainda que as capacidades dinâmicas provêm da capacidade da empresa coordenar competências internas e externas de modo a se adaptar a um ambiente de incerteza e extrema competição. Logo, as capacidades dinâmicas se referem à capacidade de renovar competências para atingir congruência com o ambiente empresarial em mutação (DIAS, CASSOL, et al., 2013).

Day (1994) definiu capacidades como um conjunto complexo de habilidades e conhecimentos através do qual as empresas coordenam suas atividades e fazem uso de seus ativos (recursos). O mesmo autor ampliou seu conceito dizendo que as capacidades competitivas podem ser compreendidas como a mobilização das competências e das

habilidades complexas da empresa em seus processos organizacionais de gestão e atendimento aos clientes com intenção de obter uma vantagem competitiva.

Na mesma linha, Amit e Schoemaker (1993), concluíram que as capacidades representam a habilidade das empresas em combinar de forma eficiente um determinado número de recursos de forma a engajá-los em uma atividade produtiva e alcançar determinado objetivo.

Segundo Johnson, Scholes e Whittington (2007), capacidades expressam a habilidade que uma empresa possui para gerir seus recursos e suas competências visando a atingir seus objetivos estratégicos de prosperar ou sobreviver.

Desarbo et al. (2005), na busca por melhores explicações acerca das incertezas ambientais e desempenho das organizações, incluíram a proposta de análise das capacidades estratégicas argumentando que, quando a organização consegue fazer uso destas, poderá responder mais rapidamente ao ambiente e as suas mudanças, possibilitando assim explorar as oportunidades que este disponibiliza e, consequentemente, criar vantagem competitiva (DIAS, CASSOL, et al., 2013).

Johannesson e Palona (2010) definem capacidades estratégicas como aquelas capazes de alterar a organização e criar ambientes de negócios. Seu resultado é a mudança positiva ou a criação de um potencial para mudança (DIAS, CASSOL, et al., 2013).

Augier e Teece (2008 apud DIAS, CASSOL et al., 2013) afirmam que as capacidades desenvolvidas por uma empresa durante o processo de adaptação estratégica podem tornar-se subsídios para moldar, remodelar, configurar e reconfigurar ativos, a fim de responder às mudanças impostas pelo mercado. Segundo Hughes e Morgan (2008 apud RIBEIRO, ROSSETTO e VERDINELLI, 2010), as oportunidades podem surgir rapidamente e gerar concorrências pelos mesmos recursos da organização. Torna-se necessária, então, a criação de capacidade que conduza a empresa não para o desenvolvimento contínuo de recursos, mas para a adaptação contínua, que lhe permita reconhecer as oportunidades quando estas surgirem, pois a criação de uma estratégia sem os recursos necessários que a sustentem pode prejudicar o desempenho da empresa. Logo, o desempenho superior resulta do alinhamento entre estratégia, recursos e capacidades estratégicos, pois cada comportamento estratégico pressupõe características distintas que exigem recursos e

capacidades também distintos (HUGHES e MORGAN, 2008 apud RIBEIRO, ROSSETTO e VERDINELLI, 2010).

Segundo Grant (2006 apud REIS NETO, MUÑOZ-GALLEGO, et al., 2013), as capacidades competitivas podem ser de tal forma raras, que os concorrentes julguem difíceis de serem copiadas; complexas pelo seu inter-relacionamento de funções empresariais para a criação de valores superiores aos clientes e tácitas pela sua maneira intricada de encaixar a experiência e a prática organizacional da sua competitividade em benefício do consumidor.

No contexto atual do mercado brasileiro, caracterizado por uma alta competição, recessão econômica e atuação de governos não facilitadores, as empresas devem identificar a oportunidade de ajustar as suas capacidades e recursos, de tal forma a manter a sua competitividade e, deste modo, garantir sua permanência nos negócios.

A percepção do ambiente é um dos fatores que influencia o desenvolvimento de capacidades estratégicas. As pesquisas confirmam o senso comum mostrando que empresas situadas em ambientes instáveis tendem a se dedicar com maior energia às atividades de monitoramento desse ambiente e ao planejamento de suas estratégias do que aquelas situadas em ambientes estáveis (DAFT, 1992 apud LERNER e ALMOR, 2002).

De acordo com a teoria da contingência estrutural, a incerteza ambiental dá vez a um processo de planejamento mais intensivo na organização, que, por sua vez, exige um trabalho de base para o desenvolvimento das capacidades estratégicas necessárias para obtenção de alto desempenho. Segunda a teoria baseada em recursos, um ajuste efetuado entre o ambiente e os recursos/capacidades estratégicos da empresa deve necessariamente ocasionar um incremento no desempenho organizacional (LERNER e ALMOR, 2002).

2.3 DESEMPENHO ORGANIZACIONAL

O desempenho organizacional é um tema recorrente na maioria dos ramos de gestão – incluindo gestão estratégica – e seu estudo tem despertado interesse tanto no meio acadêmico quanto na área da administração. Compreender e ser capaz de medir a *performance* de uma empresa é fundamental, visto que o cerne da gestão estratégica é justamente a busca pela melhoria do desempenho organizacional. O desempenho

organizacional está relacionado ao grau de atingimento dos objetivos organizacionais (CERTO, 1993).

Embora a relevância do tema, sua análise ainda é um desafio para os pesquisadores acadêmicos. Para Venkatraman e Ramanujam (1986), o desempenho empresarial exerce um papel fundamental na administração estratégica e, por consequência, requer uma forte atenção à sua conceitualização e mensuração.

A maioria das teorias de gestão estratégica ressaltam implícita ou explicitamente implicações de desempenho, uma vez que o desempenho é o teste de tempo de qualquer estratégia (SCHENDEL e HOFER, 1979 apud VENKATRAMAN e RAMANUJAM, 1986).

Uma das primeiras constatações ao se observar determinado universo de empresas é que seu desempenho não é homogêneo. O equilíbrio econômico sugerido pelo modelo de competição perfeita não é, de fato, uma realidade (BRITO e VASCONCELOS, 2004). Pesquisas empíricas sobre a heterogeneidade do desempenho das firmas geralmente modelam os efeitos do ano, da indústria ou setor, e das características da empresa (BANDEIRA-DE-MELLO e MARCON, 2006). Em um ambiente turbulento como o do Brasil, a heterogeneidade do desempenho das empresas é ainda mais acentuada e pouco compreendida. Desde a década de 1980, choques econômicos provocaram alterações nas regras que regem as relações contratuais entre firmas, no que tange aos sistemas de tributação, congelamento de preços, variações significativas nas políticas monetárias e de controle à inflação (BAER, 1996 apud BANDEIRA-DE-MELLO e MARCON, 2006). Logo, a mensuração do desempenho das empresas deve conter indicadores capazes de captar os efeitos dessas políticas.

Snow e Hrebeniak (1980) destacam ainda a dificuldade de se definir desempenho organizacional por ser este um fenômeno complexo e multidimensional. Dentro dessa mesma perspectiva, os autores referem que o desempenho pode variar em função do ponto de vista adotado (ex. gestores, clientes, acionistas, etc.), chamando a atenção para o fato de que diferentes atributos (características consideradas importantes dentro da organização) levarão à mensuração do desempenho de forma diferente e, consequentemente, a resultados distintos dependendo do referencial adotado (TULIO, ZANINI e MIGUELES, 2014).

Segundo Fiegenbaum, Hart e Schendel (1996), o comportamento estratégico e o desempenho das empresas é influenciado pela escolha da perspectiva de referência adotada pelos gestores. Esta referência sustentaria o alinhamento estratégico entre os fatores ambientais e internos à empresa, contribuindo para um desempenho superior. Ainda com relação ao ponto de referência, Bandeira-de-Mello e Marcon (2006) chamam a atenção que a falta de consenso quanto aos objetivos da empresa provoca uma discussão no contexto estratégico com respeito à mensuração do desempenho. Existe uma corrente que defende que uma organização deve atender a todos os agentes envolvidos no negócio — os *stakeholders*. Outra defende que a empresa deve primordialmente servir aos acionistas — os *shareholders*, pois, do contrário, falha em servir à sociedade.

Para alguns autores, desempenho está diretamente ligado à avaliação financeira da empresa. Barney e Hesterly (2007) chamaram a atenção de que os indicadores utilizados com maior frequência para medir o desempenho são os contábeis e econômicos, dada a facilidade do acesso a essas informações quando a empresa é de capital aberto. No entanto, os mesmos autores ressaltaram para o fato de que uma firma tem diversos *stakeholders* e que, em função disso, deve buscar atender às expectativas de desempenho de cada público. Esses grupos utilizam critérios diferentes para avaliar o desempenho da firma e dificilmente serão atendidos plenamente. Venkatraman e Ramanujan (1986) ensinam que uma conceituação mais ampla de desempenho organizacional deveria incluir indicadores de desempenho operacional (não financeiro), além de indicadores de desempenho financeiro. Medidas como *market-share*, introdução de novos produtos, qualidade do produto, eficácia do marketing, criação de valor e outras medidas de eficiência tecnológica deveriam fazer parte da avaliação da *performance* de qualquer negócio. Portanto, conclui-se que a empresa necessita buscar um equilíbrio entre as medidas utilizadas para avaliar o desempenho de forma a incluir mais de uma perspectiva (SCHIMIDT e BOHNENBERGER, 2009).

Além de aferir o sucesso da estratégia do negócio, a medição do desempenho organizacional, conforme Kaydos (1991 apud KYIAN, 2001), serve para: (1) comunicar a estratégia e clarear valores, (2) identificar problemas e oportunidades, (3) entender os processos, (4) definir responsabilidades, (5) melhorar o controle e planejamento, (6) identificar quando e onde a ação é necessária, (7) guiar e mudar comportamentos, (8) tornar o trabalho realizado visível, (9) favorecer o envolvimento das pessoas, (10) servir de base

para um sistema de remuneração e (11) tornar mais fácil o processo de delegação de responsabilidades.

Já segundo Neely (1999), sete razões levam as organizações a avaliarem seu desempenho, quais sejam: (1) a natureza do trabalho em mutação; (2) aumento da concorrência; (3) iniciativas específicas de melhoria; (4) reconhecimento nacional e internacional (necessidade de avaliação dos grupos empresariais); (5) mudança de papéis organizacionais; (6) mudanças na demanda externa e (7) poder da tecnologia de informações.

A literatura sobre desempenho organizacional aborda o tema considerando duas perspectivas: (1) como um conceito subjetivo, relacionado à *performance* das organizações segundo a sua própria expectativa ou relativamente à concorrência, baseada na percepção dos respondentes; ou (2) como um conceito objetivo, baseado em medidas absolutas de *performance*, tais como dados financeiros, contábeis e econômicos.

Dess e Robinson (1984 apud TULIO, ZANINI e MIGUELES, 2014) ao se depararem com a dificuldade de utilizar dados objetivos na avaliação do desempenho de empresas de capital fechado e conglomerados com operação em diversos países e/ou setores, dado a falta de informações ou a complexidade das mesmas, desenvolveram uma pesquisa com o intuito de mensurar a correlação entre as variáveis subjetivas e objetivas. Utilizaram como medidas comparativas o retorno sobre os ativos (ROA), o crescimento das vendas e o desempenho global (medido por meio da pergunta "comparado com seus competidores, qual o percentual do desempenho ideal ou ótimo que o senhor pessoalmente julga que sua empresa atingiu em sua indústria?"). Os autores utilizaram ainda um horizonte de comparação de cinco anos. O resultado da pesquisa apontou para uma alta correlação entre as medidas subjetivas e objetivas. Os autores, porém, ressaltaram que uma medida não deve substituir a outra e que as medidas subjetivas devem ser utilizadas quando os dados objetivos forem difíceis de serem coletados. O estudo apontou ainda que as medidas subjetivas eram mais adequadas para apurar indicadores de desempenho não econômicos.

Venkatraman e Ramanujam (1986) argumentam que os pesquisadores encontram dificuldades em obter dados objetivos válidos para a mensuração de desempenho empresarial ou ainda em definir quais indicadores de desempenho tem maior representatividade para uma determinada organização. Outras pesquisas apontam para a

validade do uso de indicadores de percepção no caso de inexistência de dados secundários confiáveis.

Segundo pesquisa feita por Schimidt e Bohnenberger (2009) no campo do empreendedorismo, a convergência entre medidas subjetivas e objetivas também foi confirmada em uma metanálise realizada por Rauch, Wiklund, et al. (2004), com objetivo de associar orientação empreendedora e desempenho organizacional. O efeito da orientação empreendedora no desempenho objetivo apresentou uma diferença não significativa em relação ao seu efeito no desempenho percebido.

Em se tratando de MPME's, a maioria possui procedimentos legais obrigatórios para o controle fiscal, mas esses não estão disponíveis ao público por não terem obrigatoriedade da publicação dos seus balanços. Muitas das MPMEs também não dispõem de indicadores gerenciais sistemáticos que viabilizem comparações objetivas no que tange à rentabilidade do negócio, à resposta dos consumidores e da concorrência e ao seu valor no mercado. Em função disso, vários pesquisadores empregaram métodos subjetivos comparativos com os principais concorrentes identificados pela empresa para apurar a percepção do seu desempenho empresarial. As medidas subjetivas demonstram uma maior flexibilidade com relação às medidas objetivas no que tange a obtenção de informações, facilitando dessa forma a comparação entre empresas (REIS NETO, MUÑOZ-GALEGGO, et al., 2013). Nas MPME's, muitas vezes, os objetivos organizacionais são os mesmos objetivos do proprietário, pois ele exerce a administração e planejamento destas organizações (GIMENEZ, 1993). No entanto, é importante destacar que medidas subjetivas fornecidas por um único respondente podem estar contaminadas pelo seu interesse, no sentido de comunicar uma adequada e coerente imagem da empresa (REIS NETO, MUÑOZ-GALEGGO, et al., 2013).

Ainda segundo Gimenez (1993), medidas financeiras ou organizacionais possuem caráter estratégico para as organizações, tornando sua disponibilidade e comparação difíceis na maioria das empresas.

Para Bauren (2000) é obrigatória a existência de um sistema de informações que contemple o processo de gestão da organização. Segundo o mesmo autor, o processo de avaliação de desempenho deve ser estruturado com um formato que possibilite a informação relativa ao desempenho fluir pela empresa, de maneira coordenada com as demais funções de informações organizacionais. Um fator fundamental destacado por

Schmidt, Santos e Martins (2006 apud SILVEIRA-MARTINS e TAVARES, 2014) é a fonte das informações que alimentam o sistema de mensuração de desempenho, bem como o alinhamento destas com os objetivos estratégicos da empresa. Silveira-Martins e Tavares (2014) também citam Hrebiniak (2006) ao afirmar que para os controles da empresa funcionarem adequadamente, é preciso que as informações sobre o desempenho sejam válidas, atualizadas e corretas.

Conforme já referido, a avaliação do desempenho organizacional deve estar conectada ao que foi definido na estratégia da empresa de uma forma sistêmica e integrada. É necessário que haja padrões definidos a fim de que seja possível comparar o que foi realizado com o que era esperado. Nesta perspectiva, Kaplan e Norton (1997) propuseram a criação de um conjunto de indicadores financeiros e não financeiros como forma de articular a estratégia do negócio, comunicar essa estratégia e ajudar no alinhamento dos objetivos individuais e organizacionais através das iniciativas dos diversos departamentos da organização com o objetivo de atingir as metas do negócio. Este conjunto de indicadores balanceados – chamado *Balanced Scorecard* – contempla quatro perspectivas que conciliam os objetivos de curto e longo prazo através de indicadores objetivos e subjetivos. Os indicadores utilizados no BSC se classificam em financeiros, de clientes e mercado, de processos internos críticos e de aprendizagem e conhecimento.

Do que foi visto até aqui se pode destacar que: (1) a avaliação do desempenho deve necessariamente estar conectada muito fortemente à estratégia da empresa de uma forma sistêmica e integrada (ROCHA, 2002); (2) embora medidas objetivas de desempenho ainda sejam preferidas, os pesquisadores podem considerar a utilização de medidas subjetivas quando as medidas objetivas não forem confiáveis ou não estiverem disponíveis e, neste caso, a alternativa seja remover o constructo desempenho do desenho da pesquisa e (3) medidas subjetivas se revelam mais eficazes para medir dimensões não econômicas.

2.4 ADAPTAÇÃO E MUDANÇA ESTRATÉGICA

Ao longo das últimas décadas, o tema estratégia competitiva tornou-se uma das questões mais estudadas e discutidas, tanto no meio acadêmico, quanto no meio empresarial. Os países desenvolvidos vivenciaram no século passado um contexto de alta

competição. No início deste século, se viu um acirramento deste contexto com a entrada agressiva dos países emergentes no cenário competitivo. Tal fato criou a condição adequada para o desenvolvimento de modelos de estratégias genéricas amplamente utilizados por diferentes organizações (VIDAL, BARBOSA e BOUZADA, 2014).

Nos últimos anos, o processo de adaptação estratégica das organizações tornouse um tema preponderante, recorrente e atual. O bem-estar da sociedade contemporânea
exige das organizações a capacidade de se adaptarem a ambientes cada vez mais dinâmicos
como premissa para sua sobrevivência. No Brasil, a questão da adaptação estratégica
adquire particular importância devido às rápidas transformações sociais, econômicas e
políticas que o país tem enfrentado nas últimas décadas (ROSSETTO, CUNHA e ORSSATTO,
1997). As organizações precisam estar preparadas para enfrentar este dinamismo do
mercado com o objetivo de mitigarem possíveis impactos negativos em seu desempenho,
bem como para mobilizar suas capacidades a fim de aproveitarem eventuais oportunidades.

O ambiente instável e em constante transformação impõe pressões às organizações precipitando mudanças na busca pela estabilidade e o equilíbrio. Os estudos relacionados ao processo de adaptação estratégica organizacional têm sido enfatizados como de fundamental importância para a análise das mudanças que ocorrem em função de tais pressões, tanto no ambiente interno, quanto no ambiente externo (DIAS, CASSOL, et al., 2013). O processo de adaptação estratégica refere-se a um período adaptativo que ocorre nas organizações quando elas se ajustam ao ambiente com o propósito de manterem-se competitivas em função de novas exigências. Em razão dessas novas necessidades, ocorre o processo de mudanças estratégicas que visa dar respostas às novas pressões competitivas (DIAS, CASSOL, et al., 2013). Logo, a mudança estratégica apresenta-se como um fenômeno importante na análise dos processos de adaptação organizacional e um imperativo de sobrevivência e crescimento das organizações (SAUSEN, 2003).

Segundo Rossetto e Rossetto (2005), a adaptação organizacional se dá quando os gestores, em situações de novas pressões, identificam, apreciam e implementam estratégias buscando a preservação da sua vantagem competitiva. Trata-se, portanto, de como os gestores identificam as forças exercidas pelo ambiente e como reagem a elas. Logo, o processo de adaptação estratégica exige das empresas a busca constante por novas formas

de atender às exigências do mercado, obrigando-as a implementar estratégias como forma de reagir a essas novas circunstâncias.

Existem diversas abordagens que buscam esclarecer como se dá a adaptação estratégica nas organizações. Segundo Abatecola (2012), a adaptação das organizações ao seu ambiente se dá a partir de duas perspectivas: determinista e voluntarista (escolha estratégica).

O determinismo admite tão somente a influência do ambiente na determinação das estratégias da empresa, ou seja, o ambiente e a dinâmica de mercado interferem nas práticas das organizações influenciando seu comportamento estratégico ao longo do tempo. A teoria do voluntarismo, com origem nos estudos de Child (1972), argumenta que a organização é capaz de influenciar o ambiente para alcançar seus objetivos e deve ser considerada a influência dos fatores internos e da capacidade dos gestores na definição das escolhas e das ações. Em que pese ambas as teorias expressarem ideias opostas, modernamente se reconhece que elas não sejam excludentes. Uma organização pode, ao mesmo tempo, ser determinista e voluntarista na formação, acompanhamento e adaptação das suas estratégias (HREBINIAK e JOYCE, 1985). Conforme ensina Porter (1990, p. 1), "a estratégia competitiva, não só responde ao meio ambiente, mas também, tenta modelar este meio ambiente em favor de uma empresa". Desta forma, a adaptação estratégica diz respeito a um processo de ajuste recíproco entre a empresa e seu ambiente, ou seja, tanto a organização procura se ajustar para satisfazer as exigências do ambiente, quanto procura transformá-lo segundo suas necessidades. Portanto, a dinâmica das mudanças estratégicas resulta da interação entre os vários componentes das organizações e as variáveis do seu contexto ambiental, influenciando e sendo potencialmente influenciada pela configuração estrutural, pelas escolhas tecnológicas e pelas ações dos seus membros, dirigentes ou não, explícita ou implicitamente implementadas (MONTEIRO e CARDOSO, 2002).

Hrebiniak e Joyce (1985) desenvolveram um *framework* teórico que representa a relação entre as escolhas estratégicas e o grau de determinismo ambiental na adaptação organizacional estabelecendo quatro tipos possíveis de adaptação estratégica conforme mostrado na **Figura 1**. São elas: (1) a seleção natural, com o mínimo de escolha e prevalência do determinismo ambiental; a (2) diferenciação, com alta escolha e alto determinismo ambiental; a (3) escolha estratégica, com máxima escolha e adaptação por

design; e a (4) escolha indiferenciada, com escolha incremental e adaptação por chance. Os autores seguem a lógica da teoria de sistemas abertos, segundo a qual esse sistema tende a um estado de equilíbrio dinâmico com o ambiente por meio do intercâmbio contínuo de materiais, dados e energia. Tanto o sistema quanto o seu ambiente podem afetar esse processo de intercâmbio e transformação, sugerindo suas independências e a importância de seus efeitos interativos. A escolha, portanto, pode ser separada do determinismo ambiental de uma maneira lógica, como se fosse uma característica definidora e necessária da organização como sistema aberto (PEREIRA, RIBEIRO, et al., 2010).

Retomando a **Figura 1**, o quadrante I fundamenta as suposições da seleção natural para adaptação ao apresentar baixa condição de escolha estratégica e alto determinismo ambiental. Neste caso, a adaptação é determinada a partir do ambiente externo e as ações gerenciais são visivelmente restritas, mas os indivíduos ainda podem tentar exercer opções que visem reduzir as demandas essenciais do meio. Ações propositais da organização, incluindo descobrimentos tecnológicos e outras inovações, podem substancialmente alterar a habilidade de competir neste quadrante afetando sua vantagem competitiva (PEREIRA, RIBEIRO, et al., 2010).

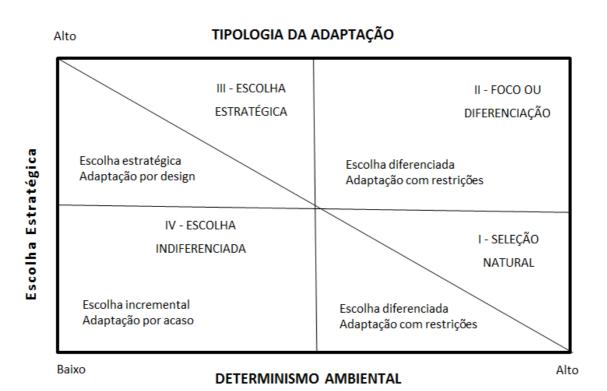
No quadrante II, tanto a escolha estratégica quanto o determinismo do meio são altos, definindo um contexto turbulento para adaptação. Sob tais condições, são evidenciados determinados fatores exógenos que alteram o processo de tomada de decisões, mas as organizações ainda podem exercer suas escolhas. O ponto essencial é que as restrições externas e o alto determinismo ambiental não necessariamente previnem a escolha individual e o impacto sobre adaptação estratégica. Embora a adaptação e a escolha ocorram dentro de limitações, estas organizações não podem desenvolver várias opções estratégicas (PEREIRA, RIBEIRO, et al., 2010).

Ainda segundo os mesmos autores, no quadrante III as organizações contam com alta capacidade de escolha e baixo determinismo do meio. A escolha estratégica determina o domínio organizacional, tendo a autonomia e controle como regra. Não há falta de recursos, há um pluralismo ambiental e poucas restrições políticas, ou seja, ambientes favoráveis, nos quais a adaptação é feita através do *design*, que favorecem as inovações organizacionais e um comportamento proativo, devido às condições favorecidas do determinismo e da escolha.

Por fim, o último quadrante revela que as organizações não são capazes de criar dependência ou exercer influência, pois possuem forças e competências inapropriadas às oportunidades e condições externas. Ou ainda, um número insuficiente de capacidades internas que vão prevenir as ações, apesar de pouca ameaça do meio, considerado uma situação "plácida". Compete à organização desenvolver as capacidades ou competências necessárias para tomar vantagem em relação às condições ambientais para alterar e escapar das condições deste quadrante (PEREIRA, RIBEIRO, et al., 2010).

Como se vê, a abordagem proposta por Hrebiniak e Joyce (1985) sugere que o processo de adaptação é dinâmico. O papel desempenhado pela organização no cenário competitivo pode mudar de posição em função do resultado de suas escolhas estratégicas e das mudanças do ambiente externo. O controle sobre recursos escassos é central em uma relação entre escolha e determinismo. A escolha estratégica é possível em todos os quadrantes, embora a natureza qualitativa e o impacto do processo de decisão possam variar em função do contexto organização-ambiente (PEREIRA, RIBEIRO, et al., 2010).

Figura 1 - Tipologias de Adaptação Estratégica



Fonte: Adaptado de Hrebiniak e Joyce (1985, p. 339)

Pode-se também afirmar que mudanças no ambiente organizacional permitem a adoção de visões mais ou menos deterministas ou voluntaristas em diferentes momentos da vida da organização (SANTOS, 2011).

Em resumo, a adaptação estratégica se refere ao processo de ajuste mútuo entre a organização e seu ambiente. É um processo mútuo, porque tanto a organização procura se modificar para atender às exigências do ambiente, quanto procura moldá-lo, através de suas capacidades e de acordo com suas necessidades.

2.5 MODELO DE DESARBO ET AL. (2005)

Em seu artigo "Revisiting the Miles and Snow strategic framework: uncovering interrelationships between strategic types, capabilities, environmental uncertainty, and firm performance", publicado em maio de 2004, os professores pesquisadores Wayne S. Desarbo, C. Anthony Di Benedetto, Michael Song e Indrajit Sinha propõem, a partir de uma revisão na tipologia estratégica de Miles e Snow (1978), uma nova taxonomia levando em consideração um conjunto teoricamente relevantes de variáveis, incluindo capacidades estratégicas, incerteza ambiental e o desempenho da organização. Utilizando dados de pesquisa obtidos a partir de 709 empresas em três países (China, Japão, Estados Unidos), os autores desenvolveram uma metodologia que se mostra adequada para obter agrupamentos de empresas, controlados e flexíveis, de acordo com critérios empíricos e estatísticos estabelecidos. A aderência relativa do sistema de classificação derivado foi então comparada com a do agrupamento original de Miles e Snow (usado como referência - benchmark) e demonstrou captar com mais precisão as associações de dados e melhor explicar as inter-relações entre as variáveis.

Miles e Snow (1978) conceituaram estratégia como um aglomerado de decisões pelas quais as empresa (ou unidades estratégicas de negócio) alinham seus processos gerenciais (incluindo suas capacidades) com o seu ambiente. Em seu estudo original, os autores sugeriram que pode haver um quadro complexo de inter-relações entre capacidades da empresa, incerteza ambiental e estratégia. Segundo os autores, os vários tipos estratégicos de seu *framework* desempenhariam bem em qualquer tipo de indústria desde

que a estratégia fosse bem implementada. Essa visão vem de encontro com a visão mais comum de que o ambiente favorece determinados tipos de estratégia. No entanto, eles não modelaram explicitamente o papel dos fatores ambientais ou capacidades estratégicas na formação dos tipos estratégicos (HAMBRICK, 1983). De acordo com o modelo de Miles e Snow, o tipo estratégico aplicado pela empresa que molda suas capacidades. Hambrick (1983) sugeriu que existe uma relação mais complexa entre todas essas variáveis.

O framework de Miles e Snow continua sendo o mais duradouro sistema de classificação de estratégias disponível, mas pesquisadores alertam para a necessidade de uma maior validação empírica e de testes para suas suposições subjacentes. Críticos do modelo estabelecem que a pesquisa de Miles e Snow é limitada a um determinado número de indústrias e a um conjunto restrito de capacidades estudadas. Também asseveram que os autores não estudaram sistematicamente todas as possíveis conexões entre as capacidades e os tipos estratégicos, nem tentaram provar a validade de sua teoria em outros tipos de indústrias. Hambrick (1983) diz que a simplicidade do modelo oferece uma visão incompleta da estratégia. O mesmo autor notou que a teoria Miles e Snow traz poucas considerações sobre a conexão estratégia-ambiente e nenhuma evidência sistemática foi feita sobre como os tipos estratégicos PADR (Prospectores, Analistas, Defensivos e Reativos) diferem em seus atributos funcionais. A escolha da estratégia deveria ser feita em função das exigências do ambiente e do tipo de desempenho que se deseja em um dado momento.

Hambrick (1983) buscou ainda relacionar as diferenças de estratégia com as diferença de desempenho condicionadas pelo ambiente e pelos atributos funcionais da empresa. Ele sugeriu uma pesquisa empírica mais profunda sobre o relacionamento entre as capacidades, os tipos estratégicos e o desempenho em um grupo maior de indústrias. Também criticou as classificações genéricas sobre estratégia por não terem base quantitativa. Segundo o autor:

"Tipologias representam uma tentativa teórica de fazer sentido a partir de observações não quantificadas. Eles podem ter a vantagem de serem 'poéticas'..., que soam verdadeiras e frequentemente parecem muito plausíveis. No entanto, uma vez que são produto de uma visão muito pessoal, elas podem não refletir com precisão a realidade. Ou, mais provavelmente, elas podem servir bem para propósitos descritivos, mas têm um limitado poder explanatório e preditivo." (HAMBRICK, 2004, p. 28).

Muito embora tenham sido mencionados por Hambrick, os efeitos do ambiente sobre a estratégia permaneceram sem investigação empírica.

O objetivo do trabalho de Desarbo et al. (2005) foi introduzir uma nova metodologia quantitativa para derivar empiricamente tipologias estratégicas na tentativa de resolver algumas das críticas levantadas sobre a teoria de Miles e Snow ao longo dos anos, em particular as criticas Hambrick (1983), que clamavam pela inclusão de atributos de ambiente, capacidades estratégicas e desempenho. Os autores propuseram, então, um modelo mais abrangente e que tivesse a flexibilidade de alternativas de taxonomia de uma forma comparativa. A ideia Desarbo et al. (2005) não foi revelar tipos estratégicos genéricos que pudessem ser necessariamente generalizados ao longo do tempo para todas as indústrias, etc.., pois acreditavam que isso seria uma tarefa impossível. Os autores buscaram desenvolver uma metodologia quantitativa que pudesse ser utilizada em qualquer cenário e que pudesse derivar tipos estratégicos para uma dada aplicação empírica (ex. um dado período de tempo, uma dada indústria, etc.).

Os resultados trazidos por Desarbo et al. (2005) sugerem que as capacidades e fatores ambientais de fato se relacionam com o tipo estratégico e a compreensão deste *framework* permanente de interações é importante para os gestores na medida em que tem impacto significativo no desempenho da empresa. A inclusão dos recursos estratégicos, incerteza ambiental e dos resultados de desempenho proposta pela nova tipologia aponta para resultados ligeiramente diferentes da classificação original proposta, podendo considerar os grupos identificados pela nova proposta como derivados de segunda ordem dos grupos PADR de Miles e Snow. O estudo destaca que tipos estratégicos empiricamente derivados de amostras de campo tendem a ser altamente dependentes do contexto e não simplesmente se encaixam nos grupos pré-definidos pela teoria original. De acordo com os autores, esses tipos estratégicos fornecem uma representação mais precisa do comportamento estratégico nas indústrias pesquisadas e fornecem melhores *insights* sobre a dinâmica da estratégia no que diz respeito à forma como as empresas lidam com a incerteza ambiental utilizando suas capacidades disponíveis.

Os autores sinalizam que, em diferentes cenários de pesquisa, um número diferente e/ou composições de grupos diferentes poderão aparecer revelando uma tipologia flexível e dependente do contexto temporal e espacial. Os tipos estratégicos derivados

capturam, portanto, as condições específicas do contexto que moldam as decisões estratégicas dentro de um determinado conjunto de indústrias, e, portanto, adicionam uma camada de entendimento sobre os tipos estratégicos clássicos de Miles e Snow. Os resultados sugerem que os gestores estratégicos precisam considerar tanto o ambiente quanto as capacidades internas no desenvolvimento de suas estratégias, já que identificaram uma clara relação entre essas baterias de variáveis e o desempenho da organização.

3 MÉTODO DE PESQUISA

Uma pesquisa é um procedimento racional e sistemático que tem como objetivo proporcionar respostas aos problemas-questão propostos, sendo requerida quando há falta de informação suficiente para responder ao problema ou quando a informação disponível, no estado em que se encontra, não pode ser adequadamente relacionada ao problema (GIL, 2002). A aplicação de métodos de pesquisa propicia a sistematização do conhecimento e sua disponibilização a todos interessados. O conhecimento sistematizado, por sua vez, permite o planejamento de ações para interferências e resolução de problemas práticos (BOOTH, COLOMB e WILLIANS, 2003). O método funciona como a "lente" que o pesquisador utiliza para auxiliar a teoria no sentido de interpretar e explicar fenômenos de seu interesse (FIGUEIREDO FILHO e SILVA JR., 2009).

O presente capítulo contempla a metodologia empregada na pesquisa, ou seja, os procedimentos metodológicos que foram utilizados com o propósito de alcançar os objetivos propostos pelo estudo.

3.1 DELIMITAÇÃO DA PESQUISA

A pesquisa proposta se delimita, quanto ao assunto, na abordagem das relações entre as capacidades estratégicas instaladas, as incertezas ambientais percebidas pelos gestores e o desempenho organizacional nas empresas estudadas. Quanto à extensão, a delimitação se dá ao definir as empresas que compõem o cluster de Automação e Controle do Estado do RS como sujeitos da pesquisa, visto que as empresas formadoras desse arranjo produtivo se adequam às características de micro, pequenas e médias empresas, foco deste estudo.

3.2 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

A presente pesquisa apresenta uma abordagem quantitativa de caráter descritivo, pois observa, registra, analisa, classifica e interpreta os fatos sem a influência do pesquisador sobre os mesmos. A pesquisa descritiva tem como objetivo básico descrever as características de populações e de fenômenos (GIL, 2002). Logo, a natureza descritiva deste

estudo se justifica porque seu objetivo fundamental é a identificação e descrição da natureza das relações entre capacidades estratégicas, incerteza ambiental e o desempenho organizacional tendo como sujeitos de pesquisa as empresas pertencentes ao cluster de Automação e Controle do RS.

Em relação ao procedimento técnico, esta pesquisa se vale de um levantamento em busca do aprofundamento necessário à investigação do problema de pesquisa proposto. As pesquisas deste tipo caracterizam-se pela interrogação direta das pessoas cujo comportamento se deseja conhecer. Basicamente, procede-se a solicitação de informações a um grupo significativo de pessoas a cerca do problema estudado para, em seguida, mediante análise quantitativa, obter-se as conclusões correspondentes aos dados coletados (GIL, 2002). Por tratar-se de uma pesquisa empírica transversal aplicada em empresas pertencentes a um agrupamento delimitado e em condições econômicas típicas, a generalização dos resultados obtidos deve se limitar à população-alvo da pesquisa, ainda que estes encontrem amparo na literatura citada.

3.3 SUJEITOS DE PESQUISA

Empresas locais de porte variado e de diferentes cadeias produtivas se encontram frente ao desafio da sobrevivência e do desenvolvimento em um contexto de grande competição, que se caracteriza por uma economia globalizada, mudanças ambientais constantes e prevalência de grandes corporações. Como forma de combater os riscos e ameaças inerentes a este ambiente, as micro, pequenas e médias empresas locais passam a ter a possibilidade de atuarem globalmente em importantes mercados até então inacessíveis ao desenvolverem mecanismos de cooperação local com objetivo de terem acesso a vantagens competitivas que sozinhas não obteriam, bem como acessar um maior grau de inovação e obter o poder de barganha exigível para competirem globalmente (PORTER, 1998).

A formação dos clusters industriais – ou Arranjos Produtivos Locais – cria uma dimensão estratégica ao contribuir com o crescimento da produtividade dos sistemas de produção locais fortalecendo, dessa forma, a competitividade de cidades e regiões. O cluster

também deve ser geograficamente caracterizável, com um conjunto relevante de empresas não verticalizadas que possuam similaridades em sua atividade produtiva predominante.

A criação de arranjos produtivos locais no Rio Grande do Sul faz parte do conjunto de políticas públicas de desenvolvimento implementadas no Estado. O objetivo maior deste programa é fortalecer as cadeias e arranjos produtivos, capacitando os territórios — instituições e agentes — para elevar sua eficiência econômica sistêmica, refletindo em ganhos com externalidades para as micro, pequenas e médias empresas como meio para melhorar a economia e as condições sociais de sua população (KAPRON, 2014).

A população de interesse (população-alvo) da presente pesquisa são as MPMEs pertencentes ao APL de Automação e Controle do RS, constituído no momento da aplicação da pesquisa por 67 empresas de micro, pequeno e médio porte voltadas à fabricação de produtos eletrônicos de automação, incluindo sistemas e softwares de controle e supervisão de processos, controladores lógicos programáveis, sensores medidas de grandezas elétricas, integradores de sistemas, gerenciadores de energia elétrica, correção de fator de potência e inversores, controles e módulos eletrônicos diversos. Essas organizações apresentam uma homogeneidade socioeconômica que interessa à pesquisa, além de outras características específicas que conferem a singularidade necessária ao estudo.

O APL de Automação e Controle compreende 10 municípios situados entre Porto Alegre e Caxias do Sul. Surgiu através de uma iniciativa da ABINEE – entidade gestora – em parceria com entidades como IEL, SEBRAE e Caixa RS (atual Badesul), visando desenvolver o segmento de automação e controle do Rio Grande do Sul. Foi apresentado a empresários, entidades parceiras e demais interessados em outubro de 2008, tendo como missão: "Articular e alavancar o desenvolvimento do APL Eletroeletrônico Automação e Controle eixo Porto Alegre – Caxias do Sul, através de ações de capacitação da gestão, da inovação e da busca de novos mercados, com aumento da competitividade do APL e das suas empresas" (APL AUTOMAÇÃO E CONTROLE DO RS).

O objetivo do APL de Automação e Controle é aumentar a competitividade das empresas que o compõem através de ações para: (1) desenvolvimento e ampliação dos mercados; (2) inovação e melhoria de produtos, processos e serviços com respectivas fontes de recursos e juros atrativos; (3) disponibilidade e capacitação dos recursos humanos; (4) integração da cadeia de valor do setor, ampliando as parcerias nas demandas locais; (5)

aprendizagem coletiva; e (6) articulação política junto ao governo (APL AUTOMAÇÃO E CONTROLE DO RS).

O processo de amostragem efetuado foi de cunho probabilístico. Sendo a população-alvo considerada uma população finita e dado seu tamanho relativamente pequeno, a pesquisa foi submetida a todos os integrantes do APL. No entanto, por se tratar de informações que versam sobre a estratégia da organização e sobre questões relativas ao desempenho organizacional, não se obteve, como já era esperado, o retorno da totalidade dos questionários enviados. Ainda se deve levar em conta a extensão dos instrumentos de pesquisa utilizados. Por outro lado, contou-se com o apoio da ABINEE na abordagem dos empreendedores do APL com o intuito de maximizar, na medida do possível, a taxa de retorno da pesquisa.

O cálculo do tamanho da amostra foi efetuado com fator de correção para populações finitas, permitindo detectar diferenças superiores a meio desvio-padrão e, dessa forma, assegurar um intervalo de confiança de 95% e um poder de teste também de 95%. A amostra final apurada foi de 30 sujeitos de pesquisa, o que corresponde a 44,77% da população de interesse.

3.4 CONSIDERAÇÕES SOBRE A AMOSTRA

Na teoria estatística não há unanimidade na definição do que seja uma grande ou pequena amostra. A classificação da amostra está vinculada a sua capacidade de seguir uma determinada distribuição estatística. As grandes amostras seguem melhor as funções de distribuição estatística se comparadas às pequenas amostras. Segundo Triola (1998), uma grande amostra estaria associada à no mínimo 30 eventos. Quando o tamanho da amostra (N) é maior ou igual a 30, considera-se que esta seja a melhor aproximação de uma distribuição normal. Essa aproximação melhora com o crescimento de N. Quando N < 30 tem-se uma pequena amostra e, neste caso, é necessário um tratamento estatístico diferente. Já para Di Vicenzi (2015), a questão do tamanho da amostra não pode ser subestimada, mas é menos relevante do que sua composição. O autor prossegue dizendo que quanto mais uniforme for o universo do qual é extraída a amostra, menor pode ser o tamanho da mesma.

A confiabilidade de uma amostra é outro aspecto bastante importante em qualquer pesquisa e relaciona-se à relevância do resultado obtido. De maneira simplificada, a confiabilidade retrata a probabilidade de encontrar uma relação similar caso o experimento seja aplicado em outras amostras subtraídas da mesma população. O interesse sobre a amostra consiste no seu potencial de fornecer uma informação sobre a população, visto que é na população que reside a relevância de qualquer estudo (FIELD, 2009).

Um estudo estatístico deve obedecer alguns critérios técnicos específicos para que se possa estimar quantitativamente a confiabilidade de uma relação entre variáveis. A medida padrão utilizada para mensurar essa confiabilidade é a significância estatística. A significância estatística de um resultado mede em que grau este resultado é verdadeiro, ou seja, qual a probabilidade dele realmente ocorrer na população. A significância expressa uma medida decrescente da confiabilidade de um resultado. Quanto mais alta a significância estatística, menos se acredita que determinada relação observada entre as variáveis de uma amostra seja representativa do que ocorre na população, ou ainda, a significância estatística expressa a medida de erro envolvida em aceitar um resultado observado na amostra como verdadeiramente representativo da população.

A decisão sobre o nível de significância a ser usado em uma pesquisa traz certo grau de arbitrariedade por parte do pesquisador, embora devam ser consideradas algumas ponderações, tais como a consistência do conjunto de dados que se tem em mãos, os objetivos da pesquisa e as tradições existentes naquela área de pesquisa em particular. O nível de significância também depende do tamanho da amostra. Intuitivamente pode-se imaginar que um menor número de observações implica em uma menor possibilidade de combinação dos valores entre as variáveis e isso aumenta a probabilidade de se alcançar por mero acaso uma combinação de valores que indique uma forte relação. Logo, ainda que uma amostra seja de fato altamente representativa da população o resultado de uma análise não será estatisticamente significante se a amostra for pequena.

Nesta pesquisa, utilizou-se um **nível de significância de 0,05**. Isso quer dizer que o estudo assumiu uma probabilidade de apenas 5% de rejeitar a hipótese nula quando esta for verdadeira (erro do tipo I).

3.5 DESENHO DA PESQUISA

A presente pesquisa foi desenvolvida a partir de estudo feito por Desarbo et al. (2005). Os autores desenvolveram uma taxonomia que buscou, originalmente, resolver as críticas feitas à tipologia estratégica proposta por Miles e Snow (1978). Em síntese, Desarbo et al. (2005) criaram um questionário dividido em três partes que investigava, por meio de uma escala multi item, aquelas dimensões apontadas como ausentes na tipologia original. A metodologia proposta solicita ao sujeito que responda a uma bateria de questões agrupadas por tipos de capacidades consideradas pelos autores como estratégicas para a organização, tais como capacidades de marketing, capacidades de conexão com o mercado (conexão de ações de marketing), capacidades tecnológicas, capacidades de tecnologia da informação, capacidades gerenciais e capacidades de execução estratégica (esta última não faz parte do modelo original). No segundo momento, nova bateria de questões em escala multi item é proposta a fim de investigar as percepções do sujeito quanto aos riscos ambientais. São investigados os riscos de marketing, riscos de tecnologia, riscos de competição e os riscos relativos à economia do país (este último não faz parte do modelo original). Por último, os respondentes são solicitados a informar dados sobre o desempenho econômico da empresa.

A coleta das informações se deu através de questionário fechado. Inicialmente foram propostas algumas perguntas a fim de estabelecer os perfis das empresas participantes no que se refere a alguns aspectos demográficos e quanto à forma como a organização lida com o tema da gestão estratégica. O objetivo dessas questões foi verificar a existência de alguma relação entre esses perfis e os resultados obtidos pela análise estatística. Os questionamentos referentes a essa parte inicial podem ser encontrados no ANEXO I do presente estudo. Posteriormente procedeu-se a aplicação dos demais itens da pesquisa.

Em relação às **capacidades estratégicas**, a pesquisa utilizou o modelo proposto por Desarbo et al. (2005) com a inclusão proposta pelo autor referente à capacidade de execução estratégica. Os autores identificaram escalas de medição relevantes na literatura de marketing e gestão, agrupando-as em cinco tipos de capacidades para formar o conjunto inicial de itens. Nos casos em que os autores perceberam que nem todas as dimensões da construção tinham sido devidamente contempladas, novos itens suplementares foram

criados. Os entrevistados foram então convidados a avaliar suas próprias empresas com relação aos principais concorrentes em cada item utilizando escala do tipo Likert de 11 pontos (0 = muito pior do que os concorrentes, 10 = muito melhor do que os concorrentes). Apesar do tipo de questionário utilizado ser mais comumente encontrado em escalas 1-6 ou 1-7, Desarbo et al. (2005), decidiram usar uma escala de 11 categorias (0-10) para viabilizar uma melhor revelação dos níveis de concordância.

Segundo o modelo proposto pelos autores, as (1) capacidades de marketing são medidas através de um conjunto de itens da escala extraídas do estudo de capacidades de marketing e tipos estratégicos de Conant et al. (1990). Essas incluem o conhecimento dos clientes, o conhecimento dos concorrentes, a integração das atividades de marketing, as habilidades de posicionamento de produto e segmentação, bem como a eficácia dos processos de precificação e publicidade.

As (2) capacidades de conectar ações de marketing dizem respeito à percepção que a organização possui do mercado e a conexão que apresenta com seu ambiente externo. Foram classificadas de acordo com determinados itens da escala desenvolvida por Day (1994). Os itens componentes desse instrumento medem a capacidade de criação e gestão de relacionamentos duradouros com clientes e fornecedores, bem como a capacidade de retenção dos clientes e de conexão com os agentes do canal, tais como varejistas e distribuidores.

As (3) capacidades de tecnologia da informação referem-se às capacidades que apoiam a organização na criação de conhecimento técnico e de mercado e facilitam o fluxo intra organizacional de comunicação. Desarbo et al. (2005) desenvolveram itens que medem a propriedade dos sistemas de tecnologia da informação para desenvolvimento de novos produtos, a integração interfuncional, a criação de conhecimento de tecnologia e mercado e a comunicação interna.

As (4) capacidades tecnológicas se relacionam com a eficiência do processo de produção, redução de custos, maior consistência nas entregas e grau de competitividade, os quais foram mensurados de acordo com itens da escala desenvolvida por Day (1994). Os itens medem as capacidades de previsão da evolução tecnológica, a tecnologia, o desenvolvimento de novos produtos e as instalações do parque produtivo.

As (5) capacidades de gerenciamento incluem a capacidade de integrar sistemas de logística, o controle de custos, o gerenciamento dos recursos financeiros e humanos, o gerenciamento das receitas previstas e do planejamento de marketing. Desarbo et al. (2005) desenvolveram um conjunto de seis itens que medem a propriedade da capacidade de gestão.

Adicionalmente propôs-se a inclusão de uma sexta capacidade, a saber, as (6) capacidades de execução estratégica, que mede a habilidade da organização em integrar a estratégia à realidade, alinhando pessoas com metas e atingindo os objetivos prometidos (BOSSIDY e CHARAN, 2002). Barney (2001) afirma que a capacidade de efetivação da estratégia é, em si mesmo, um recurso estratégico, pois uma estratégia de sucesso é resultado do ajuste entre o conhecimento necessário da estratégia e a estratégia em si. Sua execução de forma inadequada, devido à ausência de conhecimento suficiente, pode gerar um desempenho abaixo do esperado (HUGHES e MORGAN, 2008).

Nesta pesquisa utilizou-se o instrumento baseado na proposição de Esteves e Carneiro (2014). Os autores, após extensa revisão da literatura pertinente ao tema, publicaram estudo propondo oito dimensões de um modelo conceitual da variável "execução da estratégia". São eles: (1) o controle, relativo à identificação de mecanismos formais e informais de acompanhamento que permitam que esforços e resultados da implementação sejam monitorados e comparados a objetivos pré-determinados; (2) a coordenação, referente à capacidade de integrar as diferentes atividades desenvolvidas em cada departamento da organização, de forma a atingir os resultados organizacionais pretendidos; (3) a definição das responsabilidades, referente à definição e comunicação clara de responsabilidades ou obrigação para decisões das ações de execução; (4) a disseminação da informação, diz respeito aos mecanismos de envio de mensagens formais e informais a respeito da nova estratégia e dos processos de execução que permitam a comunicação vertical de cima para baixo e de baixo para cima; (5) a gestão da mudança, que é capacidade de gerenciar a mudança efetivamente ou superar a resistência interna à mudança; (6) a gestão de pessoas, referente ao recrutamento de novo staff, treinamento e incentivos a funcionários relevantes; (7) a liderança, que diz respeito ao envolvimento e suporte dos executivos da empresa, inclusive do CEO, na iniciativa estratégica e (8) a realimentação, relativa aos mecanismos que permitam à empresa realimentar a execução da estratégia com os desdobramentos do ambiente externo, propiciando reação e adaptação.

Para avaliar o entendimento e compatibilidade com o modelo original, realizouse um pré-teste da capacidade de execução estratégica no qual os itens foram enviados sob forma de questionário a três executivos de empresas diferentes que deveriam avaliar seu entendimento em relação às questões propostas. O pré-teste resultou no entendimento integral por parte destes, o que validou sua inclusão na presente pesquisa.

A terceira bateria de itens da pesquisa refere-se à **incerteza ambiental**. Aqui, foram empregadas três escalas distintas propostas por Desarbo et al. (2005) de seis itens cada para avaliar aspectos diferentes da incerteza do ambiente de negócios. Os entrevistados foram convidados a avaliar suas próprias empresas e o mercado assinalando seu grau de concordância ou discordância com as afirmações propostas utilizando escala do tipo Likert de 11 pontos (0 = discordo totalmente, 10 = concordo totalmente). A escala que mede as (1) incertezas do ambiente de mercado quanto às mudanças nas preferências dos clientes, à sensibilidade ao preço por parte destes, às demandas por novos produtos, às mudanças na base de clientes e à facilidade de prever mudanças do mercado. A avaliação das (2) incertezas do ambiente tecnológico inclui a avaliação das mudanças tecnológicas, a perspectiva de oportunidades técnicas, a dificuldade de previsão de rumos da tecnologia e outros aspectos referentes ao tema. A escala de (3) incertezas do ambiente competitivo avalia a perspectiva de promoções e guerras de preço, a capacidade das empresas de combinar ofertas competitivas e outros aspectos competitivos. Em todas essas escalas, uma pontuação mais elevada significa um ambiente de maior incerteza.

Adicionalmente propôs-se a inclusão de um novo item ao quesito incerteza ambiental, a saber, a (4) incerteza em relação à economia do país, a fim de avaliar o grau de confiança do empresariado na economia atual e expectativas futuras. A influência do Estado na economia brasileira não é resultado de um processo planejado. Em grande parte resulta de numerosas circunstâncias que levaram os governos a intervir de maneira crescente no sistema econômico do país. Essas circunstâncias vão desde reações a crises econômicas internacionais e o desejo de controlar atividades do capital estrangeiro, principalmente no que se refere à exploração dos recursos naturais e de serviços de utilidade pública, até a ambição de industrializar rapidamente um país atrasado (BAER, KERSTENETZKY e VILLELA,

1973). O controle governamental se faz sentir através de diferentes mecanismos de gestão macroeconômica, entre os quais as políticas fiscal, monetária e cambial, bem como através de canais institucionais, tais como, o Banco Central, os bancos comerciais e de desenvolvimento (federais e estaduais), as autarquias, as estatais produtoras de bens e serviço (federais e estaduais) – incluindo empresas controladas e as agências reguladoras entre outros. No Brasil, a incerteza (ou turbulência) ambiental não se dá somente por conta da dinâmica competitiva (inovações tecnológicas e novos entrantes), mas pelos efeitos da atuação de governos não facilitadores (BANDEIRA-DE-MELLO e CUNHA, 2004). O instrumento proposto por Desarbo et al. (2005) se mostra carente no que diz respeito a interferência do governo na promoção da incerteza ambiental, muito provavelmente por ser originado nos Estados Unidos, país que melhor representa a economia de livre mercado. Por outro lado, ao se avaliar a incerteza ambiental na economia brasileira, é quase obrigatório incluir alguma referência ao impacto causado pela influência do Estado. Propõem-se, portanto, a utilização do instrumento adaptado ICEI – Índice de Confiança do Empresariado Industrial (CNI, 2015) para aferir este item.

Para avaliar o entendimento e compatibilidade do item proposto – confiança do empresário na economia do país – foi feito um pré-teste, no qual os itens foram enviados sob forma de questionário a três executivos de empresas diferentes que deveriam avaliar seu entendimento em relação às questões propostas. O pré-teste resultou no entendimento integral por parte desses, o que validou sua inclusão na presente pesquisa.

A quarta e última bateria se refere aos dados de **desempenho organizacional**. Na pesquisa original conduzida por Desarbo et al. (2005) foram utilizadas medidas objetivas de desempenho, tais como, lucratividade, percentagem média do retomo sobre os investimentos dos últimos 3 anos, retorno sobre investimentos, retomo sobre os ativos, quotas de mercado relativas, retenção global de clientes, retenção dos principais clientes, taxa de crescimento das vendas, margem de lucro global relativamente a meta da empresa, vendas global relativamente a meta da empresa e retomo global sobre o investimento relativamente a meta da empresa.

Em relação a este quesito, previu-se uma dificuldade na obtenção dos dados necessários por tratar-se de MPMEs, visto que, em que pese todas possuírem procedimentos legais obrigatórios para o controle contábil e fiscal, estes não estão

disponíveis aos acadêmicos e ao público pelo fato dessas empresas não terem obrigatoriedade de publicação dos seus balanços. Também existe receio por parte dos empresários em apresentar os resultados financeiros quando questionados por pesquisadores acadêmicos. Esses dados se apresentam muitas vezes incompletos, visto que muitas MPMEs não dispõem de indicadores gerenciais sistemáticos que viabilizem comparações objetivas no que tange à rentabilidade do negócio, à resposta dos consumidores e da concorrência e ao seu valor no mercado. O pequeno empresário sente-se mais propenso a comparar subjetivamente o seu negócio contra o seu principal concorrente e responde mais às questões subjetivas (REIS NETO, MUÑOZ-GALEGGO, et al., 2013). Dessa forma, optou-se neste estudo por utilizar medidas de desempenho subjetivas baseadas nas percepções dos respondentes. O desempenho empresarial foi definido como a percepção comparativa do resultado da empresa perante seu principal concorrente. Medidas subjetivas do desempenho do negócio apresentam consistência com as medidas objetivas de desempenho empresarial conforme diversos estudos encontrados na literatura acadêmica sobre o tema, tais como, de Covin, Slevin e Schultz (1994), Han, Kim e Srivastava (1998) e Dawes (1999) (REIS NETO, MUÑOZ-GALEGGO, et al., 2013).

Para medição do desempenho organizacional utilizou-se o modelo proposto por Moore e Fairhurst (2003), González-Benito (2009), González-Benito e Muñoz-Gallego (2009) (apud REIS NETO, MUÑOZ-GALEGGO, et al., 2013), no qual os entrevistados foram convidados a avaliar o desempenho de suas próprias empresas no último ano com relação ao principal concorrente em cada item da escala. Foi utilizada a mesma escala do tipo Likert de 11 pontos (0 = muito pior do que o principal concorrente, 10 = muito melhor do que o principal concorrente). Os itens avaliados foram: (1) retorno de investimento, (2) rentabilidade geral, (3) crescimento das vendas, (4), crescimento da participação de mercado, (5) crescimento do número de empregados, (6) marca e imagem da empresa, (7) desempenho total da empresa e (8) satisfação dos clientes.

O **Quadro 2** apresentado a seguir mostra o resumo dos constructos e dimensões utilizados. O instrumento de coleta de dados é encontrado em sua integralidade no **ANEXO I** do presente estudo. Cabe ainda salientar que este tipo de estudo traz um grau de subjetividade e interpretação inerente ao modelo utilizado. As respostas foram dadas a partir de percepções subjetivas do gestor principal e não a partir de medidas objetivas, ou

seja, as análises foram feitas a partir de "como a empresa se descreve" e não necessariamente de "como ela é". Importante também salientar que existe um contexto temporal a ser considerado ao qual Desarbo et al. (2005) já chamavam a atenção, sendo este aspecto uma das virtudes do modelo. Isso significa que os resultados obtidos em dado período não necessariamente se repetirão no futuro.

Quadro 2 - Constructos Utilizados

Constructo	Aspecto Examinado	Operacionalização
	Capacidades de Marketing: essas capacidades se referem ao conhecimento dos clientes, o conhecimento dos concorrentes, a integração das atividades de marketing, habilidades de segmentação e precificação e eficácia dos programas publicidade.	
	Capacidades de Conectar Ações de Marketing (conexão com o mercado): essas capacidades dizem respeito à orientação e foco no ambiente externo da organização.	Instrumento desenvolvido por Day (1994).
Capacidades	Capacidades de Tecnologia da Informação: Recursos de tecnologia da informação referem-se às capacidades nas relações que ajudam a organização a criar seu conhecimento técnico e de mercado, bem como a facilitar o fluxo da comunicação intra organizacional.	
Estratégicas	Capacidades Tecnológicas: essas capacidades dizem respeito à eficiência do processo de produção, gestão de custos, consistência na entrega e competitividade.	Instrumento desenvolvido por Day (1994).
	Capacidades Gerenciais (de Gestão): esses recursos incluem a capacidade de integrar sistemas de logística, controle de custos, gerir os recursos financeiros e humanos e gerenciar o planejamento e comercialização.	
	Capacidade de Execução Estratégica: disciplina para integrar estratégia a realidade, alinhando pessoas com metas e atingindo os objetivos prometidos (BOSSIDY e CHARAN, 2002).	
	Quanto ao Mercado: avalia a capacidade de previsão quanto às mudanças nas preferências dos clientes, a sensibilidade destes aos preços, demanda por novos produtos, mudanças na base de clientes.	
Incerteza	Quanto à Tecnologia: avalia o acesso a mudanças tecnológicas, dificuldade de previsão dos avanços tecnológicos e outros aspectos sobre tecnologia.	
Ambiental	Quanto à Competição e Ambiente Competitivo: avalia a extensão dos impactos das guerras de preços ou promoções, habilidade em oferecer ofertas competitivas.	
	Quanto à Confiança do Empresário na Economia do País: avalia o grau de incerteza do empresariado na economia atual e expectativas futuras.	Adaptação do instrumento Índice de Confiança do Empresariado Industrial (ICEI).
Desempenho organizacional	Medidas subjetivas de desempenho baseadas na percepção comparativa do resultado da empresa perante seu principal concorrente com relação ao (1) retorno de investimento, (2) rentabilidade geral, (3) crescimento das vendas, (4), crescimento da participação de mercado, (5) crescimento do número de empregados, (6) marca e imagem da empresa, (6) desempenho total da empresa e (7) satisfação dos clientes.	Instrumento desenvolvido por Moore e Fairhurst (2003); González-Benito, González-Benito e Muñoz-

Fonte: Elaborado pelo Autor

4 ANÁLISE DOS DADOS

O processo de análise dos dados envolveu diversos procedimentos: codificação das respostas, tabulação dos dados e aplicação de técnicas estatísticas. Após a análise foi feita a interpretação dos dados que consistiu, fundamentalmente, em estabelecer e descrever a relação entre os resultados estatísticos obtidos e a teoria abordada na revisão bibliográfica.

Inicialmente procedeu-se uma leitura prévia dos questionários para conhecimento geral das respostas e validação dos mesmos. Dos 34 questionários recebidos, quatro foram descartados por apresentarem incompletudes que não puderam ser sanadas. Aqueles questionários que tiveram suas respostas validadas foram tabulados em uma planilha que pudesse ser lida pelo programa utilizado para a análise estatística.

Como primeiro passo da análise propriamente dita, foi feito um rápido estudo dos dados demográficos e de perfil de gestão estratégica da amostra. Ainda previamente à análise estatística, buscou-se uma redução na quantidade de informações disponíveis com intuito de simplificar as análises futuras sem, contudo, perder a essência do modelo. Então, para cada um dos constructos — Capacidades, Incertezas e Desempenho — foram gerados um conjunto de variáveis que explicassem o comportamento de forma consolidada. Isso foi feito a partir do cálculo da média das respostas em cada uma das dimensões abordadas. O Quadro 3 detalha o procedimento usado para derivar o conjunto de variáveis representativo de cada dimensão. O questionário completo pode ser encontrado no ANEXO I desta pesquisa.

A seguir buscou-se identificar a existência de valores atípicos na amostra (outliers) para cada variável pesquisada. Valores atípicos podem inserir tendenciosidades no modelo de dados, em especial em amostras pequenas como a do presente estudo, e devem, portanto, ser identificados e posteriormente ajustados ou eliminados. Depois de identificados e tratados os outliers, procedeu-se uma averiguação da normalidade do modelo de dados, visto que o fundamento dos testes paramétricos de hipóteses baseia-se em ter populações normalmente distribuídas. Posteriormente fez-se uso da estatística descritiva para sintetizar os dados do modelo e descrevê-los a partir de suas medidas descritivas. A seguir utilizou-se a técnica de conglomerados (agrupamentos, aglomerados ou

ainda clusters) com o objetivo de organizar os dados observados em estruturas que fizessem sentido, seguindo, dessa forma, a proposição do modelo de Desarbo et al. (2005).

Quadro 3 - Escores Médios dos Constructos

Constructo	Dimensão	Variável	Cálculo
	Capacidades de Marketing	СМ	Média das respostas às questões de nº 8 ao nº 13
as	Capacidades de Conectar ações de Marketing	СС	Média das respostas às questões de nº 14 ao nº 19
Capacidades Estratégicas	Capacidades de Tecnologia da Informação	CI	Média das respostas às questões de nº 20 ao nº 25
ss Es	Capacidades Tecnológicas	СТ	Média das respostas às questões de nº 26 ao nº 31
dade	Capacidades Gerenciais	CG	Média das respostas às questões de nº 32 ao nº 37
Capaci	Capacidades de Execução Estratégica	CE	Média das respostas às questões de nº 38 ao nº 45
	Ambiente de Marketing	IM	Média das respostas às questões de nº 46 ao nº 51
	Ambiente Tecnológico	IT	Média das respostas às questões de nº 52 ao nº 57
ncerteza Ambiental	Competição e Ambiente Competitivo	IC	Média das respostas às questões de nº 58 ao nº 63
Ince	Economia do País	IE	Média das respostas às questões de nº 64 ao nº 67
Desempenho Organizacional	Desempenho Organizacional	DO	Média das respostas às questões de nº 68 ao nº 75

Fonte: Elaborado pelo Autor

Após a geração dos agrupamentos, procedeu-se a análise da variância a fim de verificar se as variáveis são capazes de discriminar os grupos gerados. Isso foi feito comparando a variância intra *cluster* (que deve ser pequena se a divisão em grupos for adequada) à variância inter *clusters* (que deve ser grande se a classificação dos grupos for apropriada). Posteriormente procedeu-se a análise de correlação entre as variáveis da amostra a fim verificar a existência de relacionamento entre o Desempenho Organizacional e

as demais variáveis independentes. Por fim, foi executada uma análise de regressão buscando-se explicar a variação da variável Desempenho Organizacional (DO) pela variação dos níveis das demais variáveis dependentes correlacionadas e, dessa forma, buscar estabelecer um modelo preditivo.

Os tópicos seguintes apresentarão em detalhes as análises estatísticas mencionadas anteriormente precedendo a apresentação das conclusões obtidas.

4.1 APRESENTAÇÃO DOS DADOS DEMOGRÁFICOS E DE PERFIL ESTRATÉGICO

A primeira parte do questionário trata de perguntas que visam introduzir o modelo de Desarbo et al. (2005) propriamente dito e estabelecer uma ideia de perfil da empresa quanto ao seu porte, tempo de atuação, responsabilidade de gestão e algumas informações de cunho prático sobre como esta lida com o tema "estratégia". Além da identificação da empresa (opcional), apresenta outras seis questões de escolha simples que foram posteriormente exploradas através do cruzamento com outras dimensões do modelo na tentativa de identificar relacionamentos que tragam algum significado ao estudo.

Quanto ao **tempo de atuação no setor**, 25 empresas atuam a mais de 10 anos, enquanto três empresas atuam entre 5 e 10 anos. Apenas duas empresas atuam 5 anos ou menos. A **Figura 2** representa graficamente este resultado.

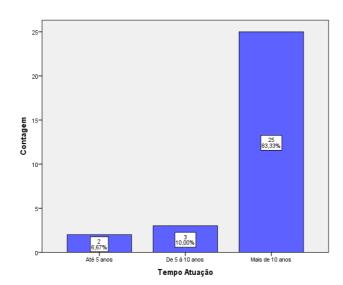


Figura 2 - Tempo de Atuação no Setor

Fonte: Dados da Pesquisa (2015)

Com relação ao **número de funcionários**, foi utilizada a escala do SEBRAE, que utiliza o critério de número de empregados do IBGE como uma das medidas de classificação do porte das empresas. No setor industrial essa escala possui os seguintes parâmetros:

- Micro: com até 19 empregados;

Pequena: de 20 a 99 empregados;

- Média: 100 a 499 empregados e

Grande: mais de 500 empregados.

Conforme resultado da amostra, 14 empresas possuem até 19 colaboradores e são classificadas como microempresas. Um total de 10 empresas possui de 20 a 99 colaboradores sendo classificadas como "pequenas empresas". Na amostra, seis empresas possuem de 100 a 499 colaboradores sendo classificadas como "médias empresas". Nenhuma empresa da amostra foi classificada como "grande empresa" por este critério. A Figura 3 representa graficamente este resultado.

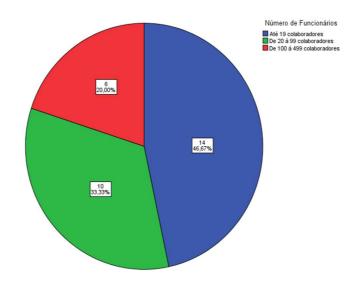


Figura 3 - Número de Colaboradores

Fonte: Dados da Pesquisa (2015)

A questão seguinte tem por objetivo identificar o perfil do **comando das empresas** componentes da amostra. Os resultados mostraram que majoritariamente ainda é o empreendedor fundador do empreendimento que comanda o negócio – 25 empresas. Em

três empresas o comando é exercido pelo sucessor do fundador do empreendimento. Em apenas um das empresas o comando é exercido por um executivo sem conexão com o fundador do empreendimento. Por fim, uma das empresas assinalou uma resposta diferente das anteriores explicando tratar-se de uma multinacional. A **Figura 4** representa graficamente este resultado.

25
20
10
10
5
Empreendimento
Sucessor
Excecutivo
Profissional

Quem comanda

Figura 4 - Tipo de comando da Empresa

Fonte: Dados da Pesquisa (2015)

Com relação às questões referentes **ao processo estratégico da empresa**, 16 respondentes relataram executar o planejamento estratégico da empresa como um processo formal e regular. Destes, 15 fazem o acompanhamento da execução da estratégia planejada também de forma regular, enquanto um o faz ocasionalmente. Ainda 13 das empresas deste grupo relataram monitorar seu ambiente de negócios regularmente, enquanto três o fazem de forma ocasional. Em um segundo grupo, 12 empresas da amostra relataram executar seu planejamento estratégico ocasionalmente. Destas, uma faz o acompanhamento do plano de forma regular, nove o fazem de forma ocasional e uma não faz o acompanhamento do plano. Ainda uma empresa desse grupo referiu nessa resposta não fazer o planejamento estratégico. Pela aparente contradição desta última resposta,

presume-se que não houve o entendimento correto da questão. Para efeito de análises futuras, considerou-se que essa última empresa não faz o acompanhamento do plano. Desse segundo grupo de 12 empresas, metade referiu monitorar seu ambiente de negócios regularmente enquanto a outra metade referiu fazê-lo ocasionalmente. Em um último grupo, duas empresas referiram não realizar planejamento estratégico. Dessas, uma referiu não monitorar seu ambiente de negócios, enquanto outra referiu fazê-lo ocasionalmente. A Figura 5 representa graficamente estes resultados.

Figura 5 – Planejamento Estratégico e Monitoramento do Ambiente.

	REALIZAM O	PLANEJAMENTO ES	STRATEGICO
	Regularmente	Ocasionalmente	Nunca
mente	15	1	-
almente	1	9	-
mpanha	-	2	-
iliza o P.E.	-	-	2
otal	16	12	2
armente	15	6	-
onalmente	1	6	1
unca	-	-	1
	Regularmente	Ocasionalmente	Nunca
	REALIZAM O PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO		
	almente ompanha oliza o P.E. otal armente onalmente	mente 15 almente 1 almente 1 ampanha - aliza o P.E otal 16 armente 15 analmente 1 unca - Regularmente	mente 15 1 palmente 1 9 pompanha - 2 paliza o P.E. - - potal 16 12 parmente 15 6 ponalmente 1 6 ponalmente 1 6 ponalmente 1 0 ponalmente 1 0 ponalmente 1 0 ponalmente 0 0

Fonte: Dados da Pesquisa (2015)

4.2 IDENTIFICAÇÃO DOS VALORES ATÍPICOS DA AMOSTRA

Ao proceder-se análise estatística em um conjunto de dados é relativamente comum encontrar algumas observações que se distanciam excessivamente das demais. A identificação e verificação de tais observações é uma importante etapa da análise, pois ela define a qualidade das observações e indica possíveis ações de saneamento dos dados. As observações que apresentam um grande distanciamento das restantes ou são inconsistentes

com estas são normalmente designadas por *outliers*. A identificação de *outliers* – ou valores atípicos – é especialmente importante em amostras pequenas, pois eles podem introduzir tendenciosidades no modelo de dados (FIELD, 2009). Sobretudo no estudo das correlações, faz-se necessário uma análise de *outliers*, pois o coeficiente de correlação é fortemente afetado pela presença deles (FIGUEIREDO FILHO e SILVA JR., 2009).

Inicialmente buscou-se a identificação das observações que são potencialmente atípicas, ou seja, observações que têm fortes possibilidades de virem a ser consideradas como *outliers*. Em um primeiro momento isso foi feito através de análise gráfica, utilizandose para tal o gráfico *boxplot*, também chamado de diagrama "caixa e bigodes".

Identificou-se a possível presença de outliers em quatro dimensões, a saber: capacidades de Tecnologia da Informação (respondente de número 12), incertezas em relação ao Ambiente Tecnológico (respondentes de números oito e 19), incertezas em relação à Competição e ao Ambiente Competitivo (respondente de número 26) e incertezas sobre a Economia do País (respondente de número um). Os gráficos boxplot relativos a essas dimensões específicas são mostrados na Figura 6. Conforme ensina Field (2009), esses diagramas mostram o menor escore pontuado na variável (a linha horizontal inferior em cada figura) e o maior (a linha horizontal superior em cada figura). A distância entre a linha inferior e a aresta inferior da caixa representa o quartil inferior, ou seja, a amplitude onde os 25% escores mais baixos da variável podem ser encontradas. A caixa propriamente dita representa o intervalo interquartílico, ou seja, onde se encontram os 50% dos escores situados no meio do conjunto de valores. A distância entre a aresta superior da caixa e a linha superior representa o quartil superior, ou seja, onde os 25% maiores escores da variável podem ser encontrados. A linha horizontal mais grossa situada dentro da caixa representa a mediana da distribuição. O número situado acima ou abaixo de cada um dos diagramas representa os valores potencialmente atípicos (outliers) da amostra.

Capacidades de Tecnologia da Informação (CI)

Ambiente Tecnológico (IT)

Ambiente Tecnológico (IT)

Sortina do País (IE)

Competição e Ambiente Competitivo (IC)

Economia do País (IE)

Sortina do País (IE)

Figura 6 - Gráficos Boxplot para Identificação de Atipicidades

Fonte: Dados da Pesquisa (2015)

Chama a atenção para existência de valores possivelmente atípicos em apenas uma das dimensões do constructo **Capacidades**. As demais atipicidades se concentram no constructo **Incerteza Ambiental**. No constructo **Desempenho** não foram identificados possíveis *outliers*.

Ao analisar-se a dimensão Capacidades de Tecnologia da Informação (CI), observa-se uma distribuição bastante simétrica das respostas. Buscando a origem dos dados do possível *outlier* (respondente 12), verifica-se que sua pontuação nesta dimensão foi significativamente inferior à média das demais repostas (3,66 para uma média amostral de 7,17), o que o levou a ser considerado possivelmente atípico. Com relação à incerteza

relativa ao Ambiente Tecnológico (IT), a origem dos dados dos possíveis *outliers* (respondentes oito e 19), revela que suas pontuações nesta dimensão foram significativamente inferiores à média das demais repostas (3,00 e 3,33 respectivamente para uma média de 5,98), o que os levou a serem considerados possivelmente atípicos. Com relação à variável da incerteza sobre a Competição e Ambiente Competitivo (IC), a origem dos dados do possível *outlier* (respondente 26), mostra que sua pontuação nesta dimensão foi bastante superior à média das demais respostas (8,83 para uma média amostral de 5,27), o que o levou a ser considerado possivelmente atípico. Finalmente na dimensão incerteza sobre a Economia do País (IE), a origem dos dados do possível *outlier* (respondente um), evidencia uma pontuação significativamente inferior à média das demais repostas (3,00 para uma média amostral de 6,70), o que o levou a ser considerado possivelmente atípico.

Após a análise gráfica, foram realizados testes estatísticos nas observações previamente identificadas como possivelmente atípicas. Esse procedimento é necessário para que se elimine a subjetividade da análise gráfica. O objetivo é comprovar se as observações designadas como *outliers* potenciais efetivamente o são e, para isso, se faz necessária a utilização de um critério estatístico objetivo.

As observações suspeitas foram então testadas quanto à sua discordância através da observação dos escores-z, que são uma maneira de padronizar os dados em termos de média e desvio padrão da distribuição. Sendo aceita a hipótese de algumas observações sejam *outliers*, elas são designadas como discordantes, ou seja, inconsistentes com relação aos demais valores e, neste caso, um determinado tratamento deve ser dado a tais observações. A **Tabela 1** apresenta um resumo do resultado da análise.

Se uma determinada amostra for normalmente distribuída, ao obter-se o valor absoluto dos escores-z para cada uma das observações, espera-se que pelo menos 95% dos resultados encontrados possuam valores de desvio padrão inferior a 1,96. Espera-se também encontrar aproximadamente 5% dos resultados com valores superiores a 1,96 desvios padrões e 1% dos resultados com valores maiores que 2,58 desvios padrões. Praticamente nenhum resultado deveria estar acima de 3,29 desvios padrões.

Tabela 1 - Análise Estatística de Outliers

Capacidade de Tecnologia da Informação (CI)

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa
	Valor absoluto do z-score <2	29	96,7	96,7	96,7
Válido	Valor absoluto do z-score > 1,96	1	3,3	3,3	100
	Total	30	100	100	

Incerteza sobre Ambiente Tecnológico (IT)

	Ţ,				
		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa
	Valor absoluto do z-score <2	27	90	90	90
Válido	Valor absoluto do z-score > 1,96	3	10	10	100
	Total	30	100	100	

Incerteza sobre Ambiente Tecnológico (IT) - excluindo observações atípicas

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa
V	Valor absoluto do z-score <2	27	96,4	96,4	96,4
Válido	Valor absoluto do z-score > 1,96	1	3,6	3,6	100
	Total	28	100	100	

Incerteza sobre a Competição e o Ambiente Competitivo (IC)

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa
Valor absoluto do z-score <2		29	96,7	96,7	96,7
Válido	Valor absoluto do z-score > 2,58	1	3,3	3,3	100
	Total	30	100	100	

Incerteza sobre a Expectativa da Economia do País (IE)

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem cumulativa	
	Valor absoluto do z-score <2	29	96,7	96,7	96,7	
Válido	Valor absoluto do z-score > 1,96	1	3,3	3,3	100	
	Total	30	100	100		

Fonte: Dados da Pesquisa (2015)

Em relação às dimensões capacidades de Tecnologia da Informação (CI), incertezas sobre a Competição e Ambiente Competitivo (IC) e incertezas em relação à Economia do País (IE), a observação dos escores-z não revelou a existência de valores atípicos.

Referente à dimensão incertezas com relação ao Ambiente Tecnológico (IT), a coluna *Porcentagem Válida* apresenta menos de 95% dos casos menor que 1,96 desvios

padrão e 10 % dos casos superior a este número, quando o esperado seria até 5%. Embora não apareça qualquer caso com escores-z superior a 2,58, a existência de 10% dos casos com escores superiores a 1,96 confirma a existência de valores atípicos. A fim de checar essa conclusão, o teste foi repetido excluindo-se separadamente cada um dos potenciais *outliers* (respondentes números oito e número 19). Com a exclusão individual desses respondentes a existência de valores com desvios padrão superiores ao esperado para uma distribuição normal se manteve. Optou-se então pela exclusão de ambos respondentes e, neste caso, os valores do escores-z apresentaram o comportamento esperado com uma porcentagem de 96,4% dos casos inferiores a 1,96 desvios padrão e apenas 3,6% superiores a 1,96 desvios padrão, conforme pode-se observar na **Tabela 1**. Portanto, para as futuras análises estatísticas desta dimensão, os respondentes de número oito e de número 19 foram excluídos.

4.3 AVERIGUAÇÃO DA NORMALIDADE DO MODELO DE DADOS

Após a identificação e tratamento de *outliers*, se faz necessário testar algumas hipóteses sobre a distribuição das variáveis, visto que esta poderia afetar procedimentos de análise estatística que forem posteriormente aplicados e, desta forma, prejudicar a interpretação dos resultados. Esse pressuposto é especialmente importante em amostras pequenas (N < 30).

Incialmente construiu-se histogramas para cada uma das dimensões do modelo para ter-se uma ideia da forma dos dados. O **APÊNDICE A** apresenta este resultado. Os *outliers* identificados na dimensão incertezas sobre o Ambiente Tecnológico (IT) foram previamente retirados do modelo para análise desta dimensão.

Os histogramas apresentaram figuras ainda não conclusivas. Enquanto algumas dimensões, tais como a incerteza em relação ao Ambiente Tecnológico (IT) e o Desempenho Organizacional (DO) mostram distribuições clássicas normais, outras, tais como Capacidade de Marketing (CM), incertezas em relação ao Ambiente de Marketing (IM) ou ainda incertezas em relação à Economia do País (IE) trazem figuras que levam a suspeitar da não normalidade do modelo para essas dimensões. Os histogramas, no entanto, não informam se uma distribuição está próxima o suficiente da normalidade para que se prossiga com a

exploração dos dados através de testes paramétricos, pois trazem um grau muito grande de subjetividade à análise.

Utilizou-se, então, os testes de **Kolomogorov-Smirnov** (teste K-S) e de **Shapiro-Wilk** (apropriado para amostras menores que 50 casos), cuja lógica é comparar os escores da amostra a uma distribuição normal modelo de mesma média e variância daquelas encontradas na amostra. Aceitar a hipótese nula (H₀) valida a distribuição normal, enquanto aceitar a hipótese alternativa (H_A) representa aceitar que as distribuições não são normais. Dessa forma, o valor de significância superior a 0,05 informa que o modelo em questão não difere significativamente de uma distribuição normal, enquanto o valor de significância inferior a 0,05 informa que a distribuição em questão é significativamente diferente de uma distribuição normal. A **Tabela 2** mostra o resultado da aplicação dos testes nos dados da pesquisa.

Tabela 2 - Testes de Normalidade

	Koln	nogorov-Smirno	ov ^a		Shapiro-Wilk	
	Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
CM	0,131	30	0,197	0,967	30	0,454
CC	0,153	30	0,071	0,965	30	0,414
CI	0,130	30	.200*	0,951	30	0,180
CT	0,120	30	.200*	0,929	30	0,047
CG	0,138	30	0,149	0,953	30	0,202
CE	0,144	30	0,115	0,957	30	0,257
IM	0,114	30	.200*	0,976	30	0,725
IT	0,155	28	0,082	0,973	28	0,675
IC	0,107	30	.200*	0,961	30	0,333
IE	0,150	30	0,083	0,938	30	0,080
DO	0,100	30	.200*	0,980	30	0,830

FONTE: DADOS DA PESQUISA (2015)

A significância de todas as dimensões em ambos os testes apresentaram valores superiores a 0,05, a exceção da dimensão Capacidade Tecnológica (CT). Esta foi aceita no teste de Kolmogorov-Smirnov e se encontra no limite de corte (valor 0,047) no teste de Shapiro-Wilk. Dessa forma, optou-se por manter a dimensão para a análise de conglomerados, mas desconsiderá-la nas análises de correlação e regressão.

4.4 EXPLORANDO OS DADOS DO MODELO

Iniciou-se com uma exploração dos dados gerando algumas medidas descritivas básicas conforme apresentado na **Tabela 3**.

Avaliando as medidas geradas, observa-se que, em uma escala de zero a dez, o constructo **Capacidades** de um modo geral apresenta uma média maior quando comparado às Incertezas, com destaque para as Capacidades de Conectar Ações de Marketing (CC), Tecnologia da Informação (CI) e Tecnológicas (CT), todas com média superior a sete. Logo abaixo aparecem as Capacidades de Marketing (CM) e de Execução Estratégica (CE). A capacidade Gerencial (CG) é a que apresenta a menor pontuação dentro do constructo, o que, em parte, pode estar relacionado com o fato das MPMEs serem majoritariamente comandadas pelo empreendedor fundador.

Tabela 3 - Medidas Descritivas do Modelo

						Estatística				
	N		95% Intervalo de				Docuio			
	IN	Média	Limite	Limite	Mediana	Variância	Desvio	Mínimo	Máximo	Intervalo
			inferior	superior			Padrão			
CM	30	6,82	6,43	7,21	7,00	1,087	1,0425	4,33	8,67	4,33
CC	30	7,33	6,93	7,74	7,67	1,195	1,0933	4,33	9,33	5,00
CI	30	7,17	6,62	7,73	7,50	2,223	1,4910	3,67	10,00	6,33
CT	30	7,11	6,70	7,52	7,33	1,198	1,0945	4,33	8,50	4,17
CG	30	6,46	5,93	6,99	6,83	2,017	1,4203	3,17	8,67	5,50
CE	30	6,89	6,48	7,30	7,06	1,219	1,1041	3,88	8,75	4,88
IM	30	6,18	5,74	6,62	5,92	1,406	1,1857	3,83	8,50	4,67
IT	28	6,20	5,78	6,62	6,42	1,169	1,0814	3,83	8,67	4,83
IC	30	5,28	4,77	5,78	5,33	1,832	1,3535	3,17	8,83	5,67
ΙE	30	6,71	6,13	7,29	7,00	2,388	1,5454	3,00	9,00	6,00
DO	30	5,49	5,06	5,93	5,50	1,352	1,1625	2,67	7,50	4,83

FONTE: DADOS DA PESQUISA (2015)

Em relação ao constructo **Incertezas**, a dimensão que diz respeito à Competição e Ambiente Competitivo (IC) foi avaliada como a menor das incertezas, denotando que, de uma maneira geral, as organizações possuem certo domínio/previsibilidade de seu ambiente competitivo e que suas preocupações em relação à competição são menores do que em relação às mudanças de mercado e de tecnologia (IM e IT). Ainda assim, nenhuma dessas

dimensões apresentou uma média muito elevada. A indústria parece ser percebida como relativamente estável e as empresas aparentemente não vislumbram nenhum concorrente atual ou novo entrante capaz de impulsionar a competição do setor através de alguma inovação tecnológica, de mercado ou mesmo de modelo de negócio.

A maior das incertezas se refere à Economia do País, mas mesmo essa apresenta um valor abaixo de sete. Cabe salientar que essa dimensão é muito sensível ao momento em que foi respondida a pesquisa.

O Desempenho Organizacional (DO) apresentou uma média de 5,49 em uma escala de zero a dez, com limite mínimo de 5,03 e máximo de 5,93 demonstrando uma baixa dispersão das repostas. Cabe salientar que, no momento atual, o Brasil vive uma severa recessão econômica e que as MPMEs são particularmente sensíveis a este tipo de cenário. O critério subjetivo utilizado na aferição do desempenho também traz um viés psicológico de percepção do respondente. De uma maneira geral, nenhuma empresa apresentou um desempenho muito acima ou abaixo da média da amostra.

As Capacidades de Tecnologia da Informação (CI) e Gerencial (CG) e a incerteza com relação à Economia do País foram as dimensões que demonstraram uma maior dispersão nas respostas, ou seja, maior desvio padrão. Ainda assim em nenhuma das dimensões a mediana foi significativamente diferente da média, o que valida esta última como uma medida bastante representativa da amostra.

4.5 APURAÇÃO DOS CONGLOMERADOS

Conforme definido por Hair Jr. et al. (2005), a análise de conglomerados (ou agrupamentos) estuda todo um conjunto de relações interdependentes e não faz distinção entre variáveis dependentes e independentes. O objetivo principal é classificar objetos em grupos relativamente homogêneos com base no conjunto de variáveis pesquisadas. A ideia é maximizar a homogeneidade de objetos dentro de grupos e simultaneamente maximizar a heterogeneidade entre os grupos.

Tratando-se de uma técnica analítica multivariada, a análise de conglomerados permite a análise simultânea de múltiplas variáveis (dimensões) em um único relacionamento – ou conjunto de relações – sendo amplamente aplicada aos mais diversos

tipos pesquisas, pois permite preservar as correlações naturais entre as múltiplas influências de comportamento sem isolar qualquer indivíduo ou variável acrescentando informações potencialmente úteis e auxiliando a compreensão de comportamentos complexos (ALVES, BELDERRAIN e SCARPEL, 2007).

Conforme HAIR JR et al. (2005, p. 402), o processo de derivação dos conglomerados apresenta diversos procedimentos distintos, mas todos se baseiam no conceito de partir de alguns limites em torno do conjunto inicial de elementos (respondentes individuais que se encontram distanciados) e ajustar esses limites até que as distâncias dentro das fronteiras do agrupamento (dentro da variação do agrupamento) sejam as menores possíveis em relação à distância média entre os conglomerados propriamente ditos.

A **Figura 7** traz uma representação gráfica do funcionamento da variação dentro e entre os conglomerados. A derivação de conglomerados envolve a mensuração de semelhança (ou diferença) entre os objetos com base em uma medida de distância.

Ainda segundo HAIR JR et al. (2005), a análise de conglomerados envolve três fases. A primeira se incumbe de dividir a amostra total em subgrupos menores. A segunda fase deve identificar se os grupos apurados são estatisticamente diferentes e teoricamente significativos. Por fim, a terceira fase trata da análise propriamente dita, descrevendo as características de cada um dos grupos e estabelecendo as conclusões sobre os resultados.

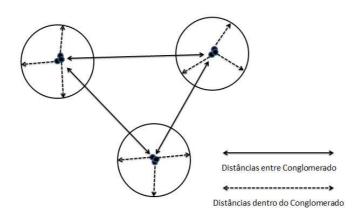


Figura 7 - Variação entre e dentro dos Conglomerados

Fonte: (HAIR JR, BABIN, et al., 2005)

Neste estudo, a análise de conglomerados tem como objetivo principal identificar agrupamentos homogêneos dentro do APL de Automação e Controle do RS que permitam, conforme modelo proposto por Desarbo et al. (2005), caracterizar e descrever padrões distintos referentes às capacidades estratégicas, incertezas ambientais e desempenho.

O primeiro passo para a aplicação da técnica de conglomerados foi a síntese dos grupos propriamente ditos através da utilização do software SPSS®. Uma vez que a derivação de conglomerados é feita com base em uma medida de distância, utilizou-se o método da distância Euclidiana ao quadrado — conforme recomendação de HAIR JR et al. (2005, p. 403) — para medir as distâncias entre os objetos a serem agrupados. O procedimento utilizado para agrupamento dos objetos semelhantes foi o método de Ward, que faz a análise da variância para avaliar as distâncias entre os grupos. Esse método é do tipo hierárquico e utiliza uma abordagem construtiva (aglomerativa). Neste tipo de algoritmo, o agrupamento hierárquico se desenvolve progressivamente tanto juntando pequenos grupos em maiores quanto dividindo grandes grupos em menores. O método de Ward é o mais popular entre os métodos hierárquicos (HAIR JR, BABIN, et al., 2005). O gráfico resultante deste algoritmo é uma árvore de grupos denominada dendrograma, conforme mostrado na Figura 8.

A definição do número de conglomerados utilizados está muito relacionada com os objetivos da pesquisa. Muitas vezes o pesquisador possui uma pré-definição com relação a este número. Outras vezes, considerações teóricas podem sugeri-la (HAIR JR, BABIN, et al., 2005).

Na presente pesquisa, o número de conglomerados foi definido a partir do dendrograma gerado. Inicialmente traçou-se um plano de corte vertical representado pela linha tracejada na **Figura 9**. Este plano traçado sugeriu a existência de três agrupamentos distintos. Também é possível perceber visualmente a existência de um caso atípico representado pelo respondente de número um. Este *outlier* foi excluído da geração dos agrupamentos e tratado separadamente nas análises realizadas.

Dendrograma usando ligação de Ward Combinação de cluster de distância redimensionado 10 15 20 ≻ ¹⁶

Figura 8 - Dendrograma Resultante

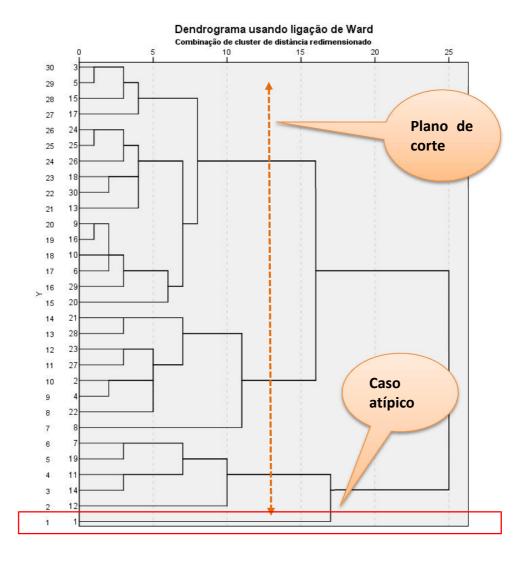


Figura 9 - Definição de Aglomerados

Procedeu-se então um novo planejamento de aglomerados exicluindo deste processo o *outlier* identificado. A **Figura 10** mostra o resultado final dos agrupamentos. O cluster de número um é formado por oito empresas. O cluster de número dois é formado por 16 empresas e o de número três por cinco empresas.

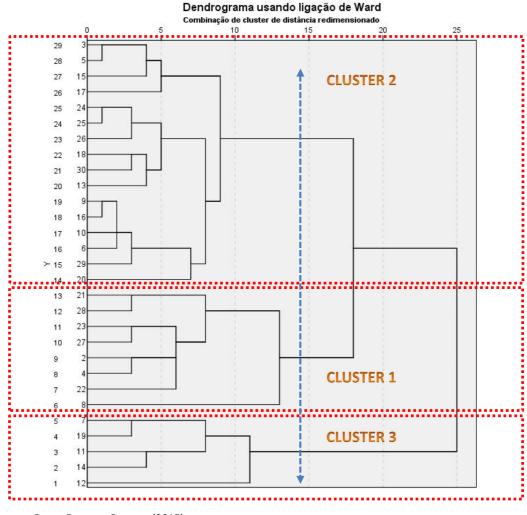


Figura 10 - Dendrograma Resultante Após Exclusão de Outlier

4.6 ANÁLISE DE VARIÂNCIA

Para que se possa avançar nas análises descritivas dos conglomerados é necessário averiguar se os grupos são significativamente diferentes uns dos outros. Isso é feito através da **análise de variância** (*Analysis of Variance* – **ANOVA**), cujo objetivo é a comparação de dois ou mais grupos a partir da análise da dispersão das médias de cada variável do conjunto de dados.

Para que se possa considerar dada variável (dimensão) do modelo como a causa da diferença entre as médias, deve-se assegurar a homogeneidade das demais variáveis que poderiam ser relevantes para a explicação dessa diferença. Isso é feito verificando a

igualdade (homogeneidade) de variâncias das variáveis de interesse para os agrupamentos envolvidos. Para tal, optou-se pela utilização do **teste de Levene** em conjunto com a ANOVA. Este teste verifica a hipótese da variância nos grupos ser a mesma, ou seja, a diferença entre as variâncias é zero. Assim, o teste de Levene é significativo quando $p \le 0,05$, de onde se rejeita a hipótese nula (H_0) e aceita a hipótese alternativa (H_A) assumindo que as variâncias são significativamente diferentes, ou seja, não homogêneas. Do contário, se o teste de Levene não é significativo (ou p > 0,05) se aceita a hipótese nula (H_0) assumindo que a diferença entre as variâncias é zero e supõe-se que não são significativamente diferentes, ou ainda, que são homogêneas.

Além da homogeneidade das variâncias dos agrupamentos envolvidos, a normalidade da distribuição e a independência das observações também são pressupostos para a realização de uma análise de variância. O interesse da aplicação deste teste estatístico é identificar se as médias dos agrupamentos são significativamente diferentes entre si. O uso da ANOVA indica a probabilidade da hipótese nula (H₀) ser verdadeira, ou seja, a probabilidade de que nenhuma diferença exista entre quaisquer dos agrupamentos. Se a hipótese nula for rejeitada, é o indício de que há diferenças significativas entre os conglomerados gerados e a pesquisa pode avançar para as análises descritivas.

Ainda assim, a rejeição da hipótese nula (H_0) na ANOVA e a consequente aceitação da hipótese alternativa (H_A) não informa quais grupos são responsáveis pelas diferenças. Optou-se, então, pela utilização do **teste de Tukey** a fim de comparar as médias dos agrupamentos aos pares e, desta forma, identificar quais os agrupamentos diferem entre si em cada uma das dimensões do modelo. Quando se analisa a significância através deste método, p > 0.05 indica a aceitação da hipótese nula (H_0), ou seja, não há diferença entre os agrupamentos em dada dimensão. Do contrário, aceita-se hipótese alternativa (H_A) que indica haver diferença entre os agrupamentos naquela dimensão.

Na **Tabela 4** observa-se a aplicação do teste de Levene. Com exceção da dimensão de incerteza com relação ao Ambiente de Marketing (IM), todas as demais dimensões apresentaram uma significância (p) > 0,05. Dessa forma, se aceitou a hipótese nula confirmando a homogeneidade das variâncias para essas dimensões viabilizando a aplicação da ANOVA. Para dimensão IM foi utilizado um outro tipo de teste conforme visto na sequência.

Tabela 4 - Teste de Levene

	Estatística de Levene	df1	df2	Sig.
СМ	2,039	2	26	,150
cc	,313	2	26	,734
CI	2,256	2	26	,125
СТ	,061	2	26	,941
CG	2,019	2	26	,153
CE	,408	2	26	,669
IM	3,524	2	26	,044
IT	1,797	2	26	,186
IC	2,783	2	26	,080,
IE	,641	2	26	,535
DO	1,111	2	26	,344

A **Tabela 5** mostra o teste ANOVA propriamente dito. Com exceção da dimensão de incerteza sobre a Economia do País (IE), todas as demais dimensões apresentaram valores de significância (p) menores que 0,05. Tal constatação levou a rejeição da hipótese nula (H₀) indicando que há pelo menos uma diferença entre as médias dos agrupamentos, ou ainda, os agrupamentos analisados são significativamente distintos sob o ponto de vista estatístico.

A dimensão relativa às incertezas quanto à Economia do País (IE) mostrou não ser a explicação da diferenciação entre os grupos, ou ainda, essa variável é percebida de maneira semelhante entre as empresas a ponto de não permitir que distinga diferentes agrupamentos. Com o fim de testar a influência da dimensão IE na definição dos agrupamentos, executou-se novamente a geração dos conglomerados excluindo-se essa dimensão do processo. Os grupos gerados anteriormente mantiveram-se os mesmos, o que permitiu que se prosseguisse na análise dos agrupamentos.

Após concluir-se que existem diferenças significativas entre os agrupamentos por meio da ANOVA, buscou-se avaliar onde essas diferenças se encontravam e sua magnitude. Conforme já mencionado, utilizou-se então a técnica de comparações múltiplas por meio do teste de Tukey. O resultado deste teste se encontra retratado no **APÊNDICE B** deste estudo. A descrição do seu resultado é tratada no tópico seguinte da pesquisa.

Tabela 5 - Análise de Variância (ANOVA)

		Soma dos Quadrados	df	Quadrado Médio	z	Sig.
СМ	Entre Grupos	8,831	2	4,416	7,040	,004
	Nos grupos	16,309	26	,627		
	Total	25,140	28	,		
CC	Entre Grupos	10,502	2	5,251	6,252	,006
	Nos grupos	21,837	26	,840		
	Total	32,339	28			
CI	Entre Grupos	28,162	2	14,081	11,143	,000
	Nos grupos	32,854	26	1,264	, -	,
	Total	61,015	28	,		
СТ	Entre Grupos	10,132	2	5,066	7,922	,002
	Nos grupos	16,626	26	,639		·
	Total	26,759	28			
CG	Entre Grupos	20,529	2	10,265	8,650	,001
	Nos grupos	30,854	26	1,187		
	Total	51,383	28			
CE	Entre Grupos	11,251	2	5,625	9,939	,001
	Nos grupos	14,716	26	,566		
	Total	25,967	28			
IT	Entre Grupos	16,713	2	8,356	6,100	,007
	Nos grupos	35,615	26	1,370		
	Total	52,328	28			
IC	Entre Grupos	13,195	2	6,598	4,330	,024
	Nos grupos	39,615	26	1,524	·	•
	Total	52,810	28			
ΙΕ	Entre Grupos	3,238	2	1,619	,813	,455
	Nos grupos	51,796	26	1,992		
	Total	55,034	28			
DO	Entre Grupos	13,072	2	6,536	9,885	,001
	Nos grupos	17,192	26	,661		
	Total	30,265	28			

Retomando a questão da dimensão de incerteza sobre o Ambiente de Marketing (IM), identificou-se a violação do teste ANOVA em função da heterogeneidade das variâncias no agrupamento apontada pelo teste de Levene. Optou-se então pela aplicação do teste de

Kruskal-Wallis, que é um teste não paramétrico utilizado para comparar três ou mais populações (agrupamentos). Ele é usado para testar a hipótese nula (H_0) de que todas as populações possuem funções de distribuição iguais contra a hipótese alternativa (H_A) de que ao menos duas das populações possuam funções de distribuição diferentes. A **Tabela 6** mostra o resultado do teste. Verifica-se que a significância (p) é < 0,05, de onde se conclui que a hipótese alternativa (H_A) é válida e existem ao menos dois agrupamentos diferentes nesta dimensão.

Tabela 6 - Teste de Kruskal-Wallis para a Variável IM

	IM
Chi-Square	12,482
df	2
Asymp. Sig.	,002

FONTE: DADOS DA PESQUISA (2015)

Assim como o teste ANOVA assinalava a existência de diferenças, mas não apontava em quais agrupamentos se encontravam tais diferenças, o mesmo acontece com o teste de Kruskal-Wallis. De forma semelhante ao que foi feito com as demais dimensões, ou seja, aplicado um teste post hoc – no caso da ANOVA o teste de Tukey – para identificar quais agrupamentos são distintos entre si, o teste não paramétrico de Kruskal-Wallis também exige um procedimento que o apoie na identificação de onde se dão as diferenças. Foi então aplicado o teste de Mann-Whitney, indicado para comparação de dois grupos não pareados a fim de se verificar se estes pertencem ou não à mesma população (agrupamentos). O teste de Mann-Whitney testa a igualdade das medianas. Os valores de U calculados pelo teste avaliam o grau de entrelaçamento dos dados dos dois grupos após a ordenação dos mesmos. A maior separação dos dados em conjunto indica que as amostras são distintas, rejeitando-se a hipótese de igualdade das medianas. O resultado deste teste encontra-se retratado no APÊNDICE C deste estudo. Observando-se este resultado identifica-se que a comparação dos grupos um e dois apresenta significância (p) inferior a 0,05. Neste caso, se aceita a hipótese alternativa (H_A) indicando a existência de diferença significativa entre estes dois agrupamentos. Por outro lado, ao comparar-se os grupos dois e

três e um e três, a hipótese alternativa (H_A) é rejeitada em função da significância (p) ser maior que 0,05. Logo, a hipótese nula (H_0) é aceita indicando que não há diferenças entre esses agrupamentos. Isso também pode ser visto ao se avaliar o valor de U. Este valor aponta para um baixo entralaçamento entre os grupos um e dois. Já a relação entre os grupos dois e três e um e três indica um alto entrelaçamento, o que vem ao encontro da ideia que não há diferença estatisticamente significativa entre essas combinações.

4.7 ANÁLISE DESCRITIVA DOS CONGLOMERADOS

Conforme visto anteriormente, a análise de conglomerados busca agrupar os dados de modo a formar grupos nos quais seus elementos sejam os mais parecidos entre si e ao mesmo tempo os grupos sejam os mais diferentes entre si.

O **Quadro 4** traz um detalhamento de cada conglomerado no que se refere às questões demográficas e de gestão estratégica.

Quadro 4 - Demografia dos Conglomerados

		CON	GLOMERA	ADOS
		1	2	3
T	Até 5 anos	-	-	1
Tempo de atuação da empresa no setor	De 5 até 10 anos	-	3	-
no setoi	Mais de 10 anos	8	13	4
	Até 19 colaboradores	2	7	4
Número de colaboradores	De 20 à 99 colaboradores	5	4	1
Numero de colaboradores	De 100 à 499 colaboradores	1	5	-
	Mais de 500 colaboradores	-	-	-
	O empreendedor fundador do empreendimento	7	13	4
Quem está a frente da gestão	Sucessor do fundador do empreendimento	1	1	1
da empresa	Executivo sem relação parental com o fundador do empreendimento	-	1	-
	Outro	-	1	-
	Sim, como um processo regular .	3	11	2
A empresa realiza seu planejamento estratégico	Sim, ocasionalmente	5	5	2
planejamento estrategico	Não realiza	-	-	1
Com relação ao planejamento	Sim, como um processo formal e regular	3	11	2
estratégico, é realizado o	Ocasionalmente	4	5	1
acompanhamento da execução	Não faz acomnpanhamento da estratégia	1	-	1
das estratégias definidas	Não realiza planejamento estratégico	-	-	1
A empresa monitora seu	Sim, de forma regular	3	14	2
ambiente de negócios	Ocasionalmente	5	2	3
	A empresa não monitora seu ambiente de negócios	-	-	-

FONTE: DADOS DA PESQUISA (2015)

Em relação ao tempo de atuação da empresa no setor, todas as oito empresas do agrupamento um operam a mais de dez anos. No agrupamento de número dois, 13 empresas operam a mais de dez anos e outras três de 5 a 10 anos. O agrupamento três traz uma empresa que atua a menos de cinco anos e as outras quatro atuam a mais de 10 anos no mercado.

Na questão relativa ao número de funcionários, que é o definidor do porte da empresa, têm-se duas microempresas, cinco pequenas empresas e uma empresa de médio porte no agrupamento de número um. No agrupamento dois têm-se sete microempresas, quatro pequenas empresas e cinco empresas de porte médio. Por fim, o agrupamento três é formado por quatro microempresas e uma pequena empresa.

Quanto a quem está à frente do negócio, sete empresas do grupo um contam com o fundador do empreendimento como principal gestor enquanto uma conta com seu sucessor. No grupo dois, 13 empresas contam com o fundador à frente do negócio. Uma empresa tem o sucessor do fundador como principal gestor, uma empresa possui um executivo não ligado ao fundador e uma empresa assinalou a categoria "outros" afirmando se tratar de uma multinacional. Por fim, no grupo três, quatro empresas são comandadas pelo fundador e uma pelo seu sucessor.

Em relação ao planejamento estratégico, três empresas do grupo um o fazem regularmente enquanto as outras cinco o fazem ocasionalmente. No grupo de número dois, 11 empresas afirmam fazer o planejamento estratégico regularmente, enquanto outras cinco alegam faze-lo de forma ocasional. Por fim, no grupo três, duas empresas relatam fazer o planejamento estratégico regularmente, outras duas de forma ocasional e apenas uma empresa refere não fazer o planejamento estratégico.

Quanto ao acompanhamento da execução da estratégia, três empresas do grupo um responderam fazê-lo de forma regular, quatro o fazem ocasionalmente e uma empresa afirma não fazer este acompanhamento. No grupo dois, 11 empresas fazem o acompanhamento do plano de forma regular enquanto cinco alegam fazê-lo ocasionalmente. Por fim, no grupo três, duas empresas fazem o acompanhamento da execução regularmente, uma empresa o faz de forma ocasional e uma empresa refere não fazer qualquer acompanhamento de execução.

Quanto ao monitoramento do ambiente de negócio, três empresas do grupo um alegaram fazê-lo regularmente enquanto cinco responderam monitorar seu ambiente ocasionalmente. No grupo dois, a grande maioria (14) das empresas monitora seu ambiente de forma regular, enquanto duas o fazem de forma ocasional. Finalmente no grupo três, duas empresas monitoram seu ambiente regularmente e três o fazem ocasionalmente.

A **Tabela 7** mostra algumas medidas descritivas dos conglomerados gerados para cada uma das dimensões estudadas.

Tabela 7 - Medidas Descritivas dos Conglomerados

								Estatística				
Ward I	Method	Média	95% Intervalo de Confiança para Média Limite Limite inferior superior		Mediana	Variância	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	Intervalo	Diferença de Médias Entre Agrupamentos (AG1 , AG2 e AG3)	Diferenças Estatísticamente Significativas
	1	7,0625	6,1566	7,9684	7,0000	1,174	1,08356	5,67	8,67	3,00	AG1 - AG3 = 1,3625	SIM
СМ	2	7,1979	6,8409	7,5550	7,4167	,449	,67004	5,67	8,00	2,33	AG2 - AG1 = 0,1354	
	3	5,7000	4,9772	6,4228	5,6667	,339	,58214	5,17	6,67	1,50	AG2 - AG3 = 1,4979	SIM
	1	7,6667	6,7854	8,5479	7,9167	1,111	1,05409	5,50	8,67	3,17	AG1 - AG3 = 1,6000	SIM
CC	2	7,6563	7,2341	8,0784	7,6667	,628	,79225	6,50	9,33	2,83	AG2 - AG1 = -0,0104	
	3	6,0667	4,7287	7,4046	6,5000	1,161	1,07755	4,33	7,17	2,83	AG2 - AG3 = 1,5896	SIM
	1	6,7917	5,4229	8,1604	6,8333	2,681	1,63724	4,50	10,00	5,50	AG1 - AG3 = 1,5917	SIM
CI	2	7,8646	7,4875	8,2417	7,8333	,501	,70768	6,17	9,00	2,83	AG2 - AG1 = 1,0729	
	3	5,2000	3,6077	6,7923	4,8333	1,644	1,28236	3,67	6,83	3,17	AG2 - AG3 = 2,6646	SIM
***************************************	1	6,9167	6,2631	7,5702	7,3333	,611	,78174	5,50	7,50	2,00	AG1 - AG3 = 0,7833	
CT	2	7,6875	7,2736	8,1014	8,0000	,603	,77669	6,00	8,50	2,50	AG2 - AG1 = 0,7708	
	3	6,1333	5,0055	7,2611	6,3333	,825	,90830	4,67	7,17	2,50	AG2 - AG3 = 1,5542	SIM
	1	6,0000	4,7493	7,2507	5,8333	2,238	1,49603	4,00	8,67	4,67	AG1 - AG3 = 0,8667	
CG	2	7,2604	6,8673	7,6536	7,3333	,544	,73779	5,67	8,33	2,67	AG2 - AG1 = 1,2604	SIM
	3	5,1333	3,4882	6,7785	5,3333	1,756	1,32497	3,17	6,83	3,67	AG2 - AG3 = 2,1271	SIM
	1	6,6094	5,9311	7,2876	6,4375	,658	,81130	5,88	7,88	2,00	AG1 - AG3 = 0,6844	
CE	2	7,5156	7,1168	7,9144	7,6250	,560	,74844	6,13	8,75	2,63	AG2 - AG1 = 0,9063	SIM
	3	5,9250	5,1140	6,7360	5,6250	,427	,65312	5,25	6,63	1,38	AG2 - AG3 = 1,5906	SIM
	1	5,1875	4,7568	5,6182	5,2500	,265	,51515	4,33	5,83	1,50	AG1 - AG3 = -0,5125	
IM	2	6,8542	6,3477	7,3606	6,7500	,903	,95039	5,00	8,50	3,50	AG1 - AG2 = -1,6667	SIM
	3	5,7000	3,8583	7,5417	5,5000	2,200	1,48324	3,83	7,50	3,67	AG3 - AG2 = -1,1542	
	1	5,3750	4,4104	6,3396	5,5000	1,331	1,15384	3,00	6,50	3,50	AG1 - AG2 = -1,2396	
IT	2	6,6146	6,0850	7,1442	6,5833	,988	,99391	4,67	8,67	4,00	AG3 - AG2 = -1,8479	SIM
	3	4,7667	2,6634	6,8700	4,3333	2,869	1,69394	2,67	6,50	3,83	AG3 - AG1 = -0,6083	
	1	4,2083	3,5267	4,8899	3,8333	,665	,81528	3,50	5,50	2,00	AG1 - AG3 = -1,0583	
IC	2	5,7813	4,9917	6,5708	5,5833	2,195	1,48164	3,17	8,83	5,67	AG1 - AG2 = -1,5729	SIM
	3	5,2667	4,3814	6,1519	5,6667	,508	,71297	4,33	5,83	1,50	AG3 - AG2 = -0,5146	
	1	7,3750	6,4953	8,2547	7,0000	1,107	1,05221	6,25	9,00	2,75	AG2 - AG1 = -0,7656	
IE	2	6,6094	5,7739	7,4448	6,8750	2,458	1,56782	4,25	8,75	4,50	AG2 - AG3 = -0,0906	
	3	6,7000	5,0370	8,3630	7,0000	1,794	1,33931	4,50	7,75	3,25	AG3 - AG1 = -0,6750	
	1	6,5179	6,0319	7,0038	6,6429	,338	,58123	5,57	7,29	1,71	AG1 - AG2 = 0,8214	
DO	2	5,6964	5,1993	6,1936	5,5714	,870	,93296	4,29	7,57	3,29	AG2 - AG3 = 1,2393	SIM
	3	4,4571	3,6308	5,2834	4,4286	,443	,66548	3,71	5,43	1,71	AG1 - AG3 = 2,0607	SIM

FONTE: DADOS DA PESQUISA (2015)

Em uma primeira análise da coluna de intervalo de confiança da média pode-se confirmar a observação já mencionada quando da análise do dendrograma, qual seja, o conglomerado de número três é particularmente diferente dos outros dois conglomerados.

Observa-se que há pouca superposição dos intervalos de média no conglomerado três em relação aos demais. Já os conglomerados um e dois apresentam várias dimensões com superposição dos limites inferior e superior, o que lhes confere uma menor distinção entre si.

No constructo **Capacidades**, as empresas do agrupamento dois apresentam escores médios consistentemente superiores às empresas do agrupamento um, a exceção da dimensão Capacidades de Conectar Ações de Marketing (CC) na qual ocorre um virtual empate de escores médios. As empresas do agrupamento três apresentam escores médios inferiores aos outros dois grupos em todas as dimensões do constructo. Lembrando que este constructo retrata um auto diagnóstico através do qual as empresas se comparam aos seus concorrentes, verifica-se que as empresas pertencentes ao grupo dois se consideram, em média, com capacidades estratégicas superiores a concorrência quando comparadas às empresas pertencentes aos grupos um e três. Da mesma forma as empresas pertencentes ao grupo um se consideram, em média, com capacidades estratégicas superiores a concorrência quando comparadas àquelas pertencentes ao grupo três. Estas, por sua vez, em média, atribuíram-se escores inferiores perante a concorrência quando comparadas aos demais grupos.

Ainda se pode observar na **Tabela 7**, que são nas Capacidades Gerenciais (CG) e Capacidades de Tecnologia de Informação (CI) é que se encontram as maiores diferenças de escores em favor das empresas do agrupamento dois com relação àquelas do agrupamento um, ambas as dimensões com diferenças superiores a um ponto na média. Em seguida aparecem as Capacidades de Tecnologia (CT) e de Execução Estratégica (CE). As Capacidades de Marketing (CM) e de Conectar Ações de Marketing (CC) são aquelas nas quais, em média, há maior similaridade de desempenho entre os agrupamentos um e dois. Com relação às diferenças de escores entre os grupos um e dois com relação ao grupo três, mais uma vez são nas Capacidades Gerenciais (CG) e Capacidades de Tecnologia de Informação (CI) é que se encontram, em média, as maiores diferenças, embora nas demais dimensões essa diferença também seja significativa.

A coluna *Diferenças Estatisticamente Significativas* desta mesma tabela assinala quais as dimensões revelaram-se diferenciadoras no teste de Tukey (ver **APÊNDICE B**). Se pode inferir que são essas as dimensões que distinguem os agrupamentos entre si.

A **Tabela 8** mostra os valores das medidas descritivas por conglomerado considerando o constructo **Capacidade** de forma consolidada (variável C_MED). Pode-se ver mais claramente a diferença entre os conglomerados no que tange às capacidades estratégicas. O agrupamento dois apresenta as maiores médias da amostra seguido pelo agrupamento um. O agrupamento três é aquele que apresenta as menores médias no constructo Capacidades.

Tabela 8 - Médias das Capacidades por Agrupamento

		Estatística											
Ward I	Method	Média	95% Intervalo de Confiança para a Média		Mediana	Variância	Desvio	Mínimo	Máximo	Intervalo			
			Limite Inferior	Limite Superior			Padrão						
	1	6,8289	6,2741	7,3838	7,0658	,440	,66366	5,89	7,84	1,95			
C_MED	2	7,5296	7,2934	7,7659	7,6184	,197	,44336	6,68	8,26	1,58			
	3	5,7053	4,8899	6,5206	5,9474	,431	,65668	4,55	6,16	1,61			

FONTE: DADOS DA PESQUISA (2015)

Retomando a **Tabela 5** referente a análise de variância (ANOVA), identifica-se uma significância (p) muito baixa em relação a todas as dimensões de capacidades. Valores de significância baixos fazem com que a hipótese nula seja rejeitada e, consequentemente, indicam que efetivamente existem diferenças estatisticamente significativas entre as médias dos agrupamentos para todas as dimensões do constructo, o que corrobora a teoria proposta por Desarbo et al. (2005).

Ao se analisar a **Tabela 7**, mais especificamente a coluna *Diferenças Estatisticamente Significativas*, pode-se verificar quais foram as dimensões responsáveis pela diferenciação entre os agrupamentos. Verifica-se que, em relação à dimensão Capacidades de Marketing (CM), não há diferença significativa entre os grupos um e dois. No entanto ambos são diferentes do grupo três. Existe uma diferença de 1,36 pontos nos escores médios dessa dimensão entre os grupos um e três e de 1,49 entre os grupos dois e três. Isso demonstra que, em termos da Capacidades de Marketing (CM), os grupos um e

dois podem ser considerados estatísticamente semelhantes entre si e ambos superiores ao grupo três.

Em relação às Capacidades de Conectar Ações de Marketing (CC), mais uma vez os grupos um e dois não apresentam nenhuma diferenciação estatisticamente significativa. O grupo três, no entanto, apresenta-se diferente dos demais com escores médios aproximadamente 1,6 pontos inferior aos demais. Mais uma vez se conclui que, em termos da Capacidades de Conectar Ações de Marketing (CC), os grupos um e dois podem ser considerados estatísticamente semelhantes entre si e ambos superiores ao grupo três.

Examinando-se ainda a **Tabela 7**, dessa vez com relação à dimensão Capacidades de Tecnologia da Informação (CI), pode-se observar que mais uma vez não há diferenças estatisticamente significativas entre os grupos um e dois. Já em relação aos grupos um e três existe uma diferença significativa com escores médios 1,59 pontos superiores em favor do grupo um. Comparandos os grupos dois e três, observa-se uma diferença altamente significativa com escores médios 2,66 superiores em favor do grupo dois.

Com relação às Capacidades Tecnológicas (CT), se observa, ao comparar os grupos um e dois e um e três, a inexistência de diferenças estatisticamente significativas. Entretanto, ao comparar-se os grupos dois e três, identifica-se uma diferença estatisticamente significativa entre eles com uma diferença de escores médios de 1,55 em favor do grupo dois.

Com relação às Capacidades Gerenciais (CG), ainda olhando a **Tabela 7**, se pode verificar que, desta vez, o grupo distinto dos demais é o grupo dois. Não há diferença estatisticamente significativa entre os grupos um e três. A diferença dos escores médios do grupo dois em relação ao grupo um é de 1,26 pontos em relação ao grupo um e de 2,13 pontos em relação ao grupo três.

Por fim, em relação às Capacidades de Execução Estratégica (CE), observa-se mais uma vez que o grupo dois é distinto dos demais, com diferença de escores médios superiores em 0,90 pontos se comparados ao grupo um e 1,59 pontos se comparados ao grupo três. Os grupos um e três não apresentam diferenças estatisticamente significativas entre si.

O **Quadro 5** mostra um resumo do que foi detalhado até o momento. Pode-se visualizar onde ocorrem diferenças entre os agrupamentos em cada uma das capacidades, assim como o *ranking* em ordem crescente dos agrupamentos em cada dimensão. Conforme exposto anteriormente, o agrupamento de número dois é consistentemente superior aos demais em termos absolutos em todas as dimensões, exceto na dimensão Capacidade de Conectar Ações de Marketing (CC), onde ocorre uma pequena vantagem em favor do agrupamento um. Estatisticamente, no entanto, a diferença entre os grupos um e dois só é comprovada nas dimensões Capacidades Gerenciais (CG) e Capacidades de Execução Estratégica (CE). O agrupamento três é avaliado com médias inferiores aos demais agrupamentos em todas as dimensões do constructo Capacidades. Estatisticamente, este agrupamento difere do agrupamento dois em todas as dimensões. No entanto, em relação ao agrupamento um essa diferença pode ser comprovada de forma estatística nas dimensões Capacidades de Marketing (CM), Capacidades de Conectar Ações de Marketing (CC) e Capacidades de Tecnologia da Informação (CI).

Quadro 5 - Diferenças e Ranking de Agrupamentos - Capacidades

Dimensão	Diferenciação entre Arrupamentos			
Capacidades de Marketing	CM (3) (1 2)			
Capacidades de Conectar Ações de Marketing	CC	(3) (2 1)		
Capacidades de Tecnologia da Informação	CI	(3) (1 2)		
Capacidades Tecnológicas	СТ	(3 1) (1 2)		
Capacidades Gerenciais	CG	(3 1) (2)		
Capacidades de Execução Estratégica	CE	(3 1) (2)		

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR

Em relação ao constructo **Incertezas**, a mesma **Tabela 7** mostra que não existe um padrão tão claro quanto no constructo anterior. As empresas do grupo um apresentam em média menores escores – ou seja, menores incertezas – nas dimensões incertezas sobre o Ambiente de Marketing (IM) e sobre a Competição e Ambiente Competitivo (IC). Em ambos os casos as empresas do grupo três aparecem na sequência e, por conseguinte, são as empresas do grupo dois que apresentam as maiores incertezas. Em relação às dimensões

de incertezas quanto ao Ambiente tecnológico (IT) e quanto à Economia do País (IE) são as empresas do grupo três que, em média, apresentam as menores incertezas. No caso da dimensão IT, as empresas do grupo um aparecem na sequência e as do grupo dois são as que, em média, apresentam maiores incertezas na dimensão. Essa situação se inverte na dimensão IE, quando as empresas do grupo um são as que, em média, apresentam maiores incertezas na dimensão. Observa-se que a dimensão de maior escore (ou ainda, maior incerteza) é a que se refere à Economia do País (IE). Também é essa dimensão que apresenta a menor diferença entre as médias, ou seja, há uma maior homogeneidade de avaliação entre os grupos.

Cabe chamar a atenção que, ao mesmo tempo em que o grupo dois apresenta em média os maiores escores nas Capacidades de Marketing (CM) e de Conectar Ações de Marketing (CC), também mostra ser o grupo de maior escore relativo às incertezas do Ambiente de Marketing (IM). A mesma relação ocorre nas dimensões Capacidades Tecnológicas (CT) e incertezas em relação ao Ambiente Tecnológico (IM). Seria necessária uma investigação mais detalhada, que não faz parte do escopo dessa pesquisa, para que se possa inferir se há algum tipo de ação, consciente ou não, por parte dessas empresas no que se refere à busca do desenvolvimento de determinadas capacidades para fazer frente a determinadas incertezas. A **Tabela 9** mostra os valores das medidas descritivas por conglomerado considerando o constructo **Incerteza** de forma consolidada. O agrupamento dois é aquele que apresenta os maiores escores no constructo. Os agrupamentos um e três apresentam médias semelhantes.

Tabela 9 - Médias das Incertezas por Agrupamento

		Estatística										
Ward	Method	Média	Confianç	95% Intervalo de Confiança para a Média		Variância	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	Intervalo		
			Limite	Limite			Paurao					
			Inferior	Superior								
	1	5,3693	4,9907	5,7479	5,4545	,205	,45288	4,64	6,18	1,55		
I_MED	2	6,4517	6,0655	6,8379	6,4318	,525	,72471	5,32	7,95	2,64		
	3	5,5091	4,7236	6,2946	5,9091	,400	,63262	4,82	6,05	1,23		

FONTE: DADOS DA PESQUISA (2015)

A **Tabela 5**, referente à análise de variância (ANOVA), mostra que estatisticamente existem diferenças significativas entre os agrupamentos nas dimensões relativas às incertezas de Marketing (IM), incertezas Tecnológicas (IT) e incertezas relativas à Competição e Ambiente Competitivo (IC). Entretanto, a análise de variância mostra que não há diferenças que distinga agrupamentos quanto às incertezas sobre a Economia do País (IE). Naturalmente isso não significa que não haja incertezas, mas apenas que não se puderam diferenciar as empresas através delas, ou ainda, que todas as empresas possuem semelhante grau de incerteza em relação a essa dimensão.

Em relação às demais dimensões do constructo, a **Tabela 7**, mais especificamente a coluna *Diferenças Estatisticamente Significativas*, mostra quais foram as dimensões responsáveis pela diferenciação entre os agrupamentos.

A dimensão incertezas relativas ao Ambiente de Marketing (IM) revela uma diferença estatisticamente significativa entre os grupos um e dois. Por outro lado, nenhum destes grupos apresenta diferenças significativas com o grupo três.

Com relação às incertezas referentes ao Ambiente Tecnológico (IT), os grupos um e dois apresentam uma diferença estatisticamente significativa entre si. O escore médio do grupo dois mostra 1,84 pontos a mais que o do grupo um, demonstrando uma maior incerteza nesta dimensão. O grupo três não apresenta diferença estatisticamente significativa nesta dimensão em relação aos demais grupos.

As incertezas relativas à Competição e Ambiente Competitivo (IC) novamente apresentaram diferenças estatisticamente significativas entre os grupos um e dois, mas não apresentam qualquer diferença que possa ser considerada na relação com o grupo três. O escore médio do grupo dois mostra 1,57 pontos a mais que o do grupo um, demonstrando uma maior incerteza nesta dimensão.

Conforme comentado anteriormente, a incerteza relativa à Economia do País não apresentou quaisquer diferenças entre os grupos, embora tenha apresentado as maiores médias em relação às demais.

O **Quadro 6** mostra o comportamento do constructo **Incertezas**. Nele pode-se visualizar onde ocorrem diferenças entre os agrupamentos em cada uma das incertezas, assim como a o *ranking* dos agrupamentos de cada incerteza em ordem crescente. Ao

contrário do constructo de **Capacidades**, as **Incertezas** apresentam uma menor clareza em termos de distinção. Ainda assim , o agrupamento dois é o que demonstra maior grau de incerteza.

Quadro 6 - Diferenças e Ranking de Agrupamentos - Incertezas

Dimensão	Diferenciação entre Arrupamentos			
Incertezas de Marketing	IM	(1 3) (3 2)		
Incertezas Tecnológicas	IT	(3 1) (1 2)		
Incertezas quanto à Competição Gerenciais	IC	(1 3) (3 2)		
Incertezas em relação à Economia do País	IE	(2 3 1)		

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR

Por fim, na dimensão Desempenho Organizacional (DO), as empresas do grupo um são as que apresentam a maior média em termos absolutos, ou seja, questionadas comparativamente em relação ao principal concorrente em uma escala de zero a dez – onde zero significa "Muito Pior" e dez "Muito Melhor" – as empresas deste grupo avaliaram seu próprio desempenho com um escore aproximado de 6,52. O grupo dois apresentou um escore aproximado de 5,70 e o grupo três um escore aproximado de 4,46. Isso pode ser observado examinando-se a **Tabela 10**. Observa-se que em todos os agrupamentos os escores se mostraram relativamente baixos nesta dimensão.

Tabela 10 - Medidas Descritivas do Constructo Desempenho

			Estatística											
			Confiança para Média		5% da									
			Limite	Limite	média			Desvio						
Ward Method		Média	inferior	superior	aparada	Mediana	Variância	Padrão	Mínimo	Máximo	Intervalo			
DO	1	6,5179	6,0319	7,0038	6,5278	6,6429	,338	,58123	5,57	7,29	1,71			
	2	5,6964	5,1993	6,1936	5,6706	5,5714	,870	,93296	4,29	7,57	3,29			
	3	4,4571	3,6308	5,2834	4,4444	4,4286	,443	,66548	3,71	5,43	1,71			

FONTE: DADOS DA PESQUISA (2015)

A **Tabela 5**, referente à análise de variância (ANOVA), mostra que estatisticamente existem diferenças significativas entre os agrupamentos na dimensão Desempenho Organizacional (DO). A **Tabela 7**, mais especificamente a coluna *Diferenças Estatisticamente Significativas*, revela uma diferença significativa nessa dimensão entre as empresas do grupo três quando comparado aos demais agrupamentos. Não há, no entanto, diferença estatisticamente significativa no desempenho das empresas dos grupos um e dois. O **Quadro 7** mostra o comportamento do constructo **Desempenho**, isto é, quais grupos são estatisticamente diferentes e quais não o são, bem como *ranking* dos agrupamentos nesta dimensão.

Quadro 7 - Diferenças e Ranking de Agrupamentos – Desempenho

Dimensão	Diferenciação entre				
Desempenho Organizacinal	DO (3) (2 1)				

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR

Cabe ainda chamar a atenção para o *outlier* identificado quando da apuração dos agrupamentos. O respondente nº 1 apresentou um conjunto de respostas que impediram sua classificação em quaisquer dos grupos gerados. A **Tabela 11** apresenta esses dados. Ao comparar-se com as medidas apresentadas na **Tabela 7**, se observa que os valores reportados pelo respondente no constructo **Capacidades** são consistentemente inferiores à média dos agrupamentos, à exceção da capacidade de Conectar Ações de Marketing (CC). Esta foi pontuada muito acima da média dos demais agrupamentos. Já a dimensão incerteza em relação à Economia do País (IE) também foi pontuada muito abaixo da média dos demais agrupamentos. O mesmo ocorreu com a dimensão Desempenho Organizacional (DO). Isso fez com que este respondente não pudesse ser agrupado pelo algoritmo de geração dos agrupamentos e formasse um agrupamento sozinho conforme pode ser visto na **Figura 9**. Considerado um valor atípico, este respondente foi excluído do processo de geração dos conglomerados.

Tabela 11 - Dados do Respondente 1

	Média
СМ	4,33
CC	5,83
CI	9,00
CT	4,33
CG	3,83
CE	3,88
IM	5,67
IT	6,67
IC	5,83
ΙΕ	3,00
DO	3,57

Concluída as análises estatísticas sobre as dimensões do modelo e identificadas aquelas capazes de gerar os agrupamentos, é importante investigar se existe alguma relação entre essas dimensões e aquelas respostas que buscam traçar um perfil das empresas no que se refere a sua gestão estratégica. As perguntas que tratam da realização do planejamento estratégico, sua execução e o monitoramento do ambiente de negócios são perguntas de escolha simples, isto é, não possuem escalas intervalares. Para que se possa avaliar a relação entre essas questões e as dimensões, são exigidos procedimentos estatísticos especiais chamados de testes não-paramétricos também conhecidos como testes de distribuição livre. A opção da pesquisa foi pela utilização do teste de Mann-Whitney, já usado anteriormente.

Para que se possa aplicar o teste e identificar a existência de uma relação entre as variáveis é necessário que as respostas discretas sejam binárias (ex. Sim ou Não). Então as seguintes transformações foram realizadas:

Questão 5 – A empresa realiza seu planejamento estratégico?

- Sim, como um processo regular Transformada para SIM.
- Sim, ocasionalmente Transformada para NÂO.
- Não realiza Transformada para NÂO.

<u>Questão 6</u> – Com relação ao planejamento estratégico, é realizado o acompanhamento da execução das estratégias definidas?

- Sim, como um processo formal e regular Transformada para SIM.
- Ocasionalmente Transformada para NÂO.
- Não faz acompanhamento da estratégia Transformada para NÂO.
- Não realiza planejamento estratégico Transformada para NÂO.

Questão 7 – A empresa monitora seu ambiente de negócios e os impactos que ele pode causar em sua operação?

- Sim, de forma regular Transformada para SIM.
- Ocasionalmente Transformada para NÂO.
- A empresa não monitora seu ambiente de negócios Transformada para NÂO.

O resultado do teste é mostrado na **Tabela 12**. Nela estão assinaladas aquelas dimensões onde ocorreu significância para a testagem (p < 0,05). A coluna *Mean Ranks* mostra a mediana para essas dimensões em cada um dos grupos de resposta (1 – Sim e 2 – Não).

Em relação à questão sobre a realização do planejamento estratégico, as empresas que o realizam possuem Capacidades Tecnológicas (CT) maiores (mediana 18,84) do que aquelas que não o realizam (mediana 11,68). Da mesma forma, essas empresas possuem Capacidades de Execução Estratégica (CE) maiores (mediana 19,59) do que aquelas que não realizam o planejamento estratégico (mediana 10,82).

Em relação à questão relativa ao controle da execução estratégica, as empresas que o controlam a execução possuem Capacidades Tecnológicas (CT) maiores (mediana 19,59) do que aquelas que não o fazem este controle (mediana 10,82). Da mesma forma, essas empresas possuem Capacidades de Execução Estratégica (CE) maiores (mediana 20,03) do que aquelas que não realizam o controle da execução estratégica (mediana 10,32).

Por fim, em relação ao monitoramento do ambiente de negócios, aquelas empresas que realizam o monitoramento possuem maiores Capacidades de Marketing (CM) (mediana 18,63), maiores Capacidades de Tecnologia da Informação (CI) (mediana 18,55), maiores Capacidades Tecnológicas (CT) (mediana 18,95), maiores Capacidades de Execução

Estratégica (CE) e maiores incertezas de Marketing (IM) do que as que não monitoram seu ambiente de negócio.

Tabela 12 - Teste de Mann-Withney para Variáveis Discretas

Teste Estatístico - Realiza Planejamento Estratégico

Ranks

		REALIZA PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO?					
	1 (SIM)				Total		
	N	Mean Rank	Sum of Ranks	N	Mean Rank	Sum of Ranks	N
СТ	16	18,84	301,50	14	11,68	163,50	30
CE	16	19,59	313,50	14	10,82	151,50	30

	CM	CC	CI	CT	CG	CE	IM	IT	IC	ΙE	DO
Mann-Whitney U	103,000	87,500	66,500	58,500	82,500	46,500	77,500	105,000	90,000	109,000	107,000
Wilcoxon W	208,000	223,500	171,500	163,500	187,500	151,500	182,500	210,000	195,000	214,000	212,000
z	-,375	-1,023	-1,897	-2,230	-1,229	-2,730	-1,438	-,292	-,917	-,125	-,208
Asymp. Sig. (2-tailed)	,707	,306	,058	,026	,219	,006	,150	,770	,359	,900	,835
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,728 ^b	,313 ^b	,058 ^b	,025 ^b	,224 ^b	,005 ^b	,154 ^b	,790 ^b	,377 ^b	,918 ^b	,854 ^b

Controla a Execução do Planejamento Estratégico

Ranks

	C	CONTROLA A EXECUÇÃO DO PLANEJAMENTO ESTRATÉG					
		1 (SIM)			Total		
	N	Mean Rank	Sum of Ranks	N	Mean Rank	Sum of Ranks	N
CT	16	19,59	313,50	14	10,82	151,50	30
CE	16	20,03	320,50	14	10,32	144,50	30

	CM	CC	CI	CT	CG	CE	IM	IT	IC	ΙE	DO
Mann-Whitney U	84,500	98,000	76,000	46,500	66,500	39,500	84,000	108,000	105,500	108,000	109,500
Wilcoxon W	189,500	234,000	181,000	151,500	171,500	144,500	189,000	213,000	210,500	244,000	214,500
z	-1,147	-,585	-1,501	-2,730	-1,895	-3,021	-1,167	-,167	-,271	-,167	-,104
Asymp. Sig. (2-tailed)	,251	,559	,133	,006	,058	,003	,243	,868	,787,	,867	,917
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,257 ^b	,580 ^b	,142 ^b	,005 ^b	,058 ^b	,002 ^b	,257 ^b	,886 ^b	,790 ^b	,886 ^b	,918 ^b

Monitora Ambiente de Negócio

Ranks

		Italik					
		N	MONITORA	AMBIENTE [DE NEGÓCI	0?	
		1 (SIM)			Total		
	N	Mean Rank	Sum of Ranks	N	Mean Rank	Sum of Ranks	N
СМ	19	18,63	354,00	11	10,09	111,00	30
CI	19	18,55	352,50	11	10,23	112,50	30
СТ	19	18,95	360,00	11	9,55	105,00	30
CE	19	17,95	341,00	11	11,27	124,00	30
IM	19	18,16	345,00	11	10,91	120,00	30

	СМ	CC	CI	СТ	CG	CE	IM	IT	IC	IE	DO
Mann-Whitney U	45,000	87,000	46,500	39,000	60,000	58,000	54,000	101,000	63,000	66,500	104,000
Wilcoxon W	111,000	153,000	112,500	105,000	126,000	124,000	120,000	167,000	129,000	132,500	294,000
z	-2,569	-,757	-2,503	-2,826	-1,919	-2,006	-2,180	-,151	-1,790	-1,645	-,022
Asymp. Sig. (2-tailed)	,010	,449	,012	,005	,055	,045	,029	,880	,073	,100	,983
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,009 ^b	,471 ^b	,011 ^b	,004 ^b	,057 ^b	,047 ^b	,030 ^b	,899 ^b	,077 ^b	,103 ^b	1,000 ^b

a. Grouping Variable: BINARIO

FONTE: DADOS DA PESQUISA (2015)

b. Not corrected for ties.

4.8 ANÁLISE DE CORRELAÇÃO

Com objetivo de investigar a existência de uma conexão de ordem mais prática do modelo proposto por Desarbo et al. (2005) com a realidade das empresas pesquisadas, este estudo buscou ainda explorar a correlação existente entre as variáveis (dimensões) que compõem o mesmo. A correlação é uma medida de relacionamento linear entre duas variáveis usada para identificar se estas possuem algum tipo de relação, ou seja, se a variação de uma delas implica na consequente variação da outra. A investigação focará na dimensão Desempenho Organizacional buscando identificar se existe uma relação entre esta e as demais variáveis do modelo.

A análise de correlação é um método estatístico que mostra o grau de relacionamento entre as variáveis, fornecendo um número que indica como as variáveis variam conjuntamente. Em termos estatísticos, duas variáveis se associam quando elas guardam semelhanças na distribuição dos seus escores. É importante observar que na correlação não existe a distinção entre a variável explicativa e a variável resposta, ou seja, o grau de variação conjunta entre X e Y é igual ao grau de variação entre Y e X.

A medida escolhida para apurar o grau de relacionamento entre duas variáveis foi o **coeficiente de correlação de Pearson** (r). Por esta medida, a correlação nunca pode ser maior do que +1 ou menor do que -1. Uma correlação próxima a zero indica que as duas variáveis não estão relacionadas. Uma correlação positiva indica que as duas variáveis movem-se juntas e a relação é mais forte quanto mais a correlação se aproxima de +1. Uma correlação negativa indica que as duas variáveis movem-se em direções opostas e que a relação também fica mais forte quanto mais próxima de -1. Duas variáveis que estão perfeitamente correlacionadas positivamente (r = 1) movem-se essencialmente em perfeita proporção na mesma direção, enquanto dois conjuntos que estão perfeitamente correlacionados negativamente (r = -1) movem-se em perfeita proporção em direções opostas (FIELD, 2009).

O coeficiente de correlação de Pearson é fortemente influenciado pela média da distribuição. Por esse motivo, um dos pressupostos centrais para que essa medida seja

adequadamente utilizada é de que as observações obedeçam a uma distribuição normal. A presença de *outliers* tende a distorcer o valor da média e, por consequência, o valor do coeficiente de correlação (FIGUEIREDO FILHO e SILVA JR., 2009).

Embora não exista um consenso entre os autores sobre como interpretar o coeficiente de Pearson, o **Quadro 8** fornece uma orientação muito utilizada de como se pode descrever a intensidade de uma correlação em palavras dado o valor numérico. As interpretações, obviamente, dependem do contexto de cada pesquisa.

Quadro 8 - Descrevendo o Coeficiente de Relação de Pearson

Coeficiente de correlação	Interpretação
0,00 - 0,19	Uma correlação bem fraca
0,20 - 0,39	Uma correlação fraca
0,40 - 0,69	Uma correlação moderada
0,70 - 0,89	Uma correlação forte
0,90 - 1,00	Uma correlação muito forte

Fonte: (COHEN, 1988) apud (FIGUEIREDO FILHO e SILVA JR., 2009)

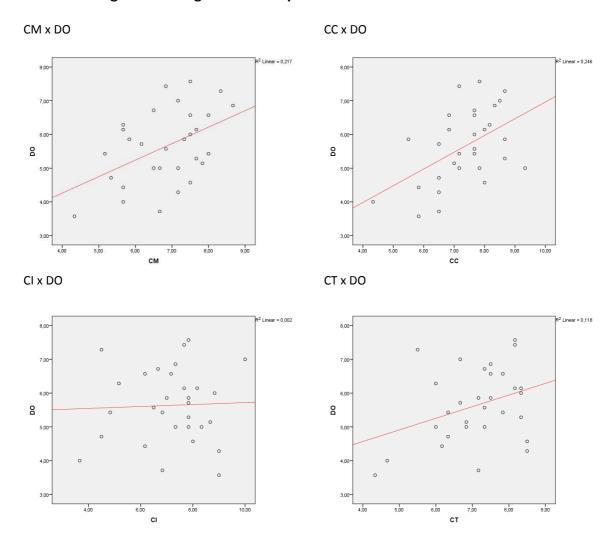
A presente pesquisa executou um estudo da correlação existente entre a variável DO (Desempenho Organizacional) e cada uma das outra 10 variáveis que compõem o modelo com o objetivo de identificar a existência de algum relacionamento entre elas, ou seja, se há – e em que grau se dá – uma relação entre as capacidades estratégicas e as percepções de incertezas ambientais com o desempenho da organização.

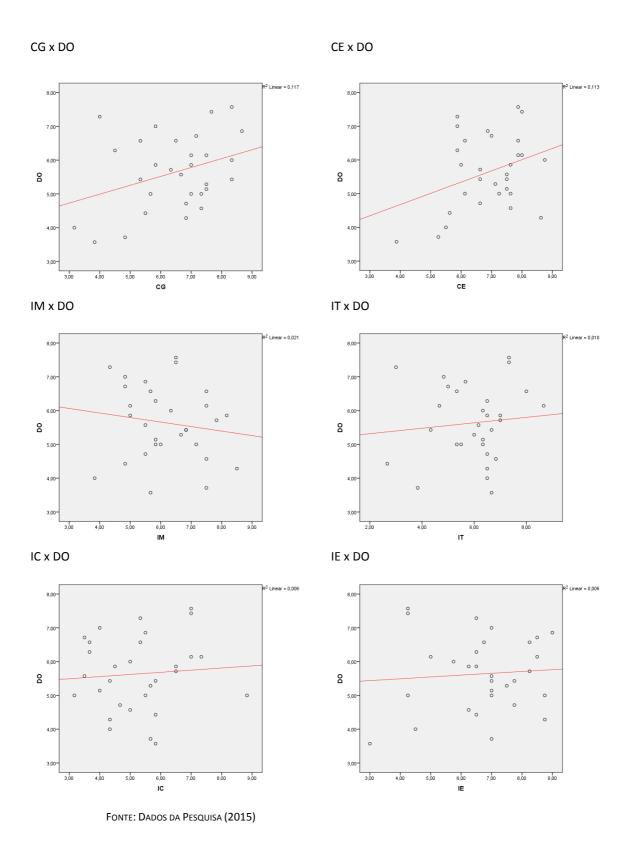
Primeiramente foram excluídos da amostra os respondentes de número oito e 19 para apuração da correlação entre o Desempenho Organizacional (DO) e as incertezas em relação ao Ambiente Tecnológicas (IT), uma vez que os mesmos foram identificados anteriormente como *outliers* nesta dimensão. Em seguida foi traçado um diagrama de dispersão para que se possa identificar a tendência geral dos dados. O diagrama de dispersão é um gráfico formado por pontos definidos pela intersecção de duas variáveis — as quais se busca relacionar — de uma determinada resposta. Ele dá uma ideia inicial sobre a

existência de um relacionamento entre duas variáveis, qual o tipo de relacionamento e se quaisquer casos são significativamente diferentes dos outros (FIELD, 2009).

A **Figura 11** mostra os diagramas de dispersão gerados. Observando os gráficos se pode intuir que há correlação nas dimensões Capacidades de Marketing (CM), Capacidades de Conectar Ações de Marketing (CC), Capacidades Tecnológicas (CT), Capacidades Gerenciais (CG) e Capacidades de Execução Estratégica (CE), todas elas positivas. Parece não haver correlações nas Capacidades de Tecnologia da Informação (CI) e, de um modo geral, nas dimensões de incerteza. Todavia, a utilização de um critério estatístico objetivo se faz necessária.

Figura 11 - Diagramas de Dispersão





Foi então executado o procedimento de análise de correlação entre a dimensão de Desempenho Organizacional (DO) e as demais dimensões. Em seguida foi analisada a significância (p) de cada correlação, lembrando que a hipótese nula (H₀) indica a inexistência

de correlação e a hipótese alternativa (H_A) indica que existe correlação entre as variáveis. Uma significância (p) > 0,05 leva a aceitar a hipótes nula e concluir que a medida da correlação foi obtida por mero acaso. Uma significância (p) \leq 0,05 leva a rejeitar a hipótese nula e aceitar a hipótese alternativa, ou seja, existe correlação entre as variáveis e seu grau (sua força) será determinada pelo coeficiente de correlação. A **Tabela 13** mostra o resultado desta análise. Pode-se observar em destaque aquelas dimensões com significância (p) \leq 0,05 indicando a existência de correlação.

Com relação à amostra estudada, identifica-se que as Capacidades de Marketing (CM) e de Conectar Ações de Marketing (CC) mostraram uma correlação significativamente positiva com o Desempenho Organizacional (DO). As Capacidades Tecnológicas (CT), de Tecnologia da Informação (CI), Gerenciais (CG) e de Execução Estratégica (CE) não demonstraram estar significativamente correlacionadas com o desempenho. Nenhuma das dimensões de incerteza mostrou qualquer correlação significativa com o desempenho Organizacional.

Recorrendo ao **Quadro 8** para quantificar as correlações encontradas através do coeficiente de Pearson, se identificam na amostra uma correlação moderada do Desempenho Organizacional (DO) com as Capacidades de Marketing (CM) e Capacidades de Conectar Ações de Marketing (CC).

Embora a correlação mostre a direção positiva da variação conjunta das variáveis DO, CM e CC, bem como indique a força deste relacionamento, a interpretação dos resultados não indica uma relação de causalidade, mas apenas que as variáveis se correlacionam. Em uma correlação bivariada como a que foi utilizada, não se pode determinar definitivamente que existe uma relação causa-efeito entre as variáveis, porque pode haver outras variáveis, medidas ou não, afetando os resultados. Isso é conhecido como o problema da terceira variável (FIELD, 2009, p. 143).

Tabela 13 - Análise de Correlação: Desempenho Organizacional

		Correlação											
ſ			CM	CC	CI	CT	CG	CE	IM	IT	IC	ΙE	DO
ſ	DO	Pearson Correlation	,466	,496	,039	,344	,341	,336	-,145	,169	,079	,076	1
ı		Sig. (2-tailed)	.009	,005	,838,	,063	,065	,070	,445	,389	,680	,690	
l		N	30	30	30	30	30	30	30	28	30	30	30

FONTE: DADOS DA PESQUISA (2015)

4.9 ANÁLISE DE REGRESSÃO

A correlação, conforme visto, informa sobre a existência de relacionamento entre duas variáveis. Mostra ainda como se comporta a variação deste relacionamento em termos de direção – positiva ou negativa – e o grau (força) dessa relação. No entanto, não permite estimar a variação do valor de uma variável em função de um dado valor de outra variável, ou seja, não esclarece sobre o poder preditivo das variáveis. Para obter-se essa informação é necessário que se utilize a análise de regressão. Segundo Field (2009, p. 156), é necessário ajustar um modelo preditivo ao conjunto de dados para que se possa, a partir desse modelo, prever os valores da variável dependente a partir de uma ou mais variáveis independentes. A análise de regressão possibilita que se vá adiante do conjunto de dados que se tem em mãos ao permitir que se prevejam comportamentos futuros de uma determinada variável em função da variação de outras.

Esta técnica fornece informações sobre os coeficientes de regressão, ou seja, quantitativamente qual a contribuição de uma ou mais variáveis independentes é necessária para incrementar a quantidade de variável dependente. Por exemplo, quanto deveria ser acrescentado de Capacidades de Marketing (CM) para que fosse acrescentada uma unidade de Desempenho Organizacional (DO). Além do coeficiente de regressão, a análise informa as razões de chance de isso acontecer.

A análise de regressão, entretanto, é uma técnica muito sensível ao tamanho da amostra. Amostras pequenas diminuem o poder estatístico do teste e consequentemente sua capacidade de generalização. Estimativas oriundas de amostras pequenas são instáveis, podem apresentar problemas com os graus de liberdade do modelo e apenas relações extremamente fortes serão detectadas (FIGUEIREDO FILHO e SILVA JR., 2009, p. 62).

Aplicou-se a técnica de análise de regressão utilizando o modelo linear de Mínimos Quadrados (MQO). Foram utilizadas as variáveis dependentes que indicaram alguma correlação com o Desempenho Organizacional (DO), a saber, Capacidades de Marketing (CM) e Capacidades de Conectar Ações de Marketing (CC). O resultado encontrado não foi significativo tanto pelo baixo coeficiente de regressão quanto pelas razões de chance que isso ocorra.

4.10 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Em relação ao constructo **Capacidades Estratégicas**, o agrupamento dois apresentou médias superiores aos demais grupos em valores absolutos conforme pode ser observado na **Tabela 14**, mas não se comprovou diferenças estatisticamente significativas entre este agrupamento e o agrupamento um nas dimensões CM, CC, CT e CI. Essas diferenças foram comprovadas apenas nas dimensões CG e CE, ou seja, há diferenciação estatisticamente significativa em apenas duas das seis dimensões entre estes dois grupos. O agrupamento dois apresentou diferenças em relação ao agrupamento três em todas as seis dimensões do modelo. Já entre os agrupamentos um e três, se pôde comprovar diferenças estatisticamente significativas nas dimensões CM, CC e CI, mas não nas dimensões CT, CG e CE.

Tabela 14 - Dimensão Capacidade

Conglomerados

	1	2	3
CM	7,06	7,20	5,70
СС	7,67	7,66	6,07
CI	6,79	7,86	5,20
СТ	6,92	7,69	6,13
CG	6,00	7,26	5,13
CE	6,61	7,52	5,93

FONTE: DADOS DA PESQUISA (2015)

Com relação às **Incertezas Ambientais**, as empresas pertencentes ao agrupamento dois também revelaram possuir em média maior grau de incerteza, seguidas pelas empresas do agrupamento três e um, nesta ordem, quando consideramos valores absolutos, conforme pode ser visto na **Tabela 15**. Entretanto, ao aplicar-se o teste estatístico, se conseguiu comprovar diferenciação entre os grupos um e dois apenas nas dimensões IM, IC e IT. Não se comprovou estatisticamente quaisquer diferenças entre o grupo três e os demais grupos nas dimensões do constructo **Incertezas Ambientais**. A dimensão de incertezas sobre a Economia do País (IE) não apresentou qualquer diferenciação entre os três grupos, ou seja, sua percepção não foi significativamente

diferente para as empresas da amostra, ou ainda, não foi esta dimensão que influenciou a formação dos agrupamentos gerados.

Tabela 15 - Dimensão Incertezas

Conglomerados

	1	2	3
IM	5,19	6,85	5,70
IT	5,38	6,61	4,77
IC	4,21	5,78	5,27
IE	7,38	6,61	6,70

FONTE: DADOS DA PESQUISA (2015)

Com relação ao **Desempenho Organizacional**, o agrupamento um apresentou a maior média, seguido pelo agrupamento dois quando se considera valores absolutos, conforme mostrado na **Tabela 16**. Entretanto, os testes estatísticos não revelaram quaisquer diferenças de desempenho significativas entre ambos os agrupamentos, ou seja, o desempenho organizacional destes dois grupos é estatisticamente igual. O agrupamento três revelou uma média inferior aos demais em valores absolutos, assim como os testes estatísticos comprovaram ser ele significativamente inferior.

Tabela 16 - Dimensão Desempenho

Conglomerados

	1	2	3
DO	6,52	5,70	4,46

FONTE: DADOS DA PESQUISA (2015)

Lembrando que a derivação de conglomerados envolve a mensuração de semelhança (ou diferença) entre os objetos com base em uma medida de distância, a **Figura 12** resume visualmente a distinção das dimensões dos agrupamentos formados, ou ainda, quais foram as dimensões reveladoras na formação dos agrupamentos.

Agrupamentos Agrupamentos Agrupamentos Dimensão Capacidades de Marketing CM Capacidades de Conectar Ações de Marketing CC Capacidades de Tecnologia da Informação CI Capacidades Tecnológicas CT Capacidades Gerenciais CG Capacidades de Execução Estratégica CE Incertezas de Marketing IM Incertezas Tecnológicas IT Incertezas quanto à Competição Gerenciais IC Incertezas em relação à Economia do País ΙE Desempenho Organizacinal DO

Estatisticamente Diferente Estatisticamente Igual

Figura 12 - Dimensões e Formação dos Agrupamentos

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR

Conforme exposto acima, conclui-se que o modelo proposto por Desarbo et al. (2005) foi capaz de distinguir as estratégias de adaptação das empresas que compuseram a amostra estudada, considerando suas capacidades estratégicas, as incertezas ambientais percebidas e seu desempenho organizacional, atingindo, dessa forma, parte dos objetivos da pesquisa.

No que se refere à caracterização de uma correlação entre as incertezas ambientais e capacidades estratégicas com desempenho organizacional, bem como descrever de que forma as variáveis de capacidade e incerteza influenciam o desempenho das organizações pesquisadas, o modelo proposto não foi revelador, visto que somente foi possível identificar uma correlação moderada da variável de Desempenho Organizacional (DO) com as Capacidades de Marketing (CM) e Conexão de Ações de Marketing (CC) conforme mostrado na **Tabela 17**. Nenhuma outra correlação significativa entre o Desempenho Organizacional (DO) e as demais capacidades ou ainda quaisquer das incertezas que fazem parte do modelo foi identificada.

Tabela 17 - Correlação das Dimensões CM e CC

Dimensão	Coeficiente		
Difficilisad	de Pearson		
CM	0,47		
CC	0,50		

FONTE: DADOS DA PESQUISA (2015)

Da mesma forma, a análise de regressão não mostrou nenhum resultado significativo, tanto pelo baixo coeficiente de regressão quanto pelas razões de chance que isso ocorra.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o objetivo de contribuir para um melhor entendimento do modo que as empresas pertencentes ao APL de Automação e Controle do RS enfrentam a competição na busca por um desempenho superior, a presente pesquisa buscou examinar como essas organizações se diferenciam em seu processo de adaptação estratégica, através da compreensão da relação das mesmas com as incertezas ambientais percebidas, as capacidades estratégicas instaladas e seu desempenho organizacional. Buscou-se ainda investigar e caracterizar a existência de alguma correlação entre o desempenho organizacional e as dimensões de Capacidades e Incertezas estudadas a fim de verificar a possibilidade de estabelecer um modelo preditivo que apoiasse o gerenciamento dessas dimensões na busca por melhores resultados.

Para tal foi utilizado o modelo desenvolvido por Desarbo et al. (2005), cujo objetivo é propor uma metodologia quantitativa que derive empiricamente tipologias estratégicas. Esse modelo evidencia tipologias que tendem a ser altamente dependentes do contexto e não se encaixam em grupos pré-definidos. Considera critérios estatísticos objetivos na apuração dos tipos estratégicos e se encontra alicerçado em três grandes constructos: Capacidades Estratégicas, Incertezas Ambientais e Desempenho Organizacional. Os resultados da sua aplicação, segundo os autores, sugerem que os gestores precisam considerar o ambiente e as capacidades no desenvolvimento de suas estratégias, já que há uma clara relação entre essas baterias de variáveis e o desempenho organizacional.

Cada um dos constructos utilizados no modelo é formado por um conjunto de dimensões que são detalhadas no desenho da pesquisa. Compõem o constructo Capacidades as capacidades de Marketing, as capacidades de Conectar Ações de Marketing, as capacidades Tecnológicas, as capacidades de Tecnologia da Informação e as capacidades Gerenciais. Adicionalmente foi incluída pelo autor uma sexta dimensão, qual seja, as capacidades de Execução Estratégica. O constructo Incertezas é formado pelas incertezas de Marketing, incertezas quanto à Competição e o Ambiente Competitivo e incertezas Tecnológicas. Adicionalmente foi incluída pelo autor uma quarta dimensão, qual seja, as incertezas em relação à Economia do País.

Com relação ao constructo **Desempenho**, utilizou-se, ao contrário do modelo original, medidas subjetivas para sua avaliação. Foram usados métodos subjetivos comparativos com os principais concorrentes identificados pela empresa para apurar a percepção do seu desempenho empresarial. As medidas subjetivas demonstram uma maior flexibilidade com relação às medidas objetivas no que tange a obtenção de informações, pois o pequeno empresário sente-se mais propenso a comparar subjetivamente o seu negócio contra o seu principal concorrente e responde mais às questões subjetivas (REIS NETO, MUÑOZ-GALEGGO, et al., 2013). Deve-se ainda considerar a indisponibilidade de dados objetivos de controle contábil e fiscal pelo fato das pequenas empresas não terem obrigatoriedade de publicação dos seus balanços.

Ao replicar a pesquisa de Desarbo et al. (2005) e posteriormente submeter o modelo de dados obtido a um conjunto de procedimentos estatísticos pertinentes, o presente estudo utilizou uma série de técnicas estatísticas, dentre as quais se pode destacar a análise de conglomerados, a análise de correlação e a análise de regressão, cada uma delas associada a um objetivo de pesquisa diferente.

O primeiro objetivo se refere à capacidade de distinguir as estratégias de adaptação utilizadas pelas empresas estudadas, considerando suas Capacidades Estratégicas, as Incertezas Ambientais percebidas e seu Desempenho Organizacional. Através da utilização da análise de conglomerados, os resultados demonstraram que o modelo foi capaz de diferenciar três agrupamentos distintos, com diferentes perfis de capacidades e incertezas e, consequentemente, diferentes dimensões de desempenho. Procedimentos estatísticos aplicados aos resultados demostraram quais as dimensões de cada agrupamento foram responsáveis pela diferenciação entre esses grupos, bem como àquelas que não apresentaram diferenças estatísticas significativas e, dessa forma, não puderam ser consideradas como diferenciadoras.

O segundo objetivo, que não faz parte da pesquisa original conduzida por Desarbo et al. (2005), buscou identificar e caracterizar a existência de alguma correlação entre a dimensão Desempenho Organizacional e cada uma das dimensões dos constructos Capacidades e Incertezas. A análise de correlação foi utilizada para identificar a existência dessa relação, bem como descrever em que medida ela se dá, ou seja, qual sua força. Neste caso, apenas as dimensões representadas pelas capacidades de Marketing e capacidades de

Conectar Ações de Marketing apresentaram uma correlação moderada com o Desempenho Organizacional. As demais dimensões não revelaram quaisquer correlações significativas na amostra estudada.

O terceiro objetivo, que também não faz parte da pesquisa original conduzida por Desarbo et al. (2005), buscou, através da aplicação da análise de regressão, averiguar a possibilidade de se definir um modelo preditivo que permitisse aos gestores entender em que medida as dimensões de Capacidades e Incertezas contribuem para o Desempenho Organizacional e, dessa forma, permitir seu gerenciamento em busca de melhores resultados. Essa análise não revelou nenhum modelo significativo para a amostra estudada, tanto pelo baixo coeficiente de regressão quanto pelas razões de chance que isso ocorra.

5.1 LIMITAÇÕES E INDICAÇÕES PARA PESQUISAS FUTURAS

Em virtude de ser esta uma pesquisa empírica transversal em que se analisou um conjunto de empresas de um arranjo produtivo local, em uma região delimitada e em condições econômicas típicas, as conclusões alcançadas não podem ser generalizadas para o âmbito de todas as MPMEs, mas é lícito supor que os resultados encontrados possam se repetir nas demais empresas desse arranjo produtivo. O tamanho da amostra final obtida pode ser considerado um fator limitante e, em função disso, os resultados podem ter se apresentado instáveis aos procedimentos estatísticos utilizados. Outro fator limitante pode ter sido o conjunto de Capacidades e Incertezas que fazem parte do modelo utilizado, uma vez que a pesquisa original foi aplicada em empresas de grande porte situadas em países com diferente contexto econômico, como Estados Unidos, China e Japão.

Sugere-se que esta pesquisa seja ampliada, no sentido de colher um maior volume de dados a fim de obter uma melhor compreensão sobre as relações causais das variáveis de Incertezas e Capacidades sobre o Desempenho Organizacional das MPMEs. Recomenda-se ainda um estudo qualitativo que, por meio de uma coleta de dados objetivos e subjetivos, investigue que outros tipos de Capacidades e Incertezas poderiam estar relacionados com o Desempenho das empresas brasileiras no segmento, visto que, no universo pesquisado, não foi encontrada uma sólida influência das pressões ambientais e

capacidades estratégicas constantes do modelo utilizado. Outra questão oportuna a ser estudada seria a análise de correlação entre as Capacidades e Incertezas.

Por fim, acredita-se que este estudo possa estimular outras questões e interesses que ensejem novas pesquisas sobre o tema no âmbito das micro, pequenas e médias empresas de forma a complementar o entendimento deste importante setor econômico.

BIBLIOGRAFIA

ABATECOLA, G. Organizational Adaptation: an Update. **International Journal of Organizational Analysis**, v. 20, n. 3, 2012. p. 274–293.

ALVES, L. B.; BELDERRAIN, M. C. N.; SCARPEL, R. A. **Tratamento Multivariado de Dados por Análise de Correspondência e Análise de Agrupamentos**. Anais do 13º Encontro de Iniciação Científica e Pós-Graduação do ITA – XIII ENCITA / 2007. São José dos Campos: [s.n.]. 2007. p. 1-4.

AMIT, R.; SCHOEMAKER, P. J. Strategic Assets and Organizational Rent. **Strategic Management Journal**, v. 14, n. 1, 1993. 33-46.

ANSOFF, I. Estratégia Empresarial. São Paulo: McGraw-Hill, 1965.

APL AUTOMAÇÃO E CONTROLE DO RS. . Disponivel em: http://www.aplautomacao.org/>. Acesso em: 22 Julho 2015.

AZEITÃO, J.; ROBERTO, J. O Planeamento Estratégico e a Gestão Estratégica nas PME. **Universidade de Évora, Dpto. de Gestão**, 2010. Disponivel em: http://hdl.handle.net/10174/2876>. Acesso em: 17 abr. 2015.

BAER, W.; KERSTENETZKY, I.; VILLELA, A. V. **As Modificações do Papel do Estado na Economia Brasileira**. BNDES. Rio de Janeiro, p. 883-912. 1973.

BANDEIRA-DE-MELLO, R.; CUNHA, C. J. Administrando o Risco: uma Teoria Substantiva da Adaptação Estratégica de Pequenas Empresas a Ambientes Turbulentos e com Forte Influência Governamental. **Revista de Administração Contemporânea, Edição Especial 2004:**, p. 157-179, 2004.

BANDEIRA-DE-MELLO, R.; MARCON, R. Heterogeneidade do Desempenho de Empresas em Ambientes Turbulentos. **Revista de Administração de Empresas**, v.46, 2006. 34-43.

BARNEY, J. B. Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. **Journal of Management**, v. 7, n. 1, p. 99-120, 1991.

BARNEY, J. B. The Resource Based View a Useful Perspective for Strategic Management Research? Yes. **Academy oi Management Review**, v.26 n.1, 2001. 41-56.

BARNEY, J. B.; HESTERLY, W. S. **Administração Estratégica e Vantagem Competitiva**. São Paulo: Pearson Prentice Hal, 2007.

BAUREN, I. M. **Gerenciamento da Informação**: um Recurso Estratégico no Processo de Gestão Empresarial. 2ª. ed. São Paulo: [s.n.], 2000.

BERTALANFFY, L. V. **General System Theory:** Foundations, Development, Applications. New York: George Braziller, 1950.

BIGNETTI, J. P.; PAIVA, E. L. Ora (Direis) Ouvir Estrelas!: Estudo das Citações de Autores de Estratégia na Produção Acadêmica Brasileira. **Revista de Administração Contempoânea**, v. 6, n. 1, Jan./Abr., p. 105-125, 2002.

BOOTH, W. C.; COLOMB, G. G.; WILLIANS, J. M.. The Craft of Research. 2ª. ed. Chicago: University Of Chicago, 2003.

BOSSIDY, L.; CHARAN, R. **Execução - A Disciplina Para Atingir Resultados**. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

BRITO, L. A. L.; VASCONCELOS, F. C. D. A Heterogeneidade do Desempenho, suas Causas e o Conceito de Vantagem Competitiva: Proposta de uma Métrica. **Revista de Administração Contemporânea**, Rio de Janeiro, v.8, n. Esp., 2004. 107-129.

BURGESS, S. M.; STEENKAMP, J. E. M. Marketing Renaissance: How Research in Emerging Markets Advances Marketing Science and Practice. **International Journal of Research in Marketing**, v. 23, 2006. 337-356.

CASTOR, B. Planejamento Estratégico em Condições de Elevada Instabilidade. **Revista da FAE**, Curitiba, v. 3, n.2, p. 1-7, maio/ago 2000.

CERTO, S. C. **Administração Estratégica:** Planejamento e Implantação da Estratégia. 1ª. ed. São Paulo: Pearson Education, 1993.

CHILD, J. Organizational Structure, Environment and Performance: the Role of Strategic Choice. **Sociology**, v.6, 1972. 1-22.

CNI. **ICEI - Índice de Confiança do Empresariado Industrial. Versão 3.3**. Confederação Nacional da Indústria. Brasília, p. 1-26. 2015.

COHEN, J. **Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences**. Hillsdale, NJ: Erlbaum, 1988.

CONANT, J. S.; MOKWA, M. P.; VARADARAJAN, P. R. Strategic Types, Distinctive Marketing Competencies and Organisational Performance: a Multiple Measures-based Study. **Strategic Management Journal**, v. 11, 1990. 365-383.

DAFT, R. L.; HUBER, G. P. How Organizations Learn: A Communication Framework. **Research** in the Sociology of Organizations, v. 5, 1987.

DAY, G. S. Market Driven Strategy: Processes for Creating Value. **Free Press**, New York, 1990.

DAY, G. S. The Capabilities of Market-driven Organizations. **Journal of Marketing**, n. 58, p. 37-52, 1994.

DESARBO, W. et al. Revisiting the Miles and Snow Strategic Framework: Uncovering Interrelationships between Strategic Types, Capabilities, Environmental Uncertainty and Firm Performance. **Strategic Management Journal**, v. 26, p. 47-74, 2005.

DI BENEDETTO, A.; SONG, M.; NASON, A. Capabilities and Financial Performance: The Moderating Effect of Strategic Type. **Journal of the Academy of Marketing Science**, v. 35, n. 1, 2007. 18-34.

DI VICENZI, P. Blog Paulo Di Vicenzi. Disponivel em: http://divicenzi.blogspot.com.br/p/amostra-em-pesquisa.html>. Acesso em: 23 dez. 2015.

DIAS, A. T. B. B. B. et al. Estudo da Adaptação Estratégica e das Capacidades Estratégicas da Empresa Celulose Irani S.A. XXXVII Encontro da ANPAD. Rio de Janeiro: [s.n.]. 2013.

DOWNEY, K. H.; HELLRIEGEL, D.; SLOCUM, J. W. The Effects Of Individual Differences on Manager's Perceptions of Environmental Uncertainty. **Academy of Management Journal**, 1975. 200-203.

DUNCAN, R. B. Characteristics of Organizational Environments and Perceived Environmental Uncertainty. **Administrative Science Quarterly**, v. 17, n. 3, 1972. 313-327.

EMERY, F.; TRIST, E. L. The Causal Texture of Organizational Environment. **Human Relations**, n. 1, 1965.

ESTEVES, F.; CARNEIRO, J. **Execução da Estratégia**: O Processo de Desenvolvimento de Um Modelo Conceitual. XXXVIII Encontro do ANPAD. Rio de Janeiro: [s.n.]. 2014.

FAGUNDES, F.; GIMENEZ, F. Ambiente, Estratégia e Desempenho em Micro e Pequenas Empresas. **Revista Brasileira de Estratégia**, Curitiba, v. 2, n. 2, p. 133-146, maio/ago 2009.

FGV. Participação das Micro e Pequenas Empresas na Economia Brasileira. SEBRAE. [S.l.], p. 108. 2014.

FIEGENBAUM, A. I.; HART, S.; SCHENDEL, D. Strategic Reference Point Theory. **Strategic Management Journal**, v. 17, n. 3, 1996. 219-235.

FIELD, A. Descobrindo a Estatística Usando o SPSS. 2ª. ed. [S.l.]: Artmed, 2009.

FIGUEIREDO FILHO, D. B.; SILVA JR., J. A. Desvendando os Mistérios do Coeficiente de Correlação de Pearson. **Revista Política Hoje**, v. 18, n. 1, p. 115-146, 2009.

FURRER, O.; THOMAS, H.; GOUSSEVSKAIA, A. The Structure and Evolution of the Strategic Management Field: a Content Analysis of 26 Years of Strategic Management Research. International Journal of Management Reviews, v. 10, n. 1, p. 1-23, 2008.

GAMA, H. C.; BEDÊ, M. A.; MOREIRA, R. F. **Sobrevivência das Empresas no Brasil**. SEBRAE. Brasília, p. 72. 2013.

GIL, A. C. Como Elaborar Projetos de Pesquisa. 4ª. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GIMENEZ, F. A. P. Estratégia e Criatividade em Pequenas Empresas. **Revista de Administração da USP**, São Paulo, v. 28, n. 2, p. 72-82, Anr-Jun 1993.

GONZÁLEZ-BENITO, O.; GONZÁLEZ-BENITO, J.; MUÑOZ-GALLEGO, P. A. Role of Entrepreneurship and Market Orientation in Firms' success. **European Journal of Marketing**, v. 43, n. 3-4, 2009. 500-522.

HAIR JR, J. F. et al. **Fundamentos de Métodos de Pesquisa em Administração**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

HAIR JR, J. F.. et al. **Análise Multivariada de Dados**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

HAMBRICK, D. C. Some Tests of the Effectiveness and Functional Attributes of Miles and Snow's Strategic Types. **Academy of Management Journal**, v. 26, n. 1, 1983. 5-26.

HAMBRICK, D. C. The Disintegration of Strategic Management: it's Time to Consolidate our Gains. **Strategic Organization**, 2004. 91-98.

HAMBRICK, D. C.; MASON, P. A. Uppe rEchelons: The Organization as a Reflection of its Top Managers. **Academy of Management Review**, v. 9, n. 2, 1984. 193-206.

HREBINIAK, L. G. **Fazendo a Estratégia Funcionar:** o Caminho para uma Execução bem Sucedida. Porto Alegre: Bookman, 2006.

HREBINIAK, L. G.; JOYCE, W. F. Organizational Adaptation: Strategic Choice and Environmental Determinism. **Administrative Science Quarterly**, v. 30, 1985. 336-349.

HUGHES, P.; MORGAN, R. E. Fitting Strategic Resources with Product-market Strategy: Performance Implications. **Journal of Business Research**, v. 61, 2008. 323-331.

IBGE. Análise dos Resultados Panorama Geral. IBGE. Brasilia. 2010.

JANISSEK-MUNIZ, R.; FREITAS, H.; LESCA, H. **A Inteligência Estratégica Antecipativa e Coletiva Como Apoio ao Desenvolvimento da Capacidade de Adaptação das Organizações.**Anais do 4º Congresso Internacional de Gestão de Tecnologia e Sistemas de Informação (CONTECSI). São Paulo: [s.n.]. 2007.

JOHANNESSON, J.; PALONA, I. The Dynamics of Strategic Capability. **International Business Research**, v. 3, n. 1, 2010. 3-12.

JOHNSON, G.; SCHOLES, K.; WHITTINGTON, R. **Explorando a Estratégia Corporativa:** Textos e Casos. Porto Alegre: Bookman, 2007.

JURKOVICH, R. A Core Typology of Organizational Environments. **Administrative Science Quarterly**, 1974. 380-394.

KAPLAN, S. R.; NORTON, P. D. **A Estratégia em Ação:** Balanced Scorecard. 4ª. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

KAPRON, S. Arranjos Produtivos Locais: uma Política Pública de Desenvolvimento - RS. Agência Gaúcha de Desenvolvimento e Promoção do Investimnento - IPEA. Porto Alegre, p. 57-73. 2014.

LERNER, M.; ALMOR, T. Relationships among Strategic Capabilities and the Performance of Women-Owned Small Ventures. **Journal of Small Business Management**, v. 40, n. 2, 2002. 109-125.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de Pesquisa**. 5ª. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

MCIVER, D.; SHIMIZU, K.; KIM, B. A Critical Review of the Environmental Uncertainty. **Working Paper Series, The University of Texas**, San Antonio, 2009. 1-21.

MDIC. **Observatório Brasileiro de APL**, 2011. Disponivel em: http://portalapl.ibict.br/menu/itens_menu/apls/apl_o_que_sao.html>. Acesso em: 14 Agosto 2015.

MILES, R. H. **Macro Organizational Behavior**. Glenview, Illinois: Scot Foresman and Company, 1980.

MILES, R.; SNOW, C. C. Organisational Strategy, Structure and Process. Londres: McGraw-Hill., 1978

MILLIKEN, F. J. Three Types of Perceived Uncertainty about the Environment: State, Effect, and Response Uncertainty. **Academy of Management Review**, v. 12, n. 1, 1997. 133-143.

MILLS, J. et al. Creating a Winning Business Formula. Cambridge University Press, 2002.

MINTZBERG, H.; AHLSTRAND, B.; LAMPEL, J. Safári de Estratégia. Um Roteiro pela Selva do Planejamento Estratégico. Porto Alegre: Bookman, 2000.

MONTEIRO, A. V.; CARDOSO, S. P. Adaptação Estratégica e Perspectivas Teóricas em um Centro de Pesquisa do Governo. **Revista de Ciências da Administração, UFSC**, Florianóplois, v. 4, n. 8, 2002.

MOORE, M.; FAIRHURST, A. Marketing Capabilities and Firm Performance in Fashion Retailing. **Journal of Fashion Marketing and Management**, v. 7, n. 4, 2003. 386-397.

MORAES E SILVA, G.; DE SOUZA, J. P. O Processo de Formulação de Estratégias em Pequenas Empresas. III Encontro de Estudos em Estratégia. São Paulo: ANPAD. 2007. p. 1-13.

MOURA, T. N.; LOPES, H. E. C. A Aplicação dos Tipos Estratégicos de Miles e Snow à Rede de Franqueados dos Correios em Minas Gerais. IV Encontro de Estudos em Estratégia. Recife: [s.n.]. 2009.

NAG, R.; HAMBRICK, D. C.; CHEN, M. What is Strategic Management, Really? Inductive Derivation of a Consensus Definition of the Field. **Strategic Management Journal**, v. 28, Março 2007. 935-955.

NEELY, A. The Performance Measurement Revolution: Why Now and What Next? International Journal of Operations & Production Management, v. 19, n. 2, 1999. 205-228.

PENG, M. W.; TAN, J.; TONG, T. W. Ownership Types and Strategic Groups in an Emerging Economy. **Journal of Management Studies**, v. v. 41, n. 7, p. 105-129, 2004.

PENROSE, E. T. **The Theory of the Growth of the Firm**. New York: Wiley, 1959.

PEREIRA, M. F. et al. Revista Organizações em Contexto. **Processo de Mudança e Adaptação Estratégica em uma Empresa Familiar Brasileira: o Caso da Reunidas S/A**, São Paulo, v. 6, n. 11, 2010. 86-124.

PORTER, M. E. **Estratégia Competitiva**: Técnicas para Análise de Indústrias e da Concorrência. Rio de Janeiro: Campus, 1986.

PORTER, M. E. Vantagem Competitiva. Criando e Sustentando um Desempenho Superior. Rio de Janeiro: Campus, 1990.

PORTER, M. E. Clusters and the New Economics of Competition. **Harward Business Review**, 1998. 77 –90.

RAUCH, A. et al. Entrepreneurial Orientation and Business Performance: Cumulative Empirical Evidence. **Proceedings of the Frontiers of Entrepreneurship Research.**, 2004. Disponivel em: <www.babson.edu/entrep/fer/FER_2004/web-content/Section%20VI/P1/VI-P1.html>. Acesso em: 12 Janeiro 2016.

REIS NETO, J. F. et al. As Conexões entre Orientação Empreendedora, Capacidade de Marketing e a Percepção do Desempenho Empresarial: Evidências Empíricas das Micro e Pequenas Empresas Varejistas. **Revista de Administração Mackenzie**, São Paulo, v. 14, n. 3 - Edição Especial, Maio-Junho 2013. 236-271.

RIBEIRO, R. Comportamento Estratégico da Empresa e a Visão Baseada em Recursos: Um Estudo no Setor Varejista de Material de Construção. Universidade do Vale do Itajaí. Biguaçu, SC. 2010.

RIBEIRO, R.; ROSSETTO, C. R.; VERDINELLI, M. A. Alinhamento dos Recursos da Empresa ao seu Comportamento Estratégico: Uma Agenda de Pesquisa. **Desenvolvimento em Questão**, Ijuí, v. 8, n. 16, 2010. 103-130.

RICE JR, G. H. Strategic Decision Making in Small Business. **Journal of General management**, v. 9, n. 1, p. 58-65, 1983.

ROCHA, A. C. B. Configuração de um Sistema de Avaliação de Desempenho Alicerçado no Balanced Scorecard para uma Indústria de Confecções de Porte Médio. Dissertação de Mestrado em Engenharia de Produção. UFSC. Florianópolis. 2002.

ROSSETTO, C. R.; CUNHA, C. J.; ORSSATTO, C. H. Os Stakeholders No Processo De Adaptação Estratégica: Um Estudo Longitudinal. Universidade de Passo Fundo (UPF). Passo Fundo, p. 107-126. 1997.

ROSSETTO, C. R.; ROSSETTO, A. M. Teoria Institucional e Dependência de Recursos na Adaptação Organizacional: Uma Visão Complementar. **Revista de Administração de Empresas - Edição Eletrônica**, v. 4, n. 1, Janeiro-Junho 2005.

SANTINI, S. et al. Fatores de Mortalidade em Micro e Pequenas Empresas: Um Estudo na Região Central do Rio Grande do Sul. **Revista Eletrônica de Estratégia e Negócios**, 2015.

SANTOS, R. A. S. D. O Processo de Adaptação Estratégica de uma Organização Militar: um Estudo de Caso na Base Aérea de Santa Maria. **Revista UNIFA**, Rio de Janeiro, v.23, n. 28, 2011. 138-149.

SAUSEN, J. O. Adaptação Estratégica Organizacional, um Estudo Histórico-interpretativo. **Desenvolvimento em Questão - UNIJUÍ**, 2003. 203-230.

SCHIMIDT, S.; BOHNENBERGER, M. C. Perfil Empreendedor e Desempenho Organizacional. **Revista de Administração Contemporânea**, Curitiba, v. 13, n. 3, 2009. 450-467.

SEBRAE. Fatores Condicionantes e Taxa de Mortalidade de Empresas no Brasil. Relatório de Pesquisa. SEBRAE. Brasilia. 2004.

SILVEIRA-MARTINS, E. S.; BASSO, M. O.; MASCARENHAS, L. E. Comportamento Estratégico e Desempenho: um Estudo Aplicado nas Indústrias Vinícolas de Portugal. **Revista Eletrônica FACIT/FACIC**, Itararé, 2014. 22-40.

SILVEIRA-MARTINS, E.; TAVARES, P. M. Processo de Formulação de Estratégias: Capacidade Mercadológica, Incerteza Ambiental e Desempenho. **Organizações em contexto**, São Bernardo do Campo, v. 10, n. 20, 2014. 297-322.

SNOW, C. C.; HREBINIAK, L. G. Strategy, Distinctive Competence and Organisational Performance. **Administrative Science Quarterly**, v. 15, 1980. 317-335.

SUZIGAN, W. Avaliação e Acompanhamento da Implementação da Nova Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior. **Projeto BRA/97/013** - **Rede de Pesquisa e Desenvolvimento de Políticas Públicas - PITCE**, Junho 2004. .

SZU, Y. S.; HSU, M. H.; HWANG, W. The Impact of Alignment Between Supply Chain Strategy and Environmental Uncertainty on SCM Performance - Supply chain Strategy and Environmental Uncertainty. **Supply Chain Management: An International Journal**, v. 14, n. 3, 2009. 201–212.

TEECE, D. J.; PISANO, G.; SHUEN, A. Dynamic Capabilities and Strategic Management. **Strategic Management Journal**, v. 18, n. 7, 1997. 509-533.

TRIOLA, M. F. Introdução à Estatística. 7º. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1998.

TULIO, M.; ZANINI, F.; MIGUELES, C. P. **Desempenho Organizacional**. PUC. Rio de Janeiro, p. 45-58. 2014.

VENKATRAMAN, N.; RAMANUJAM, V. Measurement of Business Performance in Strategy Research: A Comparison of Approaches Massachusetts Institute of Technology. **Academy of Management Review**, v. 11, n. 4, 1986. 801-814.

VIDAL, D. F.; BARBOSA, J. G. P.; BOUZADA, M. A. C. A Relação entre Pressão Ambiental e Comportamento Estratégico: Uma Pesquisa em MPE do Setor de Autopeças. **Revista Ibero-Americana de Estratégia**, Rio de Janeiro, v. 13, 2014. 48-62.

VILELA JÚNIOR, E. Estratégia em Pequenas Empresas: um Estudo com Indústrias de Confecções na Cidade de Formiga – MG. **Jornada Acadêmica**, 2002. Disponivel em: www.dea.ufms.br/Jornada/jornada2002/artigos/22.pdf>. Acesso em: 21 Abril 2015.

WILLIAMSON, O. E. Transaction Cost Economics: the Governance of Contractual Relations. **Journal of Law and Econ**, v. 22, 1979. 233-261.

ANEXO I – INSTRUMENTO DE PESQUISA

Prezado Gestor

Este questionário é parte de uma pesquisa desenvolvida no âmbito do curso de Mestrado Profissional em Gestão e Negócios da Universidade do V ale dos Sinos (Unisinos) pelo mestrando Paulo Fernando Candia.

Seu objetivo é identificar e descrever as relações entre as capacidades estratégicas existentes na organização e o seu desempenho organizacional, mediadas pela percepção da incerteza ambiental nas empresas pertencentes ao cluster de Automação e Controle do RS sob a ótica de seus principais gestores.

A sua colaboração é fundamental para que os objetivos deste estudo sejam alcançados.

A pesquisa produzirá como resultado um importante diagnóstico sobre o tema "estratégia, capacidades e desempenho" para o APL, resultado este que será divulgado a todos os participantes sob forma de um painel geral. As informações coletadas serão utilizadas para fins exclusivamente acadêmicos e não serão revelados os nomes das empresas participantes, mas para aquelas que optarem por se identificar, será enviado em caráter confidencial o seu posicionamento específico dentro do painel geral de resultados apontados no diagnóstico.

Antecipadamente, agradecemos a atenção em responder a todas as perguntas.

Nesta primeira etapa da pesquisa, nosso objetivo é conhecer melhor sua empresa. As respostas abaixo serão relevantes para o estabelecimento dos perfis das empresas participantes quando da tabulação dos resultados. A identificação da empresa não é obrigatória, mas caso você opte por se identificar, o resultado personalizado da pesquisa lhe será enviado por e-mail.

Dados demográficos da empresa

- 1. Nome da Empresa (opcional).
- 2. Qual o tempo de atuação da empresa no setor?

\bigcirc	Até 5 anos					
\bigcirc	De 5 até 10 anos					
\bigcirc	Mais de 10 anos					
3. Qu	al o número de colaboradores?					
\bigcirc	Até 19 colaboradores					
\bigcirc	De 20 a 99 colaboradores					
\bigcirc	De 100 a 499 colaboradores					
\bigcirc	Mais de 500 colaboradores					
4. Qu	em está a frente da gestão da empresa?					
\bigcirc	O empreendedor fundador do empreendimento					
\bigcirc	Sucessor do fundador do empreendimento					
\bigcirc	Executivo sem relação parental com o fundador do empreendimento					
\bigcirc	Outro (especifique)					
5. A e	mpresa realiza seu planejamento estratégico?					
\bigcirc	Sim, como um processo regular					
\bigcirc	Sim, ocasionalmente					
\bigcirc	Não realiza					
6. Co	m relação ao planejamento estratégico, é realizado o acompanhamento da execução					
das es	stratégias definidas?					
\bigcirc	Sim, como um processo formal e regular					
\bigcirc	Ocasionalmente					
\bigcirc	Não faz acompanhamento da estratégia					

Não realiza planejamento estratégico

7. A empresa monitora seu ambiente de negócios e os impactos que ele pode causar em sua operação?
Sim, de forma regular
Ocasionalmente

A empresa não monitora seu ambiente de negócios

Itens de Capacidade Estratégica

Esta listagem contém um conjunto de possíveis capacidades estratégicas de sua empresa. O objetivo é identificar como você avalia o desempenho da empresa em cada uma das capacidades com relação ao desempenho dos seus principais concorrentes. Marque sua resposta na escala abaixo, sendo: 0 = Muito pior que seus principais concorrentes e 10 = muito melhor que seus principais concorrentes.

Escala Utilizada:

Muito Muito Melhor

(1) (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9) (10)

CAPACIDADE DE MARKETING

- 8. A empresa conhece seus clientes.
- 9. A empresa conhece seus competidores.
- 10. Há integração entre as atividades de marketing e as demais atividades da empresa (vendas, produção, logística,...).
- 11. A empresa possui habilidade para segmentação de mercado e posicionamento de produto.

- 12. A empresa possui habilidade para precificação de produtos.
- 13. A empresa obtém sucesso nas ações de promoção e propaganda.

CAPACIDADE DE CONECTAR AÇÕES DE MARKETING

- 14. A empresa percebe as tendências do mercado.
- 15. A empresa cria vínculos com os clientes (criar e manter relacionamentos duradouros).
- 16. A empresa cria relacionamentos duradouros com os fornecedores.
- 17. A empresa possui habilidade de reter clientes.
- 18. A empresa cria vínculos com membros do canal (criação de relação permanente com os membros do canal, tais como representantes, atacadistas, varejistas, etc.).
- 19. A empresa mantém bom relacionamento com membros do canal.

CAPACIDADE DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

- 20. A empresa utiliza sistemas de tecnologia da informação para desenvolvimento de novos produtos.
- 21. A empresa utiliza sistemas de tecnologia da informação para facilitar a integração das suas áreas.
- 22. A empresa utiliza sistemas de tecnologia da informação para facilitar a geração de conhecimento.
- 23. A empresa utiliza sistemas de tecnologia da informação para facilitar a geração de conhecimento a respeito do mercado.
- 24. A empresa utiliza sistemas de tecnologia da informação para comunicação interna (entre setores ou departamentos, etc.).
- 25. A empresa utiliza sistemas de tecnologia da informação para comunicação externa (com fornecedores, clientes, etc.).

CAPACIDADES TECNOLÓGICAS

- 26. Capacidade de desenvolvimento de novos produtos.
- 27. Eficiência do processo de manufatura
- 28. Capacidade de desenvolvimento de novas tecnologias.
- 29. Capacidade de prever mudanças na tecnologia utilizada pelo setor.
- 30. Condição das instalações do parque produtivo.
- 31. Eficiência do controle da qualidade dos produtos e processos.

CAPACIDADES GERENCIAIS

- 32. Sistema de logística integrada.
- 33. Habilidade de controle dos custos.
- 34. Habilidade de gestão financeira.
- 35. Habilidade de gestão de recursos humanos.
- 36. Habilidade na previsão de vendas e de lucratividade.
- 37. Habilidade da atividade de planejamento de marketing.

CAPACIDADE DE EXECUÇÃO ESTRA TÉGICA

- 38. Utiliza mecanismos de acompanhamento da implementação do planejamento estratégico.
- 39. Integração das atividades entre os departamento da organização de forma a atingir os resultados pretendidos.
- 40. Estabelece clara definição e comunicação das responsabilidades referentes às ações de execução da estratégia.

- 41. Dissemina a informação a respeito da nova estratégia e dos processos de execução aos diversos níveis da empresa.
- 42. Possui capacidade de gerenciar a mudança ou superar a resistência interna à mudança.
- 43. Realiza a gestão de pessoas, treinamento e possui incentivos à retenção de funcionários relevantes.
- 44. Existe o envolvimento dos executivos da empresa quanto às iniciativas estratégicas.
- 45. Ocorre a realimentação dos resultados da execução da estratégia propiciando reação e adaptação.

Itens de incerteza ambiental

Esta listagem contém um conjunto de afirmações sobre o ambiente que podem impactar de alguma forma seu negócio.. Para cada uma dessas afirmações marque o seu grau de concordância ou discordância, sendo: 0 = Discordo totalmente e 10 = Concordo totalmente.

Escala Utilizada:

Discordo Concordo Totalmente

O 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

AMBIENTE DE MARKETING

- 46. A preferência dos clientes com relação a produtos tende a mudar rápido em um curto espaço de tempo.
- 47. Os clientes tendem a procurar novos produtos o tempo todo.
- 48. Algumas vezes os clientes são muito sensíveis ao preço. Mas outras vezes o preço não é o mais importante.

- 49. Novos clientes tendem a necessitar de produtos diferentes daqueles usados pelos clientes atuais.
- 50. A empresa fornece para os mesmos clientes há muito tempo.
- 51. É muito difícil prever qualquer mudança neste mercado.

AMBIENTE TECNOLÓGICO

- 52. A tecnologia no setor muda rapidamente.
- 53. As mudanças tecnológicas propiciam grandes oportunidades neste setor .
- 54. É muito difícil prever para onde irá a tecnologia neste setor daqui a 2 ou 3 anos.
- 55. Os avanços tecnológicos do setor propiciaram um grande número de ideias de novos produtos.
- 56. A evolução tecnológica do setor é muito lenta.
- 57. As mudanças tecnológicas neste setor são muito frequentes.

COMPETIÇÃO E AMBIENTE COMPETITIVO

- 58. A competição neste setor é acirrada.
- 59. Há muitas "guerras" de promoções neste setor .
- 60. Qualquer oferta de um concorrente oferecer pode ser seguida rapidamente pelos demais.
- 61. A concorrência de preços é uma característica deste setor.
- 62. Uma nova mudança que altera a competição entre as empresas surge quase todos os dias.
- 63. Os concorrentes são relativamente fracos.

CONFIANÇA NA ECONOMIA

- 64. Em comparação com o último ano, as condições da economia brasileira pioraram.
- 65. Em comparação com o último ano as condições da sua empresa pioraram.
- 66. Em relação aos próximos 12 meses as condições da economia brasileira piorarão.
- 67. Em relação aos próximos 12 meses as condições da sua empresa piorarão.

Desempenho Organizacional

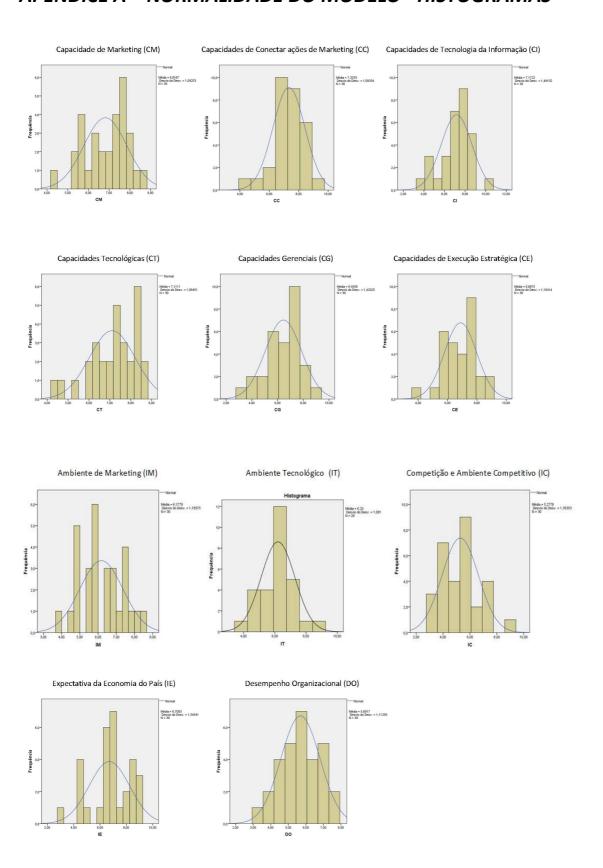
Em comparação ao seu principal concorrente, neste último ano, estabeleça o grau de valorização do resultado de desempenho da sua empresa para os seguintes indicadores, , sendo: 0 = Muito Pior e 10 = Muito Melhor .

Escala Utilizada:

Muito Pior										Muito Melhor
0	1	2	3	4	(5)	6	7	8	9	10

- 68. O retorno sobre o investimento em relação aos meu principal concorrente foi...
- 69. A rentabilidade em relação ao meus principal concorrente foi...
- 70. O crescimento das vendas em relação ao meu principal concorrente foi...
- 71. O crescimento da participação de mercado em relação ao meu principal concorrente foi...
- 72. O crescimento do número de empregados em relação ao meu principal concorrente foi...
- 73. A imagem da marca e da empresa em relação ao meu principal concorrente foi...
- 74. O desempenho total da empresa em relação ao meu principal concorrente foi...
- 75. A satisfação dos clientes em relação ao meu principal concorrente foi...

APÊNDICE A - NORMALIDADE DO MODELO - HISTOGRAMAS



Fonte: Dados da Pesquisa (2015)

APÊNDICE B – TESTE DE TUKEY

		Diferença média (I-			Intervalo de C	onfiança 95%
Variável dependente		J)	Erro Padrão	Sig.	Limite inferior	Limite superior
СМ	1 2	-,13542	,34294	,918	-,9876	,7168
	3	1,36250°	,45151	,015	,2406	2,4844
	2 1	,13542	,34294	,918	-,7168	,9876
	3	1,49792°	,40578	,003	,4896	2,5062
	3 1	-1,36250°	,45151	,015	-2,4844	-,2406
	2	-1,49792°	,40578	,003	-2,5062	-,4896
cc	1 2	,01042	,39684	1,000	-,9757	,9965
	3	1,60000	,52246	,014	,3017	2,8983
	2 1	-,01042	,39684	1,000	-,9965	,9757
	3 1	1,58958	,46954	,006	,4228	2,7563
	2	-1,60000	,52246	,014	-2,8983	-,3017
CI	1 2	-1,58958° -1,07292	,46954	,006	-2,7563 -2,2824	-,4228
0.	3	1,59167	,48675 ,64084	,050	-,0007	,1366 3,1841
	2 1	1,07292	,48675	,089	-,1366	2,2824
	3	2,66458	,57593	,000	1,2335	4,0957
	3 1	-1,59167	,64084	,050	-3,1841	,0007
	2	-2,66458°	,57593	,000	-4,0957	-1,2335
СТ	1 2	-,77083	,34627	,085	-1,6313	,0896
	3	,78333	,45588	,218	-,3495	1,9162
	2 1	,77083	,34627	,085	-,0896	1,6313
	3	1,55417°	,40971	,002	,5361	2,5723
	3 1	-,78333	,45588	,218	-1,9162	,3495
	2	-1,55417	,40971	,002	-2,5723	-,5361
CG	1 2	-1,26042	,47170	,033	-2,4325	-,0883
	3	,86667	,62103	,358	-,6765	2,4098
	2 1	1,26042 [*]	,47170	,033	,0883	2,4325
	3	2,12708	,55813	,002	,7402	3,5140
	3 1	-,86667	,62103	,358	-2,4098	,6765
	2	-2,12708 [*]	,55813	,002	-3,5140	-,7402
CE	1 2	-,90625°	,32577	,026	-1,7158	-,0967
	3	,68438	,42889	,265	-,3814	1,7501
	2 1	,90625	,32577	,026	,0967	1,7158
	3	1,59063 [*]	,38545	,001	,6328	2,5484
	3 1	-,68438	,42889	,265	-1,7501	,3814
18.4	2	-1,59063	,38545	,001	-2,5484	-,6328
IM	1 2	-1,66667	,41781	,001	-2,7049	-,6285
	2 1	-,51250	,55007	,626	-1,8794	,8544
	3	1,66667	,41781 ,49436	,001 (069	,6285	2,7049 2,3826
	3 1	1,15417 ,51250	,55007	,626	-,0743 -,8544	1,8794
	2	-1,15417	,49436	,069	-2,3826	,0743
IT	1 2	-1,13417	,50679	,054	-2,4989	,0143
	3	,60833	,66722	,638	-1,0496	2,2663
	2 1	1,23958	,50679	,054	-,0197	2,4989
	3	1,84792°	,59964	,013	,3579	3,3380
	3 1	-,60833	,66722	,638	-2,2663	1,0496
	2	-1,84792°	,59964	,013	-3,3380	-,3579
IC	1 2	-1,57292°	,53449	,018	-2,9011	-,2448
	3	-1,05833	,70369	,306	-2,8069	,6903
	2 1	1,57292	,53449	,018	,2448	2,9011
	3	,51458	,63242	,698	-1,0569	2,0861
	3 1	1,05833	,70369	,306	-,6903	2,8069
	2	-,51458	,63242	,698	-2,0861	1,0569
ΙΕ	1 2	,76563	,61117	,434	-,7531	2,2843
	3	,67500	,80464	,683	-1,3245	2,6745
	2 1	-,76563	,61117	,434	-2,2843	,7531
	3	-,09063	,72315	,991	-1,8876	1,7063
	3 1	-,67500	,80464	,683	-2,6745	1,3245
DO.	2	,09063	,72315	,991	-1,7063	1,8876
DO	1 2	,82143	,35211	,069		1,6964
	3	2,06071	,46358	,000	,9088	3,2127
	2 1	-,82143	,35211	,069	-1,6964	,0535
	3 1	1,23929	,41663	,017	,2040	2,2746
	3 1 2	-2,06071	,46358	,000,	-3,2127	-,9088
		-1,23929°	,41663	,017	-2,2746	-,2040

FONTE: DADOS DA PESQUISA (2015)

APÊNDICE C – TESTE DE MANN-WHITNEY

Teste de Mann-Whitney para a Incerteza de Marketing

Ward Method		IM	
IM	1	Mann-Whitney U	5,500
	2	Wilcoxon W	41,500
		z	-3,592
		Asymp. Sig. (2-tailed)	,000
		Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,000
		Exact Sig. (2-tailed)	,000
		Exact Sig. (1-tailed)	,000
		Point Probability	,000
IM	2	Mann-Whitney U	21,000
	3	Wilcoxon W	36,000
		Z	-1,576
		Asymp. Sig. (2-tailed)	,115
		Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,130
		Exact Sig. (2-tailed)	,122
		Exact Sig. (1-tailed)	,061
		Point Probability	,005
IM	1	Mann-Whitney U	17,000
	3	Wilcoxon W	53,000
		Z	-,444
		Asymp. Sig. (2-tailed)	,657
		Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,724
		Exact Sig. (2-tailed)	,723
		Exact Sig. (1-tailed)	,358
		Point Probability	,047

FONTE: DADOS DA PESQUISA (2015)