



**Antonio Carlos de Oliveira Cruz Junior**

**Cultura organizacional e inovação nas micro e pequenas  
empresas: estudo de casos**

**CAMPO LIMPO PAULISTA**

**2019**

**CENTRO UNIVERSITÁRIO CAMPO LIMPO PAULISTA**  
**MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO DAS MICRO E**  
**PEQUENAS EMPRESAS**

**Antonio Carlos de Oliveira Cruz Junior**

**Cultura organizacional e inovação nas micro e pequenas  
empresas: estudo de casos**

**Orientador – Prof. Dr. Djair Picchiai**

**Dissertação apresentada ao Programa  
de Mestrado em Administração das  
Micro e Pequenas Empresas do Centro  
Universitário Campo Limpo Paulista  
para obtenção do título de mestre em  
Administração.**

**CAMPO LIMPO PAULISTA**  
**2019**

Ficha catalográfica elaborada pela  
Biblioteca Central da Unifaccamp

C962c

Cruz Júnior, Antônio Carlos de Oliveira

Cultura organizacional e inovação nas micro e  
pequenas empresas: estudo de casos / Antônio Carlos de  
Oliveira Júnior. Campo Limpo Paulista, SP: Unifaccamp,  
2019.

Orientador: Profº. Dr. Djair Picchiali.

Dissertação (Programa de Mestrado Profissional em  
Administração) – Centro Universitário Campo Limpo  
Paulista – Unifaccamp.

1. Cultura organizacional . 2. Inovação. 3. Crenças e  
valores. 4. Micro e pequenas empresas . I. Picchiali, Djair.  
II. Centro Universitário Campo Limpo Paulista. III. Título.

CDD-658.406

**Antonio Carlos de Oliveira Cruz Junior**

**Um estudo sobre cultura organizacional e inovação nas micro e pequenas  
empresas: estudo de casos**

Dissertação de Mestrado aprovada em \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**BANCA EXAMINADORA:**

---

**Prof. Dr. Djair Picchiali (Orientador)**

---

**Prof. Dr. Takeshy Tachizawa (UNIFACCAMP)**

---

**Prof. Dr. Paulo Sergio Gonçalves (Anhembi Morumbi)**

## DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho aos meus pais Antonio Carlos e Maria de Fátima, que sempre me apoiaram nos meus estudos e me incentivaram em todos os momentos.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço em primeiro lugar a Deus que iluminou o meu caminho durante esta longa caminhada. Agradeço a minha namorada, Jéssica Bianca Coutinho, que de forma especial e carinhosa me deu força e coragem, me apoiando nos momentos de dificuldades.

Agradeço também a todos os professores que me acompanharam durante o mestrado, em especial ao Prof. Dr. Djair Picchiali, responsável pela realização deste trabalho. E não deixando de agradecer de forma grandiosa meus pais, Antonio Carlos e Maria de Fátima, a quem eu rogo todas as noites a minha existência.

## RESUMO

**Propósito da pesquisa:** avaliar a associação entre a cultura organizacional, identificando os modelos culturais (clã, adocrática, hierárquica e mercado) de cada empresa por meio do questionário *Organization Culture Assessment Instrument* (OCAI) (2006) e a capacidade de inovação tecnológica com o questionário grau de inovação, nas micro e pequenas empresas (MPEs)

**Problema e objetivos:** no contexto empresarial não é mais suficiente responder apenas aos requisitos ambientais para assegurar a sobrevivência e continuidade da empresa, é preciso analisar e propor mudanças quanto a capacidade inovadora da organização, considerando o modelo cultural e as ações de seus colaboradores.

**Abordagem metodológica:** na realização do presente estudo, adotou-se os questionários e o estudo de casos, de abordagem qualitativa. Nesse sentido realizou-se uma pesquisa exploratória, por se tratar de um assunto já existente e, descritiva, a fim de obter mais informações sobre o assunto sem interferir na realidade.

**Implicações práticas e contribuição:** a inovação apresenta-se como um elemento determinante e estratégico para as empresas que visam conservar ou buscar novos clientes para seus serviços ou produtos. Alguns estudos mostram que determinadas características culturais na organização podem promover ou bloquear as inovações. As características culturais merecem ter importância por diferenciar as empresas umas das outras, tais como os seres humanos podem ser diferenciados por suas características. Espera-se com a pesquisa, identificar os valores organizacionais dominantes nas MPEs pesquisadas e de propor possíveis melhorias a serem implantadas nessas organizações. Além de realizar uma associação entre cultura e inovação para identificar e descrever a existência de influência de um tema em relação ao outro.

**Palavras-chave:** cultura organizacional; inovação; crenças e valores; micro e pequenas empresas.

## ABSTRACT

**Objective of the research:** evaluate the association between organizational culture, identifying the cultural models (clan, adhocracy, hierarchy and *market*) within each company through the Organization Culture Assessment Instrument (OCAI) questionnaire and the technological innovation capacity with the questionnaire degree of innovation, in micro and small companies.

**Problem and Objectives:** in the business context, it is no longer sufficient to respond to environmental requirements in time to ensure the company's success. Instead, the innovative capability of the entire organization as well as the entrepreneurial thinking and actions of all employees are needed.

**Methodological approach:** in the business context it is no longer sufficient to respond to environmental requirements in time to ensure the success of the company. And, map, analyze and propose changes in the innovative capacity of the entire organization, as well as the cultural model and actions of all employees to ensure the survival of the company.

**Practical measures and Contribution:** innovation is presented as a determining and strategic element for companies seeking to retain or seek new customers for their services or products. Some studies show that certain cultural characteristics in the organization can promote or block innovations. Cultural characteristics deserve importance for differentiating companies from each other as human beings can be differentiated by characteristics of each individual. It is expected with the research, identify dominant organizational values in the researched small business, identifying the existing organizational culture in companies, and propose improvements to be implemented in companies. In addition to making an association between culture and innovation to identify the influence of one theme in relation to the other.

**Keywords:** culture organizational; innovation; micro and small companies.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Dimensões da OCP. ....	13
Figura 2 - Tipos de culturas organizacionais.....	17
Figura 3 - Modelo linear de inovação tecnológica.....	20
Figura 4 - Modelo linear inverso.....	21
Figura 5 - Modelo de interação em cadeia.....	21
Figura 6 - Modelo sistêmico de inovação.....	22
Figura 7 - Modelo de inovação aberta.....	23
Figura 8 - As 12 dimensões da inovação nos negócios.....	25
Figura 9 - Questionário OCAI preenchido.....	31
Figura 10 - Plotagem de pontos.....	32
Figura 11 - Perfil de cultura traçado.....	32
Figura 12 – Mapa da região do vale do paraíba.....	35
Figura 13 - Seguimento de atuação das mpes.....	36
Figura 14 - Localidades das mpes.....	37
Figura 15 - Benchmarking (fictício).....	40
Figura 16 - Tipos de cargos dos entrevistados.....	43
Figura 17 - Sexo dos entrevistados.....	44
Figura 18 - Nível de escolaridade.....	45
Figura 19 - Idade dos entrevistados.....	45
Figura 20 - Teste dos dados.....	47
Figura 21 - Teste D’Agostino.....	48
Figura 22 - Teste distribuição normal.....	48
Figura 23 - Teste a aplicar.....	50
Figura 24 - Grau de inovação nas mpes.....	51
Figura 25 - Cultura organizacional nas mpes.....	53
Figura 26 - Empresa com cultura mercado.....	54
Figura 27 - Cultura hierárquica com características das outras culturas.....	55
Figura 28 - Cultura hierárquica com características das clã.....	55
Figura 29 - Cultura hierárquica com características de <i>marketing</i> .....	57
Figura 30 - Empresas com cultura hierárquica predominante.....	58
Figura 31 - Culturas ideais das empresas hierárquicas.....	59
Figura 32 - Empresas clãs com características hierárquicas.....	60
Figura 33 - Empresas cultura clã.....	62
Figura 34 - Culturas ideais para empresas clã.....	63
Figura 35 – Tipos de culturas ideais.....	64
Figura 36 - Gráfico de dispersão para identificação da correlação.....	65
Figura 37 - Comparação de empresa clã com grau de inovação.....	67
Figura 38 - Fórmula coeficiente correlação <i>pearson</i> .....	68
Figura 39 - Teste de correlação linear <i>spearman</i> .....	69
Figura 40 - Organograma da empresa E30.....	71
Figura 41 - Fator posterior: expansão da cadeia produtiva.....	78
Figura 42 – Indicador de inovação em relação aos gastos.....	79

Figura 43 - Indicador de inovação em relação as marcas.....	79
Figura 44 - Indicador de inovação em relação aos valores investidos.....	80
Figura 44 - Indicador individual da empresa.....	81
Figura 46 – Indicador da amostra.....	81
Figura 47 – Indicador da região.....	81

## **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1 – Grau de inovação das MPEs.....	52
Tabela 2 – Gastos em P&D em relação ao faturamento bruto.....	81

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Empresas na RMVP.....	1
Quadro 2 - Tipos de empresas.....	9
Quadro 3 - Evolução dos modelos de inovação.....	20
Quadro 4 - Critérios para pontuação.....	27
Quadro 5 - Tipos de pesquisas.....	34
Quadro 6 - Matriz de amarração.....	37
Quadro 7 - Provas estatísticas não-paramétricas.....	49
Quadro 8 - Resultados de cultura e grau de inovação.....	66
Quadro 9 - Empresas como clã com grau de inovação médio ou alto.....	67
Quadro 10 - Fatores de inovação.....	77

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento

DCTA - Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial

IAE - Instituto de Aeronáutica e Espaço

IN – Inovadora

MIN – Mediamente inovadora

PIN – Pouca inovadora

MPEs – Micro e Pequenas Empresas

OCAI - *Organization Culture Assessment Instrument*

OCP – *Organizational Culture Profile*

RMVP - Região Metropolitana do Vale do Paraíba

SEBRAE - Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas

VLM-1 - Veículo Lançador de Microssatélites

S.J.C – São José dos Campos

## Sumário

1. INTRODUÇÃO.....	1
1.1 Situação problema de pesquisa.....	4
1.2 Objetivo geral.....	6
1.3 Objetivos específicos.....	6
1.4 Justificativa.....	6
1.5 Estrutura do trabalho.....	7
2. REFERENCIAL TEÓRICO.....	7
2.1 Micro e pequenas empresas.....	7
2.2 Cultura organizacional.....	9
2.2.1 Conceitos de cultura organizacional.....	9
2.2.2 Modelos de cultura organizacional.....	12
2.2.2.1 Modelo de O'Reilly.....	12
2.2.2.2 Modelo de Hofstede.....	14
2.2.2.3 Modelo de Cameron e Quinn.....	16
2.3 Inovação.....	18
2.3.1 Conceito de inovação.....	19
2.3.2 Tipos de inovação.....	23
2.3.2.1 Inovação de processo.....	23
2.3.2.2 Inovação de produto e serviços.....	23
2.3.2.3 Inovação organizacional.....	24
2.4 Grau de inovação e instrumento de pesquisa.....	25
2.5 Relação entre cultura e inovação.....	28
2.6 Questionário OCAI.....	29
2.6.1.1 Plotagem dos resultados do questionário.....	31
3. MÉTODO DE PESQUISA.....	33
3.1 Classificação da pesquisa.....	33
3.2 População e amostra.....	35
3.3 Modelo visual.....	37
3.4 Fases da pesquisa.....	38
3.5 Instrumento da pesquisa.....	38
3.5.1 Grau de inovação.....	38
3.5.1.1 Plotagem dos resultados do questionário.....	39

3.6	Validade .....	41
3.7	Confiabilidade .....	41
4.	ANÁLISE DOS RESULTADOS.....	42
4.1	As empresas pesquisadas .....	42
4.2	Experiência adquiridas na fase de obtenção de dados.....	46
4.3	Tratamento estatístico dos dados da pesquisa .....	47
4.3.1	Avaliando os dados do grau de inovação .....	50
4.3.2	Avaliando os dados mapeados da cultura organizacional .....	53
4.4	Cultura x inovação.....	64
4.5	Estudo de caso .....	69
4.5.1	Cultura das MPEs entrevistadas .....	72
4.5.1.1	Análise da empresa E30 quanto a cultura .....	72
4.5.1.2	Análise da empresa E23 quanto a cultura .....	73
4.5.2	Inovação das MPEs entrevistadas .....	74
4.5.2.1	Análise da empresa E30 quanto a inovação .....	74
4.5.2.2	Análise da empresa E23 quanto a inovação.....	75
4.6	Análise instutucional.....	77
5.	CONCLUSÃO .....	82
5.1	Conclusões específicas.....	85
5.2	Sugestão para futuros trabalhos .....	86

# 1. INTRODUÇÃO

A Região Metropolitana do Vale do Paraíba (RMVP) pode ser considerado como inovadora, especialmente em São José dos Campos (S.J.C) e suas cidades satélites. S.J.C possui um grande polo industrial, e tem investido no apoio ao desenvolvimento de pesquisas associadas ao desenvolvimento tecnológico, com parcerias entre empresas e instituições acadêmicas. Localiza-se o Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial (DCTA), que desenvolve e cria diversos projetos na linha aeroespacial e militar. É ali, no Instituto de Aeronáutica e Espaço (IAE), onde está sendo feito o projeto VLM-1 (Veículo Lançador de Microssatélites), que visa o desenvolvimento de um foguete destinado ao lançamento de cargas úteis especiais ou microssatélites (até 150 kg) em órbitas equatoriais e polares.

Também em S.J.C estão a Embraer, que criou e desenvolveu a aeronave de ataque leve e treinamento avançado A-29 Super Tucano e o KC-390, a aeronave de transporte militar multimissão; a Avibras, que está desenvolvendo a mais nova versão do Míssil Tático AV-TM com alcance de 300 km, movido a turbina, e Fabricação de Veículos Especiais (Mecânica, Eletrônica e Integração), e a Mectron, que desenvolveu os mísseis ar-ar de curto alcance e guiagem infravermelha, míssil anti-carro terra-terra com guiagem via laser, míssil anti-navio e míssil anti-radar. No quadro1 estão apenas algumas empresas de alto grau tecnológico, sua localização e os principais produtos fabricados.

*Quadro 1 - Empresas na RMVP*

EMPRESA	CIDADE	PRODUTO
AEQ	Jacareí	Foguete SBAT
IMBEL	Piquete	Morteiro 81 mm
AVIBRAS	São José dos Campos	Míssil AV-TM 300
ORBITAL	São José dos Campos	Sistema de lançamento

*Fonte: elaborado pelo autor (2019)*

De acordo com Da Silva *et al.* (2014) e Tavares *et al.* (2017), além das empresas bélicas e aeroespaciais, estão nessa região empresas automobilísticas e de fabricação de peças eletrônicas (Autocom, Autoliv do Brasil, Cooper Cameron do Brasil, Cherry, Ford e LG Electronics) que são produtoras de soluções inovadoras para o ramo de eletrônicos e automobilísticos.

A presença de grandes empresas com caráter inovativo na RMVP faz com que as MPEs localizadas nessa região sejam prestadoras de serviços para as citadas organizações e, em função disso, as MPEs têm uma representatividade no desenvolvimento local prestando serviço para as grandes empresa e são extremamente importantes para o desenvolvimento e construção de novos produtos, pois são muito mais ágeis e enxutas na fabricação de produtos do que as grandes empresas (DOS SANTOS, 2019; PEREIRA *et al.*, 2019)

Em função disso, as MPEs da citada região, precisam ser flexíveis às constantes mudanças que ocorrem no ambiente em que estão inseridas e, também devem ter grande capacidade de adequação (DE MORAES; LOBOSCO; OLIVEIRA, 2016).

A exigência quanto a flexibilidade das MPEs condiz com as mudanças no ambiente, que estão acontecendo rapidamente devido a fatores sociais, políticos e econômicos motivados principalmente pela globalização. As mudanças na tecnologia, processos, produtos e serviços fazem com que as empresas, especialmente as MPEs, busquem novas práticas na estrutura. Nesta conjuntura torna-se importante o processo de inovar, porque é o caminho de sobrevivência e do sucesso no mercado de muitas mudanças e competitividade (FIGHERA MARZALL *et al.*, 2016; CRUZ, 2018; BARRETO, 2018; BONTEMPO *et al.*, 2019).

Em razão das mudanças, os empresários devem ter o conhecimento de inovação e Chesbrough (2010) adverte que, o verdadeiro significado do termo não é realmente compreendido por todos os empresários e só entendem conceitos estreitos para explicá-lo. Por consequência a maioria das MPEs ainda se concentram no lançamento de novos produtos, o que leva a redução na vantagem competitiva e a diminuição gradual da diferença entre as grandes empresas. Na verdade, a inovação

é muito ampla e não se limita apenas a lançamento de novo produto, mas também a criação de novos modelos organizacionais (CHESBROUGH, 2010; OLIVEIRA *et al.*, 2018)

Diante disso, ter uma compreensão do significado inovação é crucial, pois ela força os empreendedores a estabelecer uma boa imagem de marca corporativa, forma uma vantagem e combina com o ambiente de desenvolvimento da economia de mercado para aumentar a competitividade. A inovação vai implementar o desenvolvimento e deve ser instalada em todos os níveis da empresa (PUTNAM, 2003; LEONARD-BARTON, 1995; OKE, 2007; COUTO, 2018).

Como a inovação, a cultura organizacional tem uma influência significativa no sucesso ao longo prazo das empresas e se os funcionários estiveram se identificando com as crenças e valores, não sentirão a necessidade de sair da empresa ou desmotivados. É provável que eles sejam mais engajados e motivados do que funcionários cujos valores e normas sejam diferentes (GORDON; 1991; OGBONNA; HARRIS, 2000; SILVA, 2018).

Embora a cultura organizacional seja um fator fácil e indefinido, o impacto em toda a organização é evidente. As consequências são perceptíveis tanto para o interno quanto para o externo e determinam o modo de trabalhar na vida cotidiana. A cultura molda as decisões e o comportamento de todos os membros da organização e, portanto, também os relacionamentos entre eles, bem como com clientes ou fornecedores.

A cultura encontra expressão, por exemplo, nas formas de saudação e adoção, código de vestimenta na empresa, condições de trabalho, na forma como se lida com erros, ritos, lemas, slogans e tabus (SÁNCHEZ, 2018; DARIO *et al.*, 2018, MENEZES *et al.*, 2019). Uma organização com a cultura organizacional bem definida e mapeada pode fazer uma contribuição mensurável positiva para o lucro e gerar vantagem competitiva (SILVERTHORNE, 2004; CHANG; LEE, 2007; REDIS, 2018).

Para a realização do presente estudo, as MPEs foram selecionadas pelo menos por três razões.

Primeiramente as MPEs têm uma força e uma importância para o crescimento do Brasil, pois o Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) registrou em 2013 que as MPEs eram responsáveis por 99% dos estabelecimentos do país, 52,1% dos empregos privados e no ano seguinte o SEBRAE (2014) validou publicando que elas representam 99,2% do número de empresas formais, geram 42% dos empregos totais e representam 22,5% do PIB (Produto Interno Bruto).

Segundo é investigar as questões relacionadas a particularidade da cultura que são determinantes para o crescimento ou mortalidade, segundo Pereira *et al.* (2009), os proprietários das MPEs têm pouco conhecimento em inovação nas empresas, acreditam que inovação é somente a introdução de novos produtos e não conseguem vantagens competitivas em relação aos seus concorrentes.

O terceiro é que existem estudos da cultura organizacional nas MPEs, porém muitos desses estudos não fazem associação entre a cultura organizacional e capacidade de inovação. De acordo com De Carvalho *et al.* (2016), a inovação é um assunto muito discutido no Brasil e no mundo, e aparece como uma condição indispensável para sobrevivência e desenvolvimento para muitas empresas.

Para isso julga-se interessante enriquecer o quadro conceitual e não encapsular o conceito de cultura em uma dimensão restrita, propõe-se estudá-lo e inter-relacionar com a capacidade de inovação, sem os quais seu papel perde sua relevância. Além disso, investigar-se os componentes estruturais e institucionais com os quais a cultura está em um relacionamento sistêmico e que participa conjuntamente da formação de processos de inovação das MPEs.

### **1.1 Situação Problema de Pesquisa**

A pressão sobre as empresas, em face da crescente concorrência (tanto internacional quanto nacional) e das alterações rápidas no quadro social, faz com que elas tenham que ser velozes para mudanças e para a verificação da necessidade do mercado. Logo um fator essencial para o sucesso é uma cultura organizacional favorável à inovação, que surge da interação com objetivos, estratégias, estruturas e processos e as pessoas envolvidas (MACHADO *et al.*, 2012; DUTRA *et al.*, 2018).

Quanto ao caráter inovador das empresas, casos como as grandes empresas Google, Apple ou Intel são considerados exemplos brilhantes, seus produtos e serviços revolucionam mercados e indústrias inteiras. Essas empresas não apenas investem desproporcionalmente em pesquisa e desenvolvimento, mas também otimizam sua organização de trabalho (CUSUMANO, 2010; LOPES *et al.*, 2019). O fato dessas empresas serem economicamente bem-sucedidas também aponta para uma estreita associação entre a cultura organizacional e a inovação. Algumas empresas são líderes mundiais de mercado em seus respectivos setores, embora a cultura de inovação dessas empresas seja discutida publicamente de forma menos ampla (HAUSMAN, 2005).

Embora a falta de estrutura das MPEs e recursos insuficientes, elas necessitam utilizar essa falta para seu próprio benefício, pois elas são mais rápidas para tomada de decisão e conseqüentemente colabora para implementação de inovações (LONGARAY *et al.*, 2018; KUN, 2018). A tomada de decisão tende a ser mais curta e menos burocrática do que grandes empresas, elas têm frequentemente maior mercado e proximidade com o cliente e são geralmente mais flexíveis do que as grandes organizações, porque suas estruturas são menos complexas (STEINGRABER, 2018; COSTA *et al.*, 2019; FERREIRA 2018). Mas não adianta ter esses benefícios sendo que a cultura organizacional pode inibir esse processo de tomada de decisão e menos burocráticas pelo fato dos valores compartilhados, crenças e comportamentos esperados dos membros de uma organização sejam opostos a inovação.

Diante do exposto, evidencia a necessidade de se realizar um estudo, na região classificada como inovadora, para ter o conhecimento de qual cultura predominante existente nas MPEs, seus graus de inovação e verificar que a cultura pode inibir ou facilitar a prática de inovação.

Em cima dos pressupostos expostos nos parágrafos acima, a pergunta da dissertação foi: as MPEs da RMVP têm em sua cultura organizacional elementos culturais propícios à inovação?

## **1.2 Objetivo Geral**

O objetivo desta dissertação foi o de caracterizar a cultura organizacional das MPEs da RMVP, conhecer o grau de inovação nessas empresas, verificar se existe uma associação entre cultura organizacional com grau de inovação e realizar um estudo de caso nas empresas que têm um elevado grau de inovação.

Na primeira fase, foram realizadas questões de pesquisa quantitativa, junto a membros da alta direção, para identificar os elementos da cultura organizacional predominante nas pequenas empresas. Na segunda fase, foram aplicadas as questões fechadas, com o propósito de se fazer uma análise quantitativa, para identificar o grau de inovação. Na terceira fase, foi utilizado a correlação de *spearman* para verificar se existe associação entre cultura e inovação e na quarta fase, foram utilizadas entrevistas na empresa com maior grau de inovação e com o menor grau de inovação.

## **1.3 Objetivos Específicos**

Os objetivos da presente dissertação foram: a) mapear os tipos de cultura organizacional atual e a necessária predominante nas MPEs da RMVP considerando as tipologias propostas por Cameron & Quinn – OCAI (2006), identificando os valores culturais manifestados pelos entrevistados que são os formadores da cultura da empresa; b) conhecer o grau de inovação nas empresas por meio da aplicação do questionário grau de inovação de Oliveira (2013); e c) verificar a associação, por meio da correlação de *Spearman*, entre a cultura organizacional com a capacidade de inovação nas MPEs da região metropolitana do Vale do Paraíba.

Entender junto aos entrevistados das organizações com perfis de inovação, como o seu negócio se iniciou e como pretendem continuar inovando.

## **1.4 Justificativa**

A pesquisa faz-se relevante para as MPEs da RMVP, pois o estudo almeja contribuir para o aumento do conhecimento no que tange aspectos relacionados à cultura organizacional, a capacidade de inovação nas MPEs, as quais poderão evidenciar seus pontos fortes e fracos em relação a cultura organizacional e inovação e, com isso, permitir ação dos empresários no sentido de promover atividades que

potencializem o seu nível de inovação tecnológica na busca de uma maior competitividade no mercado.

As MPEs ao conhecer e aumentar o grau por meio da inovação tecnológica, estarão fortalecendo a capacidade produtiva da cidade e conseqüentemente da região onde estão instaladas, ampliando assim a geração de empregos, arrecadações e a melhora da imagem da região no cenário nacional.

### **1.5 Estrutura do Trabalho**

O presente trabalho foi estruturado em capítulos. Neste capítulo, apresentou-se o tema, o problema de pesquisa, os objetivos tanto gerais quanto específicos e, no final apresentou a justificativa para a elaboração do estudo. O terceiro capítulo descreve os procedimentos metodológicos onde são exibidos, os métodos, os instrumentos e as fontes de coleta de dados utilizados na pesquisa, que possibilitaram ao pesquisador alcançar os objetivos propostos e o último capítulo que mostrará as conclusões e suas limitações de pesquisa.

## **2. REFERENCIAL TEÓRICO**

A literatura sobre os conceitos cultura organizacional e a capacidade de inovação é o alicerce teórico para elaboração do capítulo da metodologia. O referencial teórico foi planejado de forma tentar associar a cultura com a capacidade de inovação nas MPEs.

### **2.1 Micro e Pequenas Empresas**

Nos tópicos anteriores foram mencionadas algumas características importantes das MPEs, porém existe a necessidade de explicar detalhadamente, pois o estudo foi desenvolvido sobre elas. As MPEs já são importantes ao Brasil, tanto que elas são extremamente respeitáveis no mercado, uma vez que representam 86% do total de empresas existentes (IBGE, 2018), geram-se 70% de empregos nos setores privados, colaborando com a renda e conservação de emprego e participam com 20% do PIB (SEBRAE, 2014).

Segundo SEBRAE (2014), as MPEs têm representado uma grande força no mercado de comércio no Brasil, participando de 53,4% do PIB. As MPEs no setor da Indústria representam 22,5%, que está muito próximo as médias empresas (24,5%).

No setor de serviço, as MPEs têm a representação de 36,3% do PIB. Diante dos dados expostos, evidencia-se que é de extrema importância incentivar os micro e pequenos empresários (SEBRAE, 2014).

Quanto aos proprietários, observa-se que 57,8% têm formação superior, entendendo-se que os estes são especializados e parecem estar mais preparados para as dificuldades de ser um empresário (SEBRAE, 2014).

Em 2016, o governo por meio da redação dada pela Lei Complementar nº 155, de 2016, fez a alteração da renda bruta anual da pequena empresa de R\$ 3.600.000,00 (três milhões e seiscentos mil reais) para 4.800.000,00 (quatro milhões e oitocentos mil reais), tal alteração evidencia que o Brasil estimula a criação das MPEs.

O SEBRAE (2014), que é referência no país, classifica as MPEs pelo critério de número de empregados para fins bancários, ações de tecnologia, exportação e outros.

As empresas são classificadas para financiamento em função do porte das empresas pelo BNDES (2019), permitindo a atuação adequada das organizações em cada segmento, por meio de máquinas, programas e condições específicas. O BNDES (2019) considera prioritários os investimentos nas MPEs, por meio de facilidades, como taxas de juros menores e prazos maiores de pagamento as essas empresas para concessões de crédito.

A classificação de porte é realizada conforme a receita operacional bruta das empresas ou conforme a renda anual dos proprietários, pessoas físicas. microempresa menor ou igual a R\$ 360 mil e pequena empresa maior que R\$ 360 mil e menor ou igual a R\$ 3,6 milhões.

Quadro 2 - Tipos de Empresas

Instituição	Porte	
	Microempresa	Pequena Empresa
SEBRAE	Indústria: Micro: com até 19 empregados Comércio e Serviços Pequena: com até 9 empregados	Indústria: Pequena: de 20 a 99 empregados Comércio e Serviços Pequena: de 10 a 49 empregados
Lei complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006	Microempresa pela receita bruta anual de até R\$ 360.000,00 (trezentos e sessenta mil reais).	A lei complementar classifica como uma pequena empresa aquela que tiver sua renda bruta anual de R\$ 360.000, 00 (trezentos e sessenta mil reais) a R\$ 4.800.000,00 (quatro milhões e oitocentos mil reais).
BNDES	Microempresa pela receita bruta anual de até R\$ 360.000,00 (trezentos e sessenta mil reais).	A lei complementar classifica como uma pequena empresa, aquela que tiver sua renda bruta anual de R\$ 360.000, 00 (trezentos e sessenta mil reais) a R\$ 3.600.000,00 (três milhões e seiscentos mil reais).

Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

## 2.2 Cultura Organizacional

Os estudos sobre cultura organizacional expostos nos anos de 2000 a 2016 são muitos e variados. Permanecendo um tema de pesquisa muito procurado ao longo destas duas décadas. (DE SOUSA ARAÚJO *et al*, 2018).

### 2.2.1 Conceito de Cultura Organizacional

A palavra cultura vem do *latim* cujo o significado é às atitudes e comportamentos característicos de uma determinada sociedade ou grupo. Uma maneira de olhar para este termo é vê-lo como um aspecto observável de comportamento humano, manifestação na interação social e objetos tangíveis, como organizações, mas descansando em estruturas simbólicas, programas mentais e distinções conceituais em pessoas (TRICE; BEYER 1984; RUNCIMAN, 2018).

Schein (1984, p. 3) define cultura organizacional da seguinte forma:

Cultura Organizacional é o padrão de premissas básicas que determinado grupo inventou, descobriu ou desenvolveu aprendendo a lidar com seus problemas de adaptação externa e integração interna, e que funcionam de forma satisfatória o suficiente para serem considerados válidos e, portanto, ensinados a novos membros como o jeito correto de assimilar, pensar e se sentir em relação a tais problemas".

Hofstede (1991) escreve que toda pessoa faz parte de múltiplas culturas (cultura do ambiente de trabalho, cultura do bairro onde mora e outros), que influenciam o comportamento de uma pessoa. Elas são formadas por meio de aspectos regionais,

nacionalidade, sua raiz étnica, religião, idioma, gênero, geração de que fez parte, educação e profissão. O processo de formação da cultura organizacional se dá quando, ao buscar a adaptação externa ao meio ambiente e/ou solucionar os desequilíbrios e incoerências internas, a organização e seus membros encontram ações, modelos, técnicas, padrões de comportamento que geram bons resultados. Essas descobertas, através de tentativas bem sucedidas e erros, vão sendo observadas pelo grupo organizacional que se encarrega de selecionar e manter as que forem percebidas como as responsáveis pelo sucesso e desenvolvimento da organização (CHIAVENATO, 2004; BEUGELSDIJK, 2017).

Aprofundando-se no assunto, os autores Trice e Beyer (1984) informam que existem dois componentes principais na cultura: substância e forma. A substância é a trama de significações contidas em um sistema de ideias, regras e valores. A forma é composta pelos aprendizados em que estes significados são expressos, afirmados e comunicados para os membros do grupo. Manifestações concretas da cultura são esses aprendizados. A cultura pode-se alterar e considerada como dinâmica por ela sofrer alterações constantemente devido a mudanças do ambiente que ela está inserida (DE AZEVEDO NOGUEIRA; SOUZA, TORRES; 2002; SALLES *et al.*, 2018; VILAS-BOAS *et al.*, 2018).

Souza *et al.* (2011) muda totalmente os componentes principais da cultura, pois conceitua a cultura organizacional como os comportamentos dos funcionários e proprietários da empresa. Esses comportamentos têm dois tipos de lógica: uma lógica de comportamento da cultura organizacional e outra lógica que vem da cultura nacional que influencia a cultura organizacional.

A cultura organizacional para Hofstede (2005) pode se manifestar por meio de muitos aspectos: valores, crenças, mitos, heróis, símbolos, ritos que serão tratados nos tópicos a seguir. Essa diversidade faz com que seja complexa e difusa, assim gera a necessidade de identificá-la para poder operacionalizá-la.

Schein (2005) vai ao encontro desses conceitos, afirmando que a cultura é um conjunto de suposições básicas e evidências compartilhadas pelos membros de uma organização, às vezes inconsciente e construído ao longo da história para enfrentar os problemas encontrados na organização. Esses pressupostos básicos ou crenças, sobre formas de pensar e atuar no negócio, são todos os valores de referência

reconhecidos pelos membros da organização, que não precisam demonstrar e que são a base de qualquer reflexão, atitude e comportamento. Um exemplo de suposições básicas que resolvem um problema de adaptação externa: "Abertura para fora"; um exemplo de pressupostos básicos resolvendo um problema de adaptação interna: "respeito pelas regras".

Em contrapartida, os autores Cameron e Quinn (2006) relatam que cultura organizacional é definida como os valores assumidos para pressupostos subjacentes, expectativas, memórias coletivas e definições presentes em uma organização. Garman (2006) vai ao encontro com os autores Cameron e Quinn (2006) propondo que cultura organizacional é a vantagem mais competitiva, o fator mais poderoso que as organizações têm, destacando-se como um ingrediente chave para o sucesso e uma grande característica distintiva, a qual descreve os aspectos sociais da tomada de decisões nas organizações.

Morgan (2006) indica que um dos pontos fortes da metáfora da cultura é que ela dirige atenção ao significado simbólico de aspectos da vida organizacional. A metáfora da cultura também identifica uma das funções-chave dos gerentes e líderes, que são para moldar a empresa por meio da influência de valores, crenças, normas e cerimônias, a fim de orientar os esforços das pessoas em busca de objetivos comuns

Van den Berg e Wilderom (2004, p. 571) usam a seguinte definição de cultura organizacional: "percepções compartilhadas de práticas de trabalho organizacional dentro de unidades organizacionais que podem diferir de outras organizações unidades".

Nesse sentido, a partir do momento em que os funcionários assumem que a cultura organizacional é extremamente importante para a empresa, a cultura e seus elementos relacionam-se com a própria sobrevivência da empresa (SCHEIN, 2009).

Devido a vários conceitos expostos por vários autores, O'Donnell (2016) consegue concluir que influências culturais e culturas são conceitos que nem a antropologia nem a administração definiram consistentemente.

## 2.2.2 Modelos de Cultura Organizacional

Existem muitos modelos que identificam diferentes tipos de culturas organizacionais, essa dissertação no próximo tópico demonstrará os modelos proposto por: O'Reilly *et al.* (1991) - OCP (Organizational Culture Profile); Hofstede – as quatro dimensões (1980); e Cameron e Quin (2006) com o questionário OCAI.

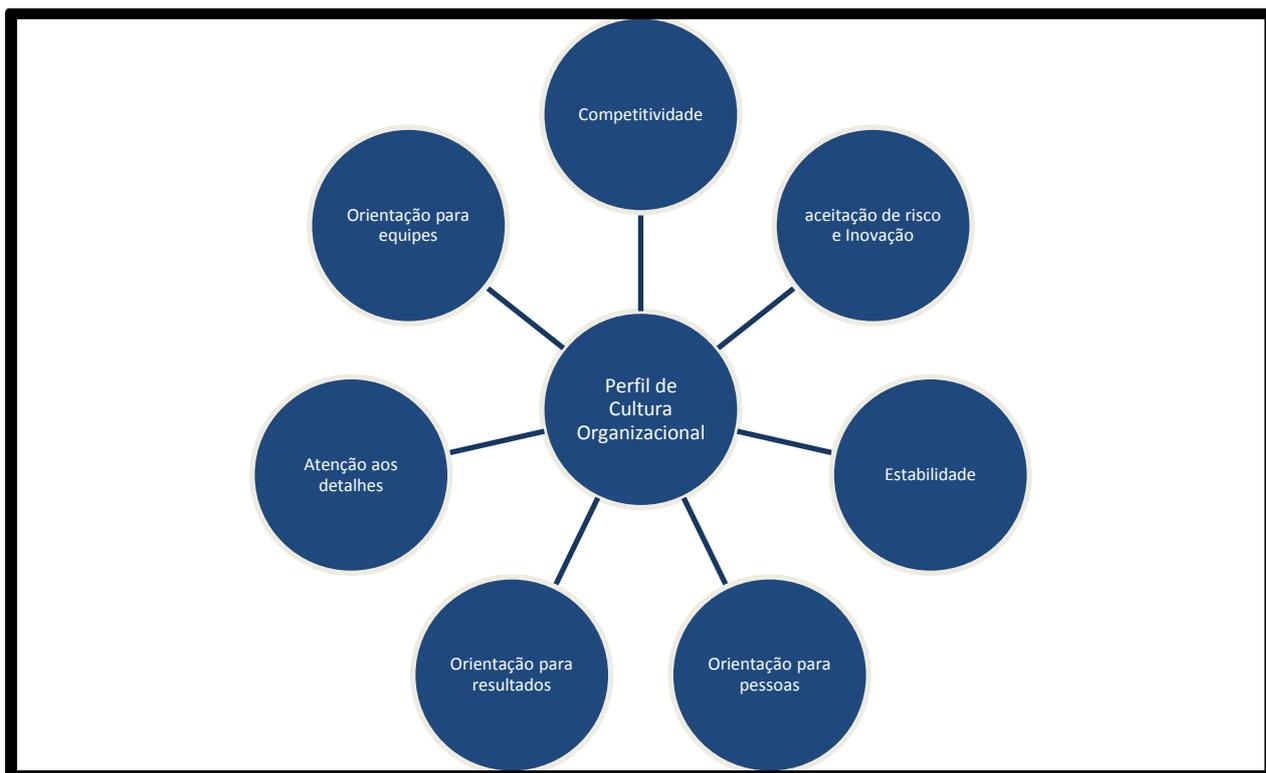
Serão passados por todos esses estudos para identificar a melhor metodologia para avaliar a cultura organizacional nas MPEs e para demonstrar que a cultura é avaliada por mais do que um autor.

### 2.2.2.1 Modelo de O'Reilly

Segundo Tomei e Russo (2013) os autores O'Reilly, Chatman e Caldwell (1991) desenvolveram um modelo baseado na crença de que as culturas podem ser distinguidas por valores dentro das organizações. Eles teorizaram o modelo do perfil da cultura organizacional (OCP) e desenvolveram um instrumento que faz distinções de acordo com sete categorias explicitados na figura 1.

Vertel (2013) assegura que as particularidades da organização são feitas no formato de regulamentos que contemplam de quais as atitudes são adequadas e de como se comportarem. Fazendo com que os indivíduos consigam se conhecer. Os autores buscaram e mediram alguns fatores como satisfação no trabalho, expectativa do funcionário sair da empresa e o seu comprometimento. Foi comprovado que quanto maior o alinhamento entre cultura pessoal e a organizacional, mais as pessoas se tornam comprometidas, satisfeitas no trabalho e com menos chance de sair da empresa.

Para O'Reilly, Chatman e Cadwell (1991) a cultura organizacional possui um perfil com sete dimensões ou elementos-chave, como observa-se na figura dimensão OCP.



*Figura 1 - Dimensões da OCP.*

*Fonte: traduzido O'Reilly, Chatman e Cadwell (1991)*

O'Reilly, Chatman e Cadwell (1991) descrevem cada dimensão como: aceitação de Riscos e Inovação – as pessoas na organização aproveitam oportunidades e experimentam situação diferentes, com isso buscam ser inovadoras; assumir riscos, estabilidade – as pessoas são mais cuidadosas em suas ações, são calmas e têm segurança no emprego; orientação para pessoas – busca-se frequentemente o trabalho em grupo, a partir do respeito ao próximo e da preocupação sobre como será a repercussão das decisões com as pessoas; orientação para resultados – os resultados da organização são o seu maior objetivo, superando até mesmo as técnicas utilizadas para atingi-los; atenção aos detalhes – busca-se pela exatidão com mais detalhes possíveis e muitas análises; orientação para equipes – as tarefas são dispostas em grupos e feitas de modo colaborativo, sempre com preocupação com os indivíduos; competitividade – sobressai a qualidade, diferencia das outras pessoas e sempre é competitivo.

Com base nesse modelo, um perfil individual com sete escalas é compilado para diagnosticar a presença de certos parâmetros na cultura organizacional existente.

Além disso, o perfil construído também é utilizado para determinar se um funcionário da organização é adequado e como ele se encaixa na cultura organizacional existente.

#### 2.2.2.2 Modelo de Hofstede

Hofstede(1991) possui muitos estudos, porém há três grandes deles que serão utilizados para esta pesquisa, por serem considerados os mais significativos (DE AZEVEDO NOGUEIRA *et al.*, 2002). Dentre esses, uma pesquisa estudo examinou as diferenças de valores culturais entre os estudantes de diversos países (23 países), o outro estudo comparou valores relacionados ao trabalho em 40 países dos funcionários da IBM e o último estudo, pesquisou diferenças culturais de estudantes em diversos países com as informações de Rokeach Value Survey. Esses estudos que abordam os valores culturais e suas diferenças, conduzem a conclusão que um grupo de indivíduos nunca é superior ao outro, mesmo apresentando pensamentos, ações e sentimentos diferentes (HOFSTEDE, 1991).

Dentre os citados estudos de Hofstede (1991), existe um grande projeto de pesquisa - o estudo da IBM – referente às diferenças de cultura entre amostras correspondentes de funcionários de negócios que abrangem 50 países, realizado em 1980, no qual o pesquisador desenvolveu quatro dimensões e, em 2001, adicionou uma quinta as quais serão apresentadas nos próximos parágrafos.

A primeira dimensão é denominada distância do poder, que diz respeito ao problema da desigualdade humana. A dimensão distância do poder entre um chefe B e um S subordinado em uma hierarquia é a diferença entre a extensão em que B pode determinar o comportamento de S e a medida em que S pode determinar o comportamento de B. Em culturas onde o índice é alto subordinado entre os superiores pensam em si mesmos como desiguais, temos uma hierarquia rígida e centralização de poder e os subordinados são especificamente informados sobre o que fazer (HOFSTEDE, 2001). Por outro lado, os supervisores aproveitam alguns privilégios, uma vez que são aqueles que devem estabelecer um contato com os subordinados. Em comparação, em culturas caracterizadas por “baixa distância”, subordinados e superiores consideram-se bastante iguais. A hierarquia é mais plana e não estritamente estabelecida, é aceito apenas como instrumento auxiliar (BEUGELSDIJK *et al.*, 2015).

A próxima dimensão é Aversão a Incerteza, esta refere-se as diferentes maneiras pelas quais as sociedades reagem à incerteza. Existem diferenças entre sociedades tradicionais e modernas, bem como entre àquelas que são considerados modernas. As formas de lidar com a incerteza são moldadas pelas heranças culturais das sociedades e são transmitidas e fortalecidas por instituições como a família, a escola e o Estado. Além disso, refletem-se nos valores coletivos dos membros de uma certa sociedade. Culturas com alto nível de incerteza tentam evitar situações ambíguas, criando mais regras ou evitando ideias e comportamentos desviantes. As pessoas buscam ter um emprego ao longo da sua vida em comparação com sociedades com baixo índice de incerteza em que a mobilidade elevada é mais comum (ECKHARDT, 2002).

A terceira dimensão é o Individualismo versus Coletivismo. Esta relação não é apenas sobre formas de viver em conjunto, mas também refere-se a normas sociais. Afeta o pensamento de programação mental das pessoas, a estrutura e funcionamento de muitas instituições além da família (HOFSTEDE, 2001). Em sociedades com um alto nível de individualismo, os interesses individuais têm prioridade sobre os do grupo, enquanto as culturas com grau de coletivismo esse efeito contrário (ECKHARDT, 2002).

A próxima dimensão Masculinidade *versus* Feminilidade diz respeito à distribuição de papéis de gênero nas sociedades. Geralmente é aceito que os homens devem estar mais concentrados em questões econômicas e realizações profissionais e as mulheres, em cuidar de crianças (ECKHARDT, 2002). Em culturas onde o nível de masculinidade é elevado, homens e mulheres têm papéis estritamente definidos na sociedade.

A última das dimensões de Hofstede é Orientação em Longo Prazo. Este é independente dos outros quatro e foi desenvolvido mais tarde. Perseverança é o valor referido a orientação de longo prazo, quer dizer que o indivíduo respeita a tradição e cumpre as obrigações sociais (ECKHARDT, 2002).

Esse modelo não foi selecionado para a pesquisa dessa dissertação devido a ele traçar a cultura individual de uma sociedade e não de uma empresa, pois ele cruza uma série de abordagens de marca/comunicação tanto em processos mentais

(internos, como as pessoas pensam, aprendem, percebem, categorizam e processam informações) como sociais (como se relacionam com outros, incluindo suas motivações e emoções) o que não faz parte dos objetivos da presente pesquisa.

### 2.2.2.3 Modelo de Cameron e Quinn

O modelo de Cameron e Quinn (2006) é um método quantitativo de análise da cultura organizacional, o qual é diferente dos outros modelos que traçam o caminho de análise qualitativa. Esse modelo é um dos mais influentes de pesquisa de cultura organizacional nas empresas, tem uma maior confiabilidade e validade comparado aos outros por ele abordar questões de características dominantes, liderança, coesão organizacional, ênfases estratégicas e critérios de sucesso (AHMADI *et al.*, 2012). O modelo foi tratado também nas próximas seções, pois ele é o cerne do presente estudo.

A OCAI (2006) avalia seis dimensões da cultura organizacional: características dominantes, liderança organizacional, gestão de funcionários, coesão organizacional, ênfase estratégica e critérios de sucesso (CAMERON; QUINN, 2006). Quando as respostas da pesquisa são avaliadas em dimensões e dentro quadrantes, conforme proposto por esse modelo, os resultados podem ser representados graficamente para fornecer uma visão da cultura organizacional (HANSEN, 2018).

A partir desse modelo, pode-se observar que uma cultura "Clã" faz com que as pessoas percebam a empresa como uma extensão da própria casa, na qual o processamento coletivo de informações (discussão, participação e consenso) é assumido como um meio para o fim de conexão (clima, moral e trabalho em equipe) (CAMERON; QUINN, 2006).

Uma cultura de "adocracia" caracteriza a empresa como um lugar dinâmico, focado no empreendedorismo e promovendo um ambiente criativo para se trabalhar, no qual as pessoas assumem riscos. O processamento intuitivo de informações (visão, invenção e inovação) é assumido como um meio para o fim da revitalização (suporte externo, aquisição de recursos, e crescimento) (CAMERON; QUINN, 2006).

Já a cultura de “mercado” é orientada para os resultados, cuja principal preocupação é fazer o trabalho. as pessoas são competitivas e orientadas para objetivos. Os líderes são condutores, produtores e concorrentes, que são por essa razão duros e exigentes. O foco está nas ações competitivas e na realização de metas mensuráveis (CAMERON; QUINN, 2006).

a “hierárquica” é uma cultura que funciona como um lugar formal e estruturado para se trabalhar (processamento formal de informações, documentação, computação e avaliação), como sendo um meio para o fim da continuidade (estabilidade, controle e coordenação).

Com base no exposto, a figura 2 relaciona e compara as quatro culturas supracitadas quanto aos valores: flexibilidade e dinamismo; foco interno e integração; foco externo e diferenciação e estabilidade e controle.

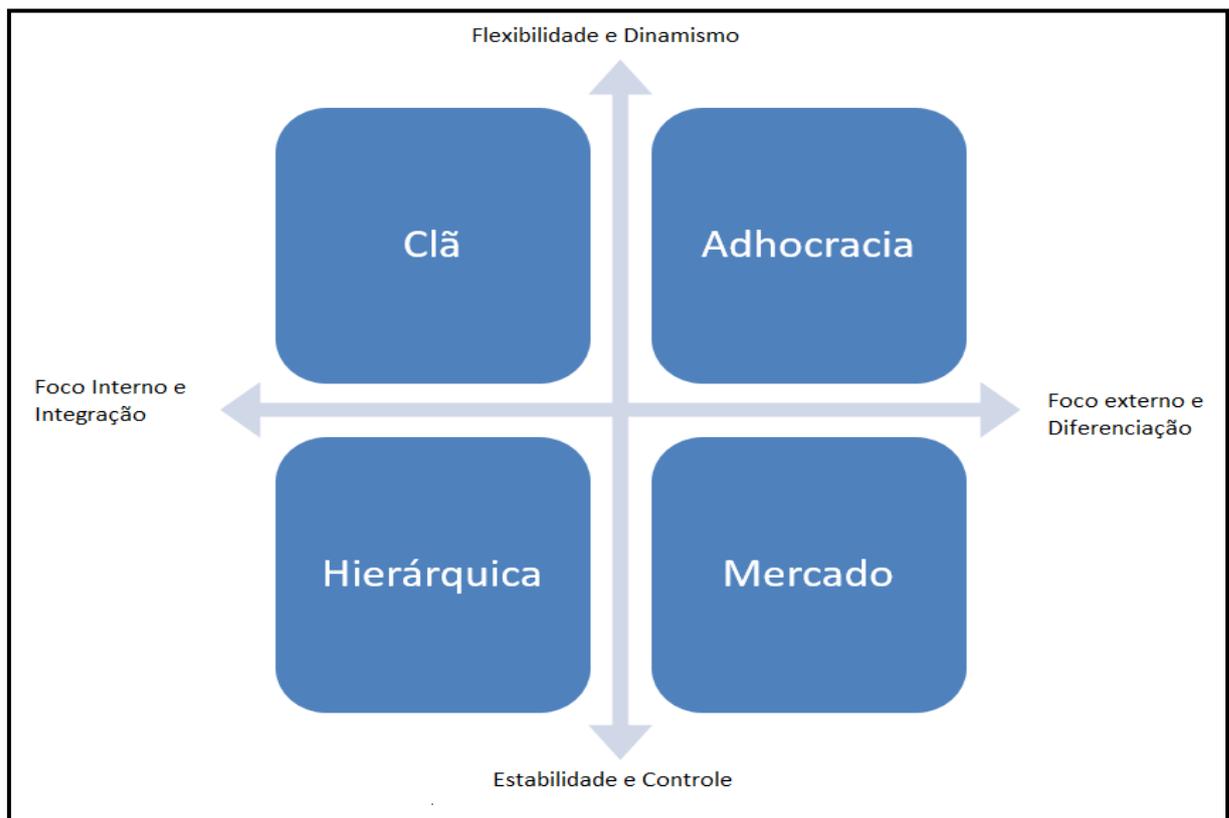


Figura 2 - Tipos de Culturas Organizacionais

Fonte: adaptado de Cameron e Quinn (2006, p.35)

Os modelos de O'Reilly e Hofsted, utilizados como embasamento nesta seção da dissertação, pesquisam a cultura individual do colaborador, sugerem como estes compreendem a cultura organizacional e o grau de congruência entre os seus valores e os da organização. Considerando que esta pesquisa tem a finalidade de conhecer a cultura organizacional geral da empresa, assume-se como escolha de referencial o modelo de análise de cultura dos autores Cameron e Quin (2006).

### **2.3 Inovação**

As décadas de 70, 80 e 90 foram marcadas pelo crescimento de pesquisas acadêmicas sobre inovação, que abordaram diferentes aspectos da inovação (DAFT, 1978; WOLFE, 1994; VILLASCHI 2005).

Nos anos 70 as empresas tinham como foco reduzir custos e controlar cadeias de produção em torno de produtos padronizados e nessa década não se preocupavam com inovações (CONDE, 2003).

Nos anos 80, o choque da globalização arruinou os benefícios obtidos com a padronização dos produtos. Tornou-se essencial para as empresas inovarem para sobreviverem no mercado. O interesse em inovação organizacional, como um componente investigativo específico, começou no final dos 80 anos em países desenvolvidos, porém no Brasil esse interesse iniciou-se na década 90 (CONDE, 2003).

Sendo assim, entende-se que houve evolução no conceito de inovação, a evolução do conceito é importante para o sucesso, existência e sobrevivência de uma empresa (DE FÁTIMA *et al.*, 2015), tanto que diversos autores consideram como uma maneira certa de gerar, a longo prazo, estabilidade, obtenção de retornos, maximização da produção e a satisfação dos funcionários (DE SOUZA; TORRES; LUCAS, 2011) como exemplo a empresa Klabin (NEMOTO, 2018). Para se ter inovação, são necessárias diversas atividades e a criação de um ambiente de trabalho que motive todos os funcionários em seu potencial para trabalhar nesse sentido.

Na atualidade, as empresas enxergam os produtos com um ciclo de vida cada vez menor, o mercado está cada vez mais competitivo e as empresas estão, mais do que nunca, forçadas a serem estratégicas para conseguirem, exclusividade nas

vendas de produtos, defenderem e construir novos pontos de vendas. As empresas têm que manter pelo menos as participações de mercado, aumentar a gama de produtos, qualidade e a eficiência, além de sempre buscarem a redução dos custos, pois a concorrência se tornou mais acirrada (FIGHERA MARZALL *et al.*, 2016).

As inovações guiadas para o futuro são recompensadas pelo mercado de capitais, a partir do momento em que os investidores passam por elas e promovem um crescimento acima da média. Embora a inovação tenha adquirido uma importância crescente para as empresas, alcançar uma capacidade de inovação constante impõe enormes desafios para os gerentes, pois a inovação foi apontada como uma função organizacional distinta e emergente (BAGNO, 2017). As empresas devem continuar desenvolvendo e inovando, nesse sentido, as inovações são indiscutivelmente um objetivo de todos. Elas não são apenas importantes para o crescimento, mas também para a sobrevivência e rentabilidade a longo prazo de uma empresa (PEREIRA *et al.*, 2009).

O problema da empresa imaginar que não é inovadora pode começar pela falta de conhecimento, pois elas entendem inovação simplesmente como um objeto novo lançado no mercado, tais como um carro ou aparelho doméstico. Para Rogers e Shoemaker (1971), um novo processo, um novo material aplicado no processo, uma nova ideia ou ainda, novas práticas são considerados como inovações.

### 2.3.1 Conceito de Inovação

Uma inovação abrange a melhora no processo produtivo de conhecimento interno e externo. O ato de inovar é dinâmico e envolve combinações de fatores, ações e prática, que resultarão em novos serviços, processos e produtos (DE SOUZA; TORRES; LUCAS, 2011; TERRA, 2019).

Nesse sentido, é importante considerar a atuação da liderança no processo de inovação, pois a cultura vem da alta direção para os colaboradores que executam as atividades (MOREIRA CASAGRANDE; DEL PRÁ NETTO MACHADO, 2016; DE OLIVEIRA MELO *et al.*, 2019).

Conforme Psomas (2014) e Martins (2018), ao se fazerem investimentos, a inovação pode ser um fator-chave em uma corrida para conquistar novos ambientes

e clientes, pois consegue-se ampliar o seu horizonte de serviços e produtos. Empresas alcançam vantagens perante os concorrentes por meio de iniciativas de inovação, que geram novos produtos, serviços e processos.

Por mais que pareça que a inovação seja alvo de estudo apenas recentemente, há estudos feitos desde o século 19 onde desde o século 19 até o século atual as teorias apontaram para uma divisão do processo de inovação em cinco modelos, sendo que cada modelo tem o seu formato de processo dentro desse tema, conforme pode ser observado no quadro 3.

Quadro 3 - Evolução dos Modelos de Inovação

Geração	Modelo de Inovação	Essência do Modelo	Autores da Ideais Fundamentais
1	Modelo Linear	Processo Linear	Usher (1954, 1955)
2	Modelo Linear Inverso	Pesquisa e Desenvolvimento voltados para os desejos do mercado.	Myers e Marquis (1969)
3	Modelo de Integração de Cadeia	Processo simultâneo com <i>loops de feedbacks</i>	Kline e Rosenberg (1986)
4	Modelo Sistêmico de Inovação	Sistema de integração e <i>networking</i>	Rothwell (1992)
5	Inovação Aberta	Inovação Colaborativa e múltiplos caminhos de exploração.	Chesbrough (2003)

Fonte: elaborado pelo autor (2019)

No Modelo Linear, o lançamento ou venda de novas tecnologias são feitas como uma sequência de tempo bem definido (ROSENBERG, 1994). Ela vai desde uma pesquisa básica até o lançamento ou comercialização, conforme figura 3.

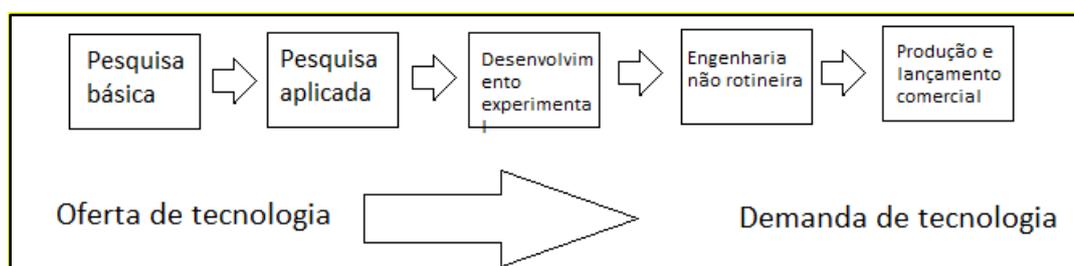


Figura 3 - Modelo Linear de Inovação Tecnológica

Fonte: Viotti e Macedo (2003)

O segundo modelo é o modelo linear inverso conforme estrutura da figura 4. Com a intensificação da concorrência, a ênfase investimento começou a mudar da criação de novos produtos para mudanças tecnológicas visando racionalização dos

recursos existentes e a análise da demanda que inicia com a necessidade do mercado acompanhada por uma crescente ênfase estratégica em marketing (ROSENBERG, 1994).

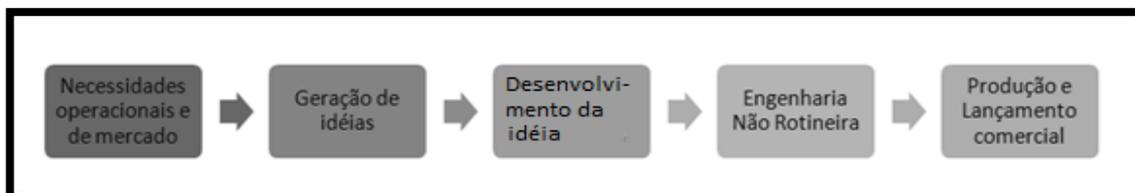


Figura 4 - Modelo Linear Inverso

Fonte: Barbieri (2003)

O terceiro modelo que é o de *feedback* onde a figura 5 mostra o seu fluxo, no qual as inovações são impulsionadas pelo conhecimento científico. Para Kline e Rosenberg (1986), são realizadas pelos chamados ciclos de feedback. Ao mesmo tempo, no entanto, esses modelos não estão isentos de críticas. Embora os modelos de feedback da inovação sejam mais realistas do que os modelos sequenciais, eles não conseguem demonstrar completamente como o conhecimento inerente à inovação entra em contato com o processo de inovação.

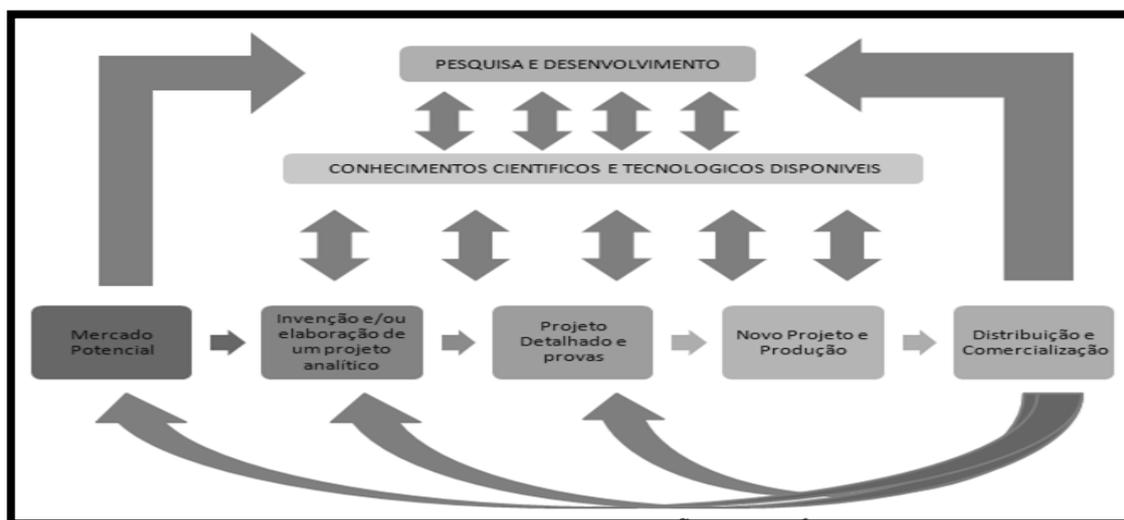


Figura 5 - Modelo de interação em cadeia

Fonte: Kline e Rosenberg (1986)

O quarto modelo é o sistêmico definido por Rothwell (1994), que traz a ideia de que empresas não inovam de maneira isolada, mas em um contexto de sistema de redes de relações com outras empresas. Esse modelo considera a inovação

tecnológica como sendo um conjunto de etapas fazendo com que os departamentos das empresas trabalhem em processos simultaneamente e não mais em sequenciamento, conforme figura 6.

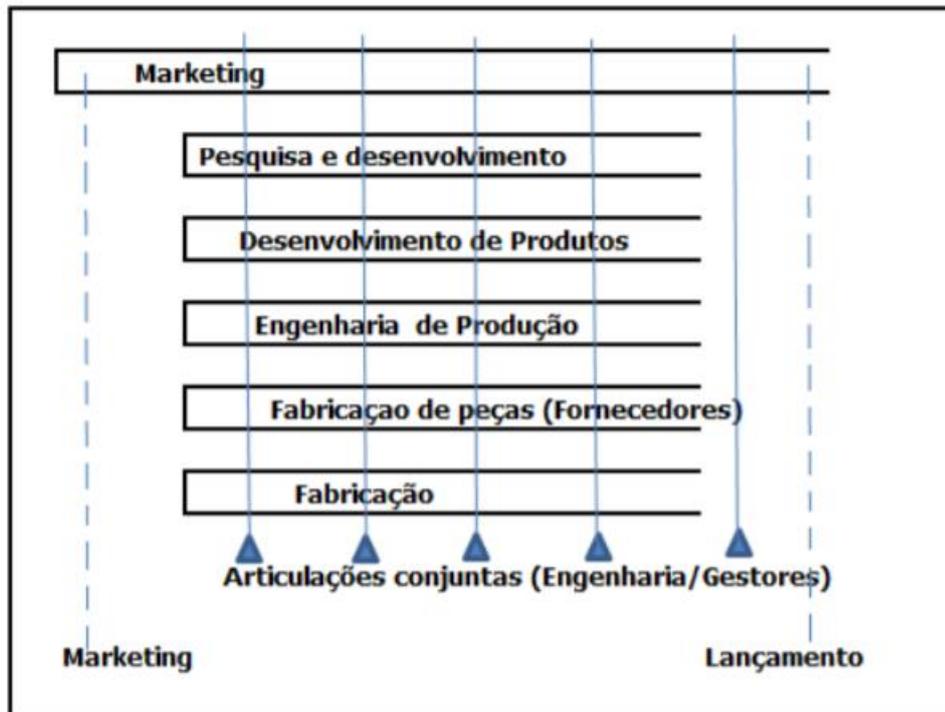


Figura 6 - Modelo Sistêmico de Inovação

Fonte: Mendonça (2016)

O quinto modelo, desenvolvido por Chesbrough (2003), é o de inovação aberta que aborda uma mudança no formato tradicional de inovação, conforme figura 7. Chesbrough (2003) evidencia que esse modelo de formato aberto concentra-se na utilização de conhecimento externo para auxiliar e acelerar o processo de inovação interna. A inovação aberta vai ou está transformando as organizações. Muitas das empresas já estão em mudanças, e os reflexos positivos aparecem no desenvolvimento mais veloz e consistente de novos produtos e serviços, dotados de uma maior capacidade para levar bem-estar aos consumidores.

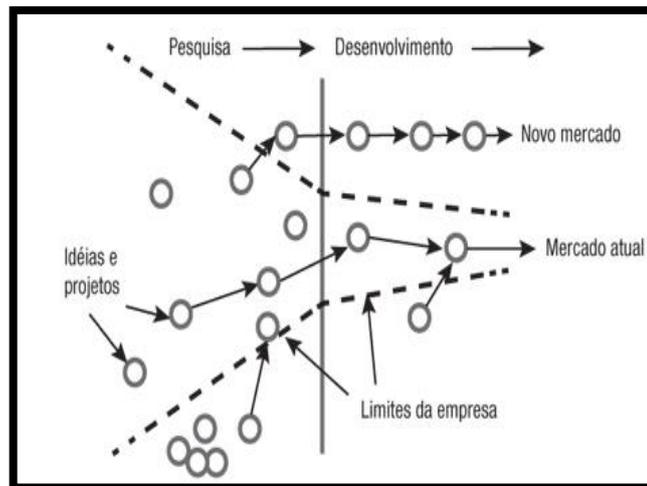


Figura 7 - Modelo de Inovação Aberta

Fonte: Chesbrough (2003).

### 2.3.2 Tipos de Inovação

Diante dos desafios de mercado, as empresas devem introduzir novos produtos ou melhorar os seus processos produtivos, com o intuito de reduzir os custos para serem competitivas e, para isso, existem tipos de inovação a serem seguidos (THEIS *et al.*, 2007; LAGE, 2018).

#### 2.3.2.1 Inovação de Processo

A inovação de processo é o desenvolvimento ou adoção de métodos de produção novos ou significativamente melhorados. As empresas buscam realizar novas melhorias em seus processos produtivos para aumentar sua produtividade ou diminuir custos de produção. É a inovação que muda as formas das empresas de fabricarem produtos e fornecerem serviços (CEYLAN, 2013; ACOSTA, 2016). A reorientação ou readequação das práticas de negócio que pode ser a adoção de tecnologias ou modelos de produção melhorados

#### 2.3.2.2 Inovação de Produto e Serviço

As inovações de produtos são classificadas em dois tipos: inovação para a empresa ou para o mercado. Uma inovação para a empresa, mas não para o mercado, ou inovação incremental, consiste em um produto já existente que é desenvolvido sem infringir as patentes existentes. Este produto pode ser suficientemente distinto dos já existentes no mercado, mas que atende as mesmas funções.

Um novo produto para o mercado é uma inovação, que não se baseia em produtos já existentes no mercado, considera-se, portanto que a inovação é então mais importante (MACIEL *et al*, 2015; BOTELHO; GUISSONI, 2016). A inovação de produtos refere-se ao desenvolvimento e / ou comercialização de um novo produto ou de um produto, além de incorporar uma novidade.

Conforme Keeley *et al.* (2016) dentro da inovação de produtos e processos existem tipos de inovação, como: *i)* copiar - Cópia fiel do produto/processo existente; *ii)* simplificação de desempenho – Produtos/processos adaptados para pessoas ou processos diferentes (carro para cadeirante); *iii)* reduzir - Produtos/processo com redução de função; *iv)* extensões/plug-ins - produto/processo parecidos, mas com mais funções; *v)* oferta integrada - soma de dois produtos/processo a formar um produto/processo; e *vi)* inventar - produto/processo totalmente novo.

### 2.3.2.3 Inovação Organizacional

Finalmente, a inovação organizacional traduziu o desenvolvimento ou a adoção de uma nova organização de trabalho. A nova metodologia organizacional é usado para modificar o método de organiza a produção (ACOSTA, 2016).

Refere-se a novas formas de organização empresarial, ou seja, mudar a forma original de organização da propriedade ou a forma legal da empresa para torná-la mais adequada ao desenvolvimento econômico e ao progresso tecnológico (NOHARA, 2008; CAMISÓN, 2014).

A inovação organizacional é obtida ajustando e otimizando a estrutura de gerenciamento de recursos humanos, materiais, tempo, informações e outros recursos para melhorar a eficiência dos elementos de gerenciamento existentes. A inovação organizacional de uma empresa deve considerar a estratégia de desenvolvimento de negócios da empresa, planejar sistematicamente a direção futura de negócios, objetivos e atividades de negócios, estabelecer informações de mercado orientadas ao contexto da produção e responder ao sinal de ajuste do conjunto macro de maneira oportuna (BOER, 2001).

## 2.4 Grau de Inovação e o Instrumento de Pesquisa

Empresas com uma visão restrita da inovação podem perder oportunidades. Uma nova metodologia chamada "radar da inovação" ajuda a evitar isso.

Sawhney (2006) desenvolveu o radar da inovação com base em entrevistas de gerentes responsáveis por atividades relacionadas à inovação em várias grandes empresas de vários setores. Os participantes do estudo incluíram Boeing, Chamberlain Group, ConocoPhillips, DuPont, eBay, FedEx, Microsoft, Motorola e Sony. Esse estudo também revisou a literatura acadêmica sobre inovação para ajudar a identificar e definir as 12 dimensões do radar, conforme figura 8. Para medir essas dimensões, um conjunto abrangente de perguntas foi compilado, seguindo as melhores práticas bem aceitas em métricas e *design* de questionário. Dois conjuntos distintos de medidas foram criados para cada dimensão: (1) medidas reflexivas para obter uma métrica geral para o nível real de inovação em cada dimensão e (2) medidas formativas para obter insights sobre atividades ou fatores que contribuem para o nível observado de inovação.

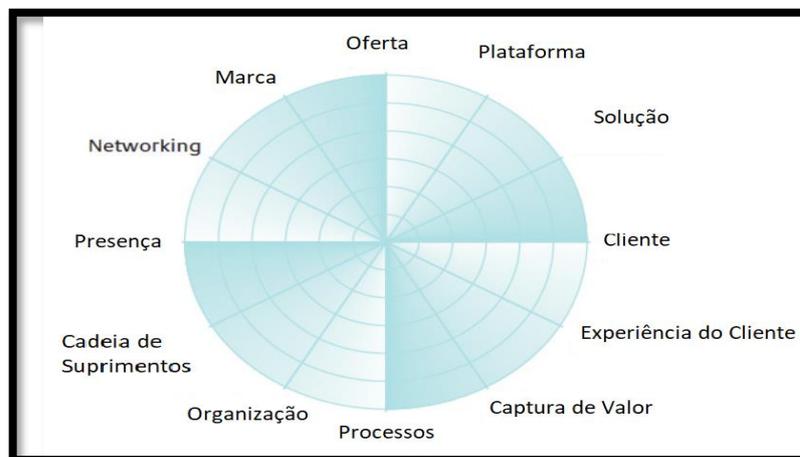


Figura 8 - As 12 dimensões da inovação nos negócios

Fonte: Traduzido de Sawhney (2006).

Onde Sawhney (2006) define cada dimensão como:

- 1) as ofertas são produtos e serviços de uma empresa. A inovação nessa dimensão requer a criação de novos produtos e serviços que são valorizados pelos clientes;

2) uma plataforma é um conjunto de componentes, métodos ou tecnologias de montagem comuns que servem como blocos de construção para um portfólio de produtos ou serviços. A inovação de plataforma envolve a exploração do “poder da comunidade”;

3) uma solução é uma combinação personalizada e integrada de produtos, serviços e informações que resolve um problema do cliente. A inovação da solução cria valor para os clientes por meio da variedade de sortimentos e da profundidade da integração dos diferentes elementos;

4) clientes são indivíduos ou organizações que usam ou consomem as ofertas de uma empresa para satisfazer determinadas necessidades. Para inovar nessa dimensão, a empresa pode descobrir novos segmentos de clientes ou descobrir necessidades não atendidas (e às vezes desarticuladas);

5) experiência do Cliente, essa dimensão considera tudo o que um cliente vê, ouve, sente e experimenta ao interagir com uma empresa em todos os momentos. Para inovar aqui, a empresa precisa repensar a interface entre a organização e seus clientes;

6) captura de valor refere-se ao mecanismo que uma empresa usa para recuperar o valor que cria. Para inovar nessa dimensão, a empresa pode descobrir fluxos de receita inexplorados, desenvolver novos sistemas de preços e expandir sua capacidade de capturar valor das interações com clientes e parceiros;

7) processos são as configurações das atividades de negócios usadas para conduzir operações internas. Para inovar nessa dimensão, uma empresa pode redesenhar seus processos para obter maior eficiência, maior qualidade ou tempo de ciclo mais rápido;

8) organização é a maneira pela qual uma empresa estrutura, suas parcerias e seus papéis e responsabilidades. A inovação organizacional geralmente envolve repensar o escopo das atividades da empresa, além de redefinir os papéis, responsabilidades e incentivos de diferentes unidades de negócios e indivíduos;

9) uma cadeia de suprimentos é a sequência de atividades e agentes que movem bens, serviços e informações da origem para a entrega de produtos e serviços. Para inovar nessa dimensão, uma empresa pode otimizar o fluxo de informações através da cadeia de suprimentos, alterar sua estrutura ou aprimorar a colaboração de seus participantes;

10) pontos de presença são os canais de distribuição que uma empresa emprega para levar ofertas ao mercado e os locais onde suas ofertas podem ser compradas ou usadas pelos clientes. A inovação nessa dimensão envolve a criação de novos pontos de presença ou a utilização dos existentes de maneira criativa;

11) trabalho em rede, onde uma empresa e seus produtos e serviços estão conectados aos clientes por meio de uma rede que às vezes pode se tornar parte da vantagem competitiva da empresa. As inovações nessa dimensão consistem em melhorias na rede que aumentam o valor das ofertas da empresa; e

12) marcas são os símbolos, palavras ou marcas através das quais uma empresa comunica uma promessa aos clientes. Para inovar nessa dimensão, a empresa alavanca ou amplia sua marca de maneira criativa.

Nessa metodologia Sawhney (2006) traça os perfis das empresas, mas o objetivo desse estudo é traçar o grau de inovação, sendo assim, foi seguida uma metodologia de avaliação a qual foi testada e validada por meio da sua aplicação. O formulário tem como objetivo verificar se as empresas se classificam como inovadoras, fundamentando-se nas 12 dimensões da inovação descritas por Sawhney (2006), no entanto o trabalho de Oliveira (2013) apresenta duas importantes alterações: 1) o número de questões foi substancialmente ampliado; e 2) as questões foram reformuladas para permitir até cinco opções de resposta. Essas alterações buscaram melhorar o poder arbitrário das empresas quanto a sua capacidade de inovação, uma vez que a aplicação do procedimento utilizado para levantar o perfil do grau de inovação das MPE's do estado do Paraná mostrou pouca diferenciação para a grande maioria das empresas.

Oliveira (2013) classifica em três níveis.

Quadro 4 - Critérios para Pontuação

Classificação	Valores	Descrição
Alta Inovação	superior a 3.8	Empresa que investe em inovações e colocam em ação
Médio Inovação	2.8 a 3.7	Empresa que moderadamente pratica a inovação
Baixa Inovação	0 a 2.7	Empresa que pratica muito ou pouco ou quase não pratica a inovação

Fonte: adaptado (Oliveira, 2013)

Nível Alto: A empresa possui um alto nível de inovação tecnológica;

Nível Médio: A empresa possui um nível médio de inovação tecnológica;

Nível Baixo : A empresa possui um nível baixo de inovação tecnológica.

O sistema de pontuação foi o critério adotado para classificar as empresas nos níveis alto, médio ou baixo por meio da metodologia desenvolvida por Oliveira (2013).

## **2.5 Relação entre Cultura e Inovação**

Há combinações específicas e relevantes para a inovação de valores e práticas culturais que influenciam significativamente o nível de uma empresa. As empresas altamente inovadoras são caracterizadas por uma combinação de baixa incertezas, baixo coletivismo e, ao mesmo tempo, um alto grau de orientação humana (PRAJOGO; AHMED, 2006).

Em um ambiente dinâmico e muitas vezes imprevisível, os objetivos comuns e as declarações de missão das empresas são marcos importantes, que fornecem padrões e diretrizes para a ação estratégica e cotidiana e se transmite entre o presente e o futuro da empresa (AHMED, 1998; JASKYTE; DRESSLER, 2005).

Uma razão pela qual a cultura é amplamente ignorada, exceto quando as coisas dão errado, é que é um conceito amplo que pode ser difícil para os gestores entenderem. Isso ajuda a construir a abordagem de cultura do seu modelo de inovação existente, o que envolve a compreensão das conexões entre declarações de propósito de alto nível (missão, visão) e os valores, a estratégia, o sistema de inovação e os elementos de inovação da sua empresa (FRANCISCHETO; NEIVA, 2019). Ao analisar esses relacionamentos, as empresas podem começar a entender como os traços culturais se relacionam com os elementos de inovação e, em última análise, com as métricas de desempenho da inovação (DALLABRIDA *et al.*, 2017; SAROOGHI *et al.*, 2015).

A cultura é a base da inovação, porque a cultura é uma alavanca que pode facilmente facilitar mudanças e dar novas direções em uma organização estável (NARANJO-VALENCIA *et al.*, 2016). Em uma cultura construtiva, em que há capacidade de gestão, talento, criatividade e inovação entre os funcionários, que criam, promovem e incentivam a remoção de barreiras e as inovações configuram-se

como condições mentais favoráveis ao desenvolvimento de ideias (BRETTEL *et al.*, 2015).

Pode-se gerenciar a cultura com inovação quando sistematicamente se propõe a fazê-lo, com isso, pode-se identificar problemas de comportamento e isolá-los (KAFETZOPOULOS *et al.*, 2015). É somente quando os comportamentos anti-inovação se generalizam que as empresas têm um problema cultural. Quanto mais esses comportamentos forem difundidos ou endêmicos nos níveis mais altos (ou seja, na cultura de liderança), mais difíceis serão de mudar por meio do gerenciamento (DE ARAÚJO *et al.*, 2015). No entanto, as empresas que desenvolvem sistemas de alerta antecipado de falhas culturais podem tomar medidas corretivas.

## 2.6 Questionário OCAI

Cultura Organizacional (OCAI) é um método quantitativo e é adequado para a coleta e comparação de quatro tipos culturais facilmente replicáveis em organizações e departamentos ou grupos. Além disso, com base na correspondência entre os avaliadores, a "força cultural" pode ser registrada como um indicador da medida em que os funcionários de uma organização concordam com os valores percebidos.

As bases teóricas são apresentadas por Cameron e Quinn (2006) no anexo do Livro *Diagnosing and Changing Organizational Culture*. Essa fundamentação permite acessar a cultura organizacional, identificando os aspectos que refletem seus valores chave. Sendo assim, os autores usam como base as seis dimensões, que serão abordadas nos próximos capítulos.

A primeira delas refere-se às características dominantes, que representam como a organização se caracteriza de uma maneira geral e envolvem aspectos como a existência de um ambiente pessoal e familiar, empreendedor, competitivo e com foco em resultados. E segundo lugar, tem-se a liderança, na qual mostra-se o estilo de liderança por meio de aspectos relativos aos líderes como o papel de mentor, facilitador e orientador, empreendedor, inovador e orientado para resultados (CAMERON; QUINN, 2006).

A Gestão de pessoas, por sua vez, identifica como se diferencia o ambiente de trabalho, podendo ser em equipe, consenso e participação, liberdade de ação e de assumir riscos, competitividade organizacional e estabilidade. Como a quarta dimensão, tem-se a Coesão organizacional, que identifica o lema ou pressuposto básico que une a organização, podendo ser relacionada em aspectos como lealdade e confiança mútua; compromisso com a inovação e desenvolvimento; realização e alcance de metas; regras e políticas formais (CAMERON; QUINN, 2006).

Como a penúltima dimensão, as Ênfases estratégicas indicam o direcionamento da organização, podendo ser no desenvolvimento humano, confiança e abertura e controle das operações. E, por último, os Critérios de sucesso, é a dimensão que identifica quais os indicadores adotados para se definir o sucesso organizacional e o que deve ser recompensado e celebrado (CAMERON; QUINN, 2006).

A primeira passagem pelas seis dimensões é rotulada “hoje”, para identificar a cultura da empresa. Isso se refere à cultura, como existente hoje. Depois de concluir o "hoje", o entrevistado responderá as perguntas repetidas em um título "Ideal", para identificar a cultura que a empresa deveria ter. As respostas a essas perguntas devem se basear em como o entrevistado gostaria que a organização aparecesse daqui a cinco anos (CAMERON; QUINN, 2006).

<b>1</b>	<b>CARACTERÍSTICA DOMINANTES</b>	<b>HOJE</b>	<b>IDEAL</b>
<b>A</b>	Esta empresa é um ambiente muito pessoal. É como uma extensão familiar. As pessoas compartilham coisas de sua vida entre elas.	<b>75</b>	<b>5</b>
<b>B</b>	Esta empresa é ambiente é um lugar muito dinâmico e empreendedor. As pessoas estão dispostas a buscar novos desafios e assumir riscos.	<b>15</b>	<b>15</b>
<b>C</b>	Esta empresa é voltada para resultados. Sua maior preocupação é a realização do trabalho. As pessoas são muito competitivas e focadas no resultado.	<b>5</b>	<b>30</b>
<b>D</b>	Esta empresa é um ambiente estruturado e controlado. Processos formais geralmente governam o que as pessoas fazem.	<b>5</b>	<b>50</b>
<b>TOTAL</b>		<b>100</b>	<b>100</b>

<b>2</b>	<b>LIDERANÇA ORGANIZACIONAL</b>	<b>HOJE</b>	<b>IDEAL</b>
<b>A</b>	A liderança nesta empresa geralmente ensina, facilitam e desenvolvem os funcionários.	<b>90</b>	<b>5</b>
<b>B</b>	A liderança nesta empresa geralmente é orientada para o empreendedorismo, a inovação e lida bem com as situações de riscos.	<b>5</b>	<b>5</b>
<b>C</b>	A liderança nesta empresa geralmente é orientada para buscar metas objetivas, agressivas e com foco no resultado.	<b>5</b>	<b>40</b>
<b>D</b>	A liderança nesta empresa geralmente é orientada para coordenar, organizar e tornar a organização mais eficiente.	<b>5</b>	<b>50</b>
<b>TOTAL</b>		<b>100</b>	<b>100</b>

*Figura 9 - Questionário OCAI preenchido*

*Fonte: elaborado pelo autor (2019)*

### 2.6.1 Plotagem dos resultados do questionário

Cada questão tem quatro alternativas, que somadas darão 100 pontos. O entrevistado dará um número maior de pontos à alternativa, que é mais semelhante à organização. Por exemplo, na questão um, o entrevistado pensa que a alternativa A é muito semelhante a sua organização, as alternativas B e C são um pouco semelhantes, e a alternativa D é quase nada semelhante, ele pode dar 55 pontos para A, 20 pontos para B e C e 5 pontos para D. Apenas é preciso certificar-se de que seu total seja igual a 100 pontos para cada pergunta (CAMERON; QUINN, 2006).

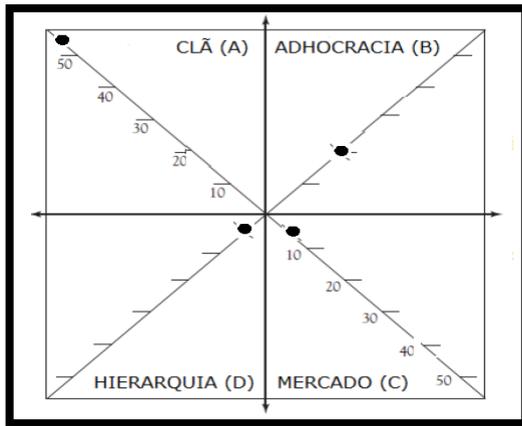


Figura 10 - Plotagem de Pontos

Fonte: adaptado de Cameron e Quinn (2006)

Calcula-se a média de pontos atribuídos em cada alternativa (A,B,C e D) em todas as seis dimensões propostas, isto é, somar os pontos atribuídos na mesma alternativa em todos os itens do questionário e dividir esse resultado em seis. Conecta-se então os pontos de cada quadrante para formar um perfil quadrilátero. O perfil é uma representação da cultura em uma organização que permite visualizar de forma simplificada os aspectos dominantes da cultura (CAMERON; QUINN, 2006).

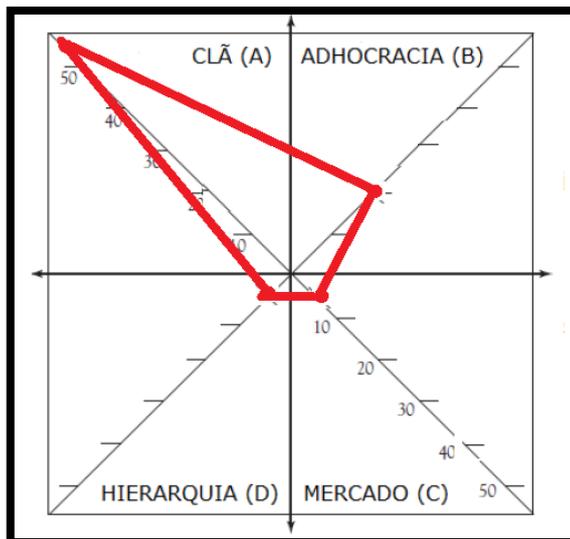


Figura 11 - Perfil de Cultura Traçado

Fonte: adaptado de Cameron e Quinn (2006)

A partir da figura 11, pode-se identificar que a cultura predominante na empresa é a cultura de “clã”.

Nas perguntas sobre coesão organizacional, poderá ter como conclusão de que as empresas vão optar pela pontuação mais alta na questão “O que mantém esta empresa unida é a lealdade e confiança. Há um alto comprometimento com a organização”, pois as MPEs têm como funcionários, os membros da família, então têm mais lealdade e confiança e terá menor pontuação na “Esta empresa enfatiza permanência e estabilidade. Eficiência, controle e operações padronizadas são importantes”, pois as MPEs não têm operações padronizadas e muito menos enfatiza a permanência e estabilidade dos funcionários.

### **3. MÉTODO DE PESQUISA**

Neste tópico será apresentado a metodologia que foi implantada no trabalho em campo.

#### **3.1 Classificação da Pesquisa**

Conforme Creswell (2015), existem quatro alegações de conhecimento: pós-positivismo, construtivismo, reivindicatória/participatória e pragmatismo.

O pós-positivismo surgiu a partir da concepção que não há a verdade absoluta e que os pesquisadores indicam uma falha para rejeitar as hipóteses. Já, o Construtivismo é o processo de obtenção de conhecimento, partindo do princípio que o conhecimento não é dado e o indivíduo está em interação com o meio físico e social. A terceira alegação é a Reivindicatória/participatória, surgiu nos anos 80 e 90 e que tem o conceito de que os participantes atuam de forma intensa e de forma colaborativa. O pragmatismo, por sua vez, é a mais recente e tem o conceito de que o entendimento do problema é mais importante do que o método de pesquisa.

Creswell (2007) também lista três estratégias de investigação: quantitativa, qualitativa e método misto. As abordagens qualitativas são pesquisas de múltiplo método em foco, envolvendo uma abordagem interpretativa e naturalista do assunto em questão. Isso significa que os pesquisadores qualitativos estudam as coisas em

seus ambientes naturais, tentando entender ou interpretar fenômenos em termos dos significados que as pessoas lhes trazem sendo, portanto baseada em observação que permite o desenvolvimento de conceitos de síntese. Esses conceitos estão com base nas representações teóricas do fenômeno que constituem, em parte, o resultado de análise qualitativa. Geralmente a pesquisa é desenvolvida de diagnósticos ou explorações e é praticada em um pequeno grupo que não tem amostra suficientemente grande para se possa aplicar a probabilidade (DE PAIVA JÚNIOR *et al.*, 2011).

Métodos mistos juntam as abordagens quantitativas e qualitativas à pesquisa. Nem sempre um problema de pesquisa consegue ser respondido utilizando-se somente uma metodologia específica. É comum, inclusive, que pesquisadores recomendem desenhos mistos para aumentar o nível de certeza na tomada de decisão, pois possibilita ampliar a obtenção de resultados em abordagens investigativas (DE VASCONCELOS, 2014).

A pesquisa quantitativa é uma abordagem metodológica em que se usa probabilidade como técnicas de amostragem, com o objetivo de fazer generalizações da amostra estudada para uma população mais ampla, baseiam-se fortemente em técnicas de análise estatística para examinar os dados coletados (SILVEIRA FIATES *et al.*, 2014).

*Quadro 5 - Tipos de Pesquisas*

<b>Alegações de Conhecimento</b>	<b>Técnicas</b>	<b>Procedimento de pesquisa</b>
Pós-positivismo	Quantitativa	Pré-determinado/Análise estatísticas
Construtivismo	Qualitativa	Métodos emergentes/Questões
Reivindicatória/Participatória		Abertas/Dados de entrevistas
Pragmatismo	Método Misto: Quali/Quanti	Métodos pré-determinados e emergentes/Questões abertas e fechadas

*Fonte: elaborado pelo autor (2019)*

O presente trabalho é uma pesquisa exploratória, por se tratar de um assunto já existente, a partir de uma novo ângulo (GIL, 2008). Para bucar mais informação sobre o assunto sem interferir na realidade, a pesquisa também foi descritiva (GIL, 2008).

Embora a natureza do estudo seja fundamentalmente qualitativa, a perspectiva quantitativa contribuirá para aprofundar-se mais na interpretação dos dados.



A amostra foi composta por 30 empresas nas quais as altas direções mostraram-se dispostos a participar da pesquisa. Os perfis do ramo de atividade das empresas dos 30 respondentes é o segmento de manufatura, onde 64% tem o seguimento de usinagem de peças, 10% de fabricação de produtos e compostos, 10% fabricação de embalagem e bandeiras, 7% fabricação de motores, 3% fabricação de bebidas, 3% fabricação de cosméticos e 3% fabricação de dispositivos e ferramentas, conforme figura 13. Não foram escolhidas empresas do segmento de comércio, pois foi identificado que as MPEs desse segmento somente revendem os produtos que realizaram a compra, então, entende-se que gerarão pouca contribuição para esse estudo.

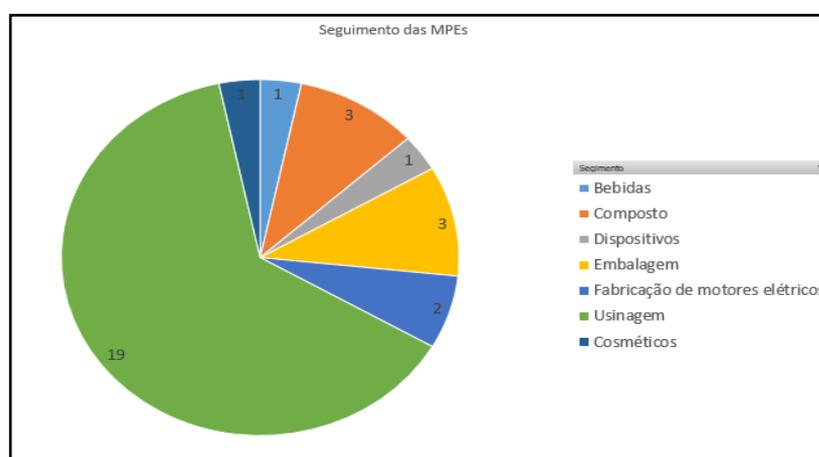


Figura 13 - Seguimento de atuação das MPEs

Fonte: elaborado pelo autor (2019)

As empresas estão localizadas da seguinte forma: 14 em S.J.C, 9 em Jacareí, 3 em Taubaté, 2 em Jambuí, 1 em Paraíba e 1 em Caçapava, conforme figura 14.

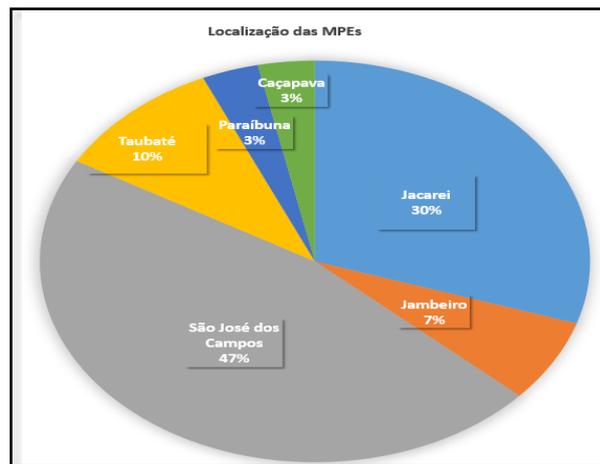


Figura 14 - Localidades das MPEs

Fonte: elaborado pelo autor (2019)

Observa-se que as empresas pesquisadas estão concentradas em S.J.C, Jacareí e Taubaté devido as essas cidades juntas terem 67% de habitantes das 11 cidades mais povoadas da RMVP (HENRIQUE et al., 2017).

### 3.3 Modelo Visual

A tabela matriz de amarração demonstra as etapas que foram cumpridas e as amarrações desde o objetivo até o tratamento dos dados da pesquisa.

Quadro 6 - Matriz de Amarração

Objetivo	Objetivo Específico	Método	Fonte	Dados	Tratamento dos Dados
A presente pesquisa visa verificar a associação entre a cultura organizacional, com a metodologia de Cameron & Quinn (OCAI), e a capacidade em inovação nas pequenas e micro empresas.	Aplicação do questionário dos Autores Cameron & Quinn com a finalidade de mapear as culturas das MPEs.	Entrevista /Análise documental / Aplicação questionário	Alta direção da Micro ou pequena empresas do Vale do Paraíba	Reflexões sobre os dados.	Cálculo frequências dos tipos culturais.
	Aplicação do questionário de Grau de Inovação para conhecer a capacidade de inovação nas empresas.	Entrevista /Análise documental / Aplicação questionário	Alta direção da Micro ou pequena empresas do Vale do Paraíba	Reflexões sobre os dados.	Cálculo frequências do grau de inovação.
	Verificar a associação entre a cultura organizacional com a capacidade de inovação nas MPEs.	Software	-	Análise Quantitativa (associação)	Triangulação dos dados
	Verificar se a cultura facilita ou dificulta na inovação	Análise documental e entrevista	Alta direção da Micro ou pequena empresas do Vale do Paraíba	Análise Qualitativa	-

Fonte: elaborado pelo autor (2019)

### **3.4 Fases da pesquisa**

Foi realizada uma apresentação sumária da pesquisa e agradecimento a partir de um levantamento (*Survey*). A fim de distinguir os modelos predominantes da cultura, aplicou-se o questionário, que está no anexo C, do modelo de OCAI para os proprietários das MPEs.

Na segunda etapa, foi aplicado o questionário de nível de inovação, que está no anexo D, para os proprietários ou funcionários da alta direção, pois somente eles têm o conhecimento de recursos que são direcionados para investimento em inovação.

Por último foram realizados a análise e conclusão. Após a análise, as informações resultantes foram repassadas aos micro e pequenos empresários que participaram da pesquisa.

### **3.5 Instrumento da pesquisa**

Espera-se evidenciar a existência de uma cultura organizacional que influencie a criatividade e a inovação nas MPEs e que os processos de inovação não ocorram por acaso, sendo a cultura organizacional de suma importância no processo de intenção de inovar.

O instrumento de amostragem selecionado para a pesquisa foi um questionário padronizado, pois o questionário é uma maneira eficaz e econômica de obter informações (COOPER; SCHINDLER, 2006). Devido à possibilidade de uma baixa taxa de resposta, a pesquisa foi feita na maioria das empresas da população alvo, de modo a atingir uma amostra de trinta empresas.

Antes da pesquisa em campo, foi feita uma consulta nos sites das MPEs. Diante do exposto, evidencia-se que cada fase da pesquisa contou com um instrumento de pesquisa. Na primeira fase utilizou-se o questionário de pesquisa, denominado instrumento de avaliação da cultura organizacional e, na segunda fase utilizar-se-á o questionário denominado grau de inovação.

#### **3.5.1 Grau de inovação**

Nas palavras de Oliveira (2013), o objetivo do questionário é identificar se as empresas têm alto grau de inovação, médio grau de inovação ou quase não praticam

inovação (baixo grau). Nesse sentido, possibilita que as empresas possam identificar em qual posição ela encontra-se e norteiam-nas a buscarem um nível adequado de inovação tecnológica para serem mais competitivas e ocuparem posição de lideranças no mercado, conforme já analisado na introdução.

O formulário é composto por 52 questões, sendo que os entrevistados podem assinalar com o “x” apenas uma das 5 colunas do formulário.

Para cada coluna, tem o parâmetro para cálculo da pontuação total.

1. 1,0 (um ponto) para cada resposta marcada na coluna 1;
2. 2,0 (dois pontos) para as respostas marcadas na coluna 2;
3. 3,0 (três pontos) para as respostas marcadas na coluna 3;
4. 4,0 (quatro e dois pontos) para as respostas marcadas na coluna 4;
5. 5,0 (cinco pontos) para as respostas marcadas na coluna 5.

#### 3.5.1.1 Plotagem dos resultados do questionário

Para facilitação dos cálculos, as informações foram plotadas na planilha do Excel e criou-se uma empresa fictícia e imputados alguns dados na tabela para entendimento melhor da classificação do grau da inovação.

BLOCO 2. QUESTÕES PARA IDENTIFICAR INOVAÇÃO MERCADOLÓGICA						
2.1	A empresa adota alguma prática formal de relacionamento para identificar as necessidades dos clientes?				4	
2.2	A empresa acompanha o crescimento do mercado e sua participação nele?				4	
2.3	A empresa acompanha a evolução mercadológica dos produtos concorrentes?				4	
2.4	A empresa adota alguma prática formal para identificar a satisfação dos clientes com seus produtos?				4	
2.5	A empresa procura identificar novos mercados ou nichos? De que forma?			3		
2.6	Com que nível de esforço a equipe de vendas atua nos novos mercados identificados?			3		
2.7	A empresa realizou vendas por meio de novas formas de acesso ao cliente como venda direta ou vendas on-line?			3		
2.8	O serviço de atendimento ao cliente, ou as reclamações recebidas, servem de apoio para o aprimoramento dos produtos/serviços?					5
2.9	Nos últimos três anos, melhorias nos produtos atuais decorreram de informações obtidas ou necessidades percebidas junto aos clientes?				4	
2.10	Algum produto lançado nos últimos três anos decorreu de informações obtidas ou necessidades percebidas junto aos clientes?					5
2.11	A empresa destina recursos (materiais, humanos e tecnológicos) na atividade de relacionamento com os clientes?					5
2.12	A empresa identificou e adotou novas formas de gerar receitas usando os produtos e processos já existentes? (Ex: ...)					5
2.13	Quantos mercados com diferentes níveis de renda a empresa atende?					5

Figura 105 - Benchmarking (fictício)

Fonte: elaborado pelo autor (2019)

Na figura 15, pode-se verificar que a empresa fictícia é média inovadora. Pode-se observar uma pontuação alta nos lançamentos de produtos, mercado. Ela atende e se destina recursos nas atividades relacionadas ao cliente, elevando a pontuação e fazendo com que a empresa seja mediamente inovadora.

Oliveira (2013) dividiu o questionário em quatro grupos, onde surgem assuntos relativos a identificação de tópicos como: novos produtos, inovação mercadológica, inovação em processo, e, por último, questões para identificar inovação organizacional.

Dentre todas as perguntas, podem existir perguntas com baixas pontuações nas MPEs.

a. Quantos novos produtos a empresa desenvolveu, nos últimos três anos, que não obtiveram sucesso?

b. Quantos produtos são oferecidos em versões diferentes para atender mercados ou nichos distintos?

c. A empresa tem alguma patente em vigor, solicitou depósito de patente ou, ainda, fez algum registro de produto?

Caso ocorra, pode-se concluir que a baixa pontuação nessas perguntas deriva do porte pequeno das MPEs e pouca prática de políticas de gestão.

### **3.6 Validade**

Como forma de comprovar que esta amostra é de fato representativa, os pesquisadores têm que atentar para que os fatores externos não interfiram nas variáveis, pois, caso haja envolvimento, existe a possibilidade de ter resultados tendenciosos (GIL, 2014).

Quanto aos questionários do OCAI (2006), os autores Cameron e Quin (2006) argumentam que o questionário já foi validado, visto que foi aplicado em mais de mil organizações diferentes, apresentando sempre resultados coerentes e consistentes.

Já a autora Oliveira (2013) realizou a confirmação do questionário de inovação em duas etapas, sendo a primeira de verificar a clareza da redação das questões para não haver dupla interpretação, ou seja, “se as questões criadas são capazes de distinguir corretamente empresas com diferentes aptidões de inovação e em diferentes graus” (OLIVEIRA, 2013, p. 56).

Para isso, foi inicialmente aplicado para uma empresa do ramo de pesquisa e desenvolvimento onde o pesquisador permaneceu junto ao entrevistado, colhendo observações para melhorar o questionário. Na segunda etapa para testar a eficácia, aplicou-se para quatro empresas com ramos distintos, que responderam e, logo após, realizou-se um teste estatístico de uma escala tipo *Likert*, que apresentou muita eficácia no questionário, sendo capaz de diferenciar o grau de inovação nas empresas.

### **3.7 Confiabilidade**

Confiabilidade significa ausência de erro aleatório. Em outras palavras, para se ter confiabilidade é necessário haver uma regularidade no procedimento de execução de um estudo (se chegar a dados de mesmo valor por meio de várias medições realizadas de modo idêntico).

## 4. ANÁLISE DOS RESULTADOS

Apresenta-se nesta seção as informações das coletas de dados juntos às empresas e os resultados dos testes estatísticos aplicados sobre os dados coletados que fizeram compor as conclusões expostas na próxima seção.

A explicação do resultado permite ao pesquisador tirar conclusões a partir dos resultados das questões e da explanação dos objetivos (CRESWELL, 2015).

### 4.1 As empresas pesquisadas

As empresas pesquisadas são da RMVP do segmento industrial e são MPEs. Os questionários, juntamente com uma apresentação, foram entregues ou enviado por *e-mail* para 30 empresas. Devido ao grande número de questões, os questionários foram enviados aos entrevistados no mínimo com um dia de antecedência para a entrevista. Esse envio antecipado deu-se para que o entrevistado conseguisse ler e verificar alguns pontos de dúvidas para apresenta-las na hora da entrevista.

A fim de preservar a identidade das organizações participantes da pesquisa, conforme compromisso assumido, seus nomes foram omitidos e substituídos por números em ordem crescente, de “E1” a “E30”.

Quanto aos cargos que os entrevistados das MPEs têm, percebe-se que 43% são do nível de gerência, 20% do nível de direção e 27% como proprietário, mas foi observado na entrevista de que foram marcados os cargos de gerência e direção pelos entrevistados que eram os filhos dos proprietários das MPEs e que esses filhos estão ou serão responsáveis pela empresa. Os resultados foram mais eficazes, pois estão sendo aplicados os questionários para pessoas com cargos de alta direção, pois a cultura organizacional e estimulada pelas lideranças (DA SILVA BARRETO *et al.*, 2013)

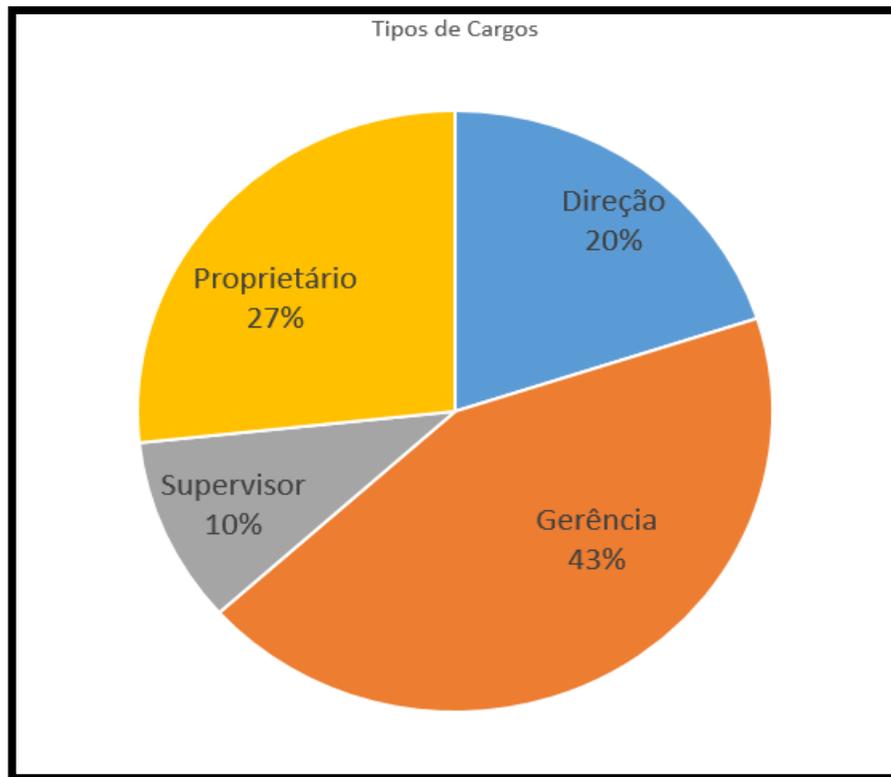


Figura 16 - Tipos de Cargos dos Entrevistados

Fonte: elaborado pelo autor (2019)

Conforme figura 16, quanto aos entrevistados das MPEs, 26 (87%) são do sexo masculino e apenas 4 (13%) são do sexo feminino. Isso mostra que existem poucas mulheres no nível de alta direção nas MPEs, pois praticamente 90% dos entrevistados são homens. Conforme Krishnane Park (2005) existe uma relação positiva entre presença de mulheres em cargos de alta direção, porém Rose (2007) e Adams e Ferreira (2009) contrariam afirmando que não encontram relação significativa sobre ter mulheres na alta direção trará ações positivas, mas não se pode concluir, pois existem poucos estudos aqui no Brasil sobre esse assunto (MARTINS *et al.*, 2012; ALMEIDA *et al.*, 2013; SILVEIRA *et al.*, 2014). Isso vai ao encontro com o Relatório Nacional (2010), que em consonância aos resultados aqui expostos, aponta que existem mais homens como empreendedores do que mulheres e mostra que não é somente uma característica do Brasil, mas sim uma realidade que ocorre em vários países.

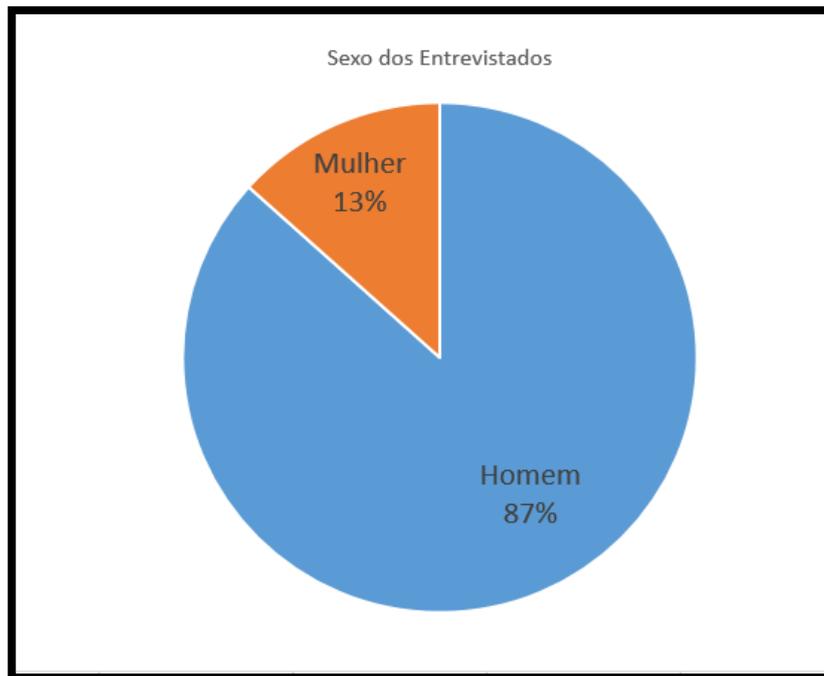


Figura 117 - Sexo dos Entrevistados

Fonte: elaborado pelo autor (2019)

Quanto aos níveis de escolaridade dos entrevistados nas MPEs, conforme figura 17, estão assim distribuídos: 23 (77%) têm formação superior, 6 (20%) tem somente o 2º Grau completo e somente 1 (3%) tem um curso de pós-graduação. Demonstra-se que a maioria das pessoas têm formação superior e segundo Frederico (2012), Schaedler *et al* (2015) e Fraga *et al* (2017) ter o curso de nível superior é importante, pois, permite que as pessoas tenham contato direto com o conhecimento produzido ao longo do tempo, e isso pode fazer a diferença na tomada de decisão e aumentando dessa forma a probabilidade de acerto, pois conhecimento especializado adquirido em um curso de ensino superior é um diferencial, as aulas permitem que o estudante desenvolva as habilidades necessárias para atuar na profissão desejada.

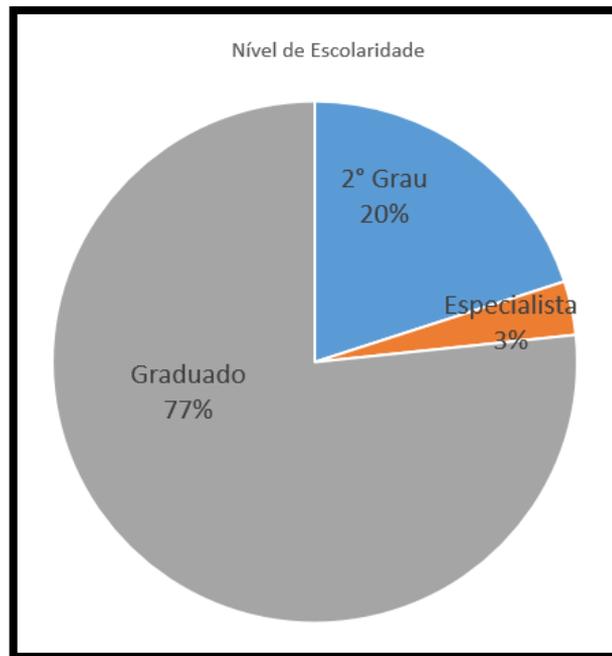


Figura 18 - Nível de Escolaridade

Fonte: elaborado pelo autor (2019)

Conforme figura 18, demonstra, da amostra conveniência, as idades dos colaboradores nas MPEs estão assim distribuídas: 13 (44%) estão da faixa dos mais de 50; 10 (33%) na faixa entre 41 e 50 anos; 6 (20%) na faixa compreendida entre 31 e 40 anos e 1 (3%) na faixa dos 21 a 30 anos.

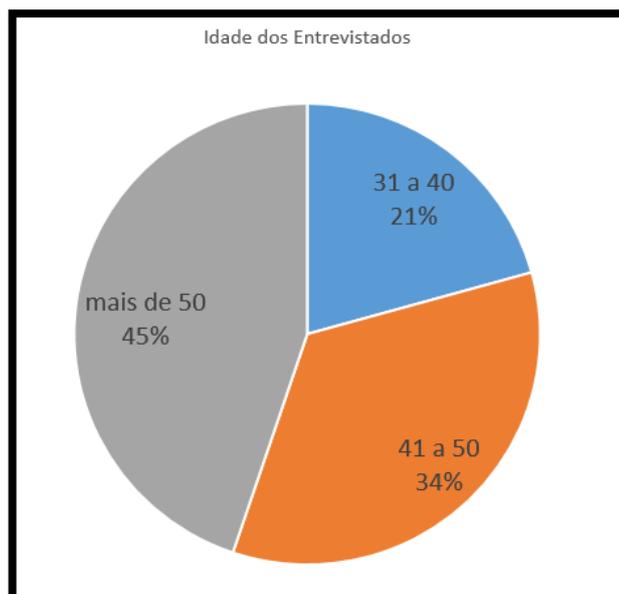


Figura 12 - Idade dos entrevistados

Fonte: elaborado pelo autor (2019)

Conforme figura 19, existe uma concentração na faixa etária acima de 50 anos, mas também entre as idades de 41 e 50 anos, corroborando com os dados do Relatório Nacional (2010), que afirma de que indivíduos na faixa etária dos 45 aos 54 anos são os mais ativos no Brasil (31,5%).

#### **4.2 Experiência adquiridas na fase de obtenção de dados**

A aquisição dos dados é a parte mais importantes dentro da pesquisa, por isso, precisa ser devidamente planejada e coletada para ter o sucesso nos resultados (LAKATOS, 2003). Por isso, realizou-se uma pesquisa rápida pelo site das empresas antes de realizar o envio dos questionários.

Além disso, foi realizado um primeiro contato com o entrevistado e enviado os questionários para leitura e interpretação das perguntas. O envio antecipado deu-se devido ao grande número de questões a serem respondidas e a grande quantidade de questão foi uma das dificuldades, pois tornaram-se o questionário desinteressante ao entrevistado.

Notou-se de que quando foi realizada a entrevista, que o entrevistado ficou mais interessado no assunto, pois foi feita uma prévia do conteúdo, explicando o que é cultura organizacional, tipos de inovação e a importância das duas no sucesso das empresas. Observou-se também que algumas das perguntas o entrevistado falou que não pratica, porém que a partir do dia da entrevista ele começaria a praticar. Foi-se perguntado o motivo de ele não praticar e umas das respostas foi “não tinha conhecimento da importância desse assunto para minha empresa”.

No momento do preenchimento do questionário foi verificado que após a trigésima e quinta questão, os entrevistados se demonstraram desinteressados em responder o questionário de inovação, então foi a hora de tomar a decisão de realizar uma parada para tomar café. Verificou-se que o questionário de cultura organizacional foi respondido sem qualquer dúvida quanto as perguntas. O problema no preenchimento do questionário de cultura foi somente o cálculo das somas dos itens já preenchidos.

### 4.3 Tratamento estatístico dos dados da pesquisa

A avaliação do grau de inovação e da cultura organizacional das empresas foi feita por meio de um conjunto de questões (vide anexos C e D), as quais foram respondidas e feitas análise de estatística com o Software BioEstat 5.3 e gráficos com o Software Excel 2016.

Antes de iniciar qualquer análise estatísticas dos dados, tem-se que verificar qual fórmula deverá ser aplicada no conjunto de dados; conhecer se os dados são variáveis quantitativas - são as características que podem ser medidas em uma escala quantitativa, ou seja, apresentam valores numéricos que fazem sentido -, ou qualitativas - são as características que não possuem valores quantitativos, mas, ao contrário, são definidas por várias categorias, ou seja, representam uma classificação dos indivíduos -, e se foi utilizado um teste paramétrico ou não-paramétrico, conforme fluxo da figura 20.

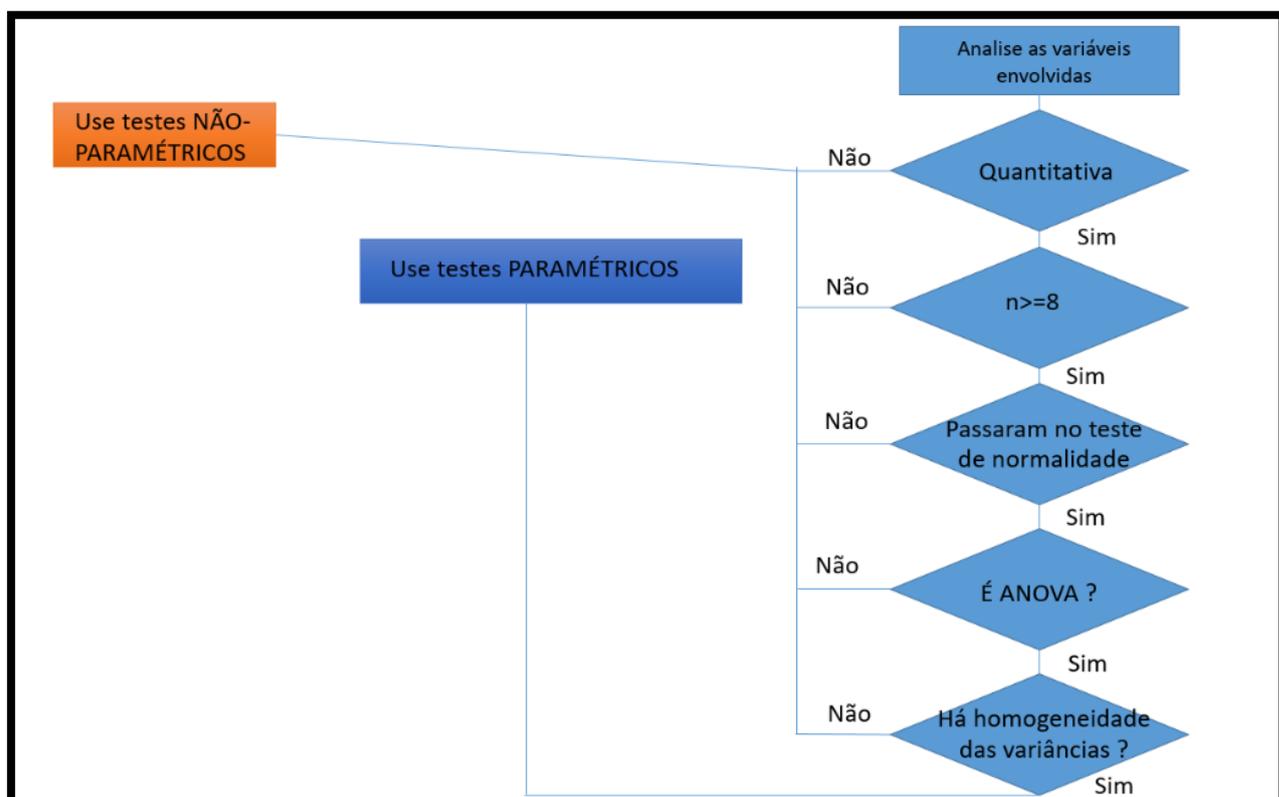


Figura 20 - Teste dos dados

Fonte: elaborado pelo autor (2019)

Diante do exposto, conclui-se primeiro que a amostra é quantitativa, pois foram gerados dados numéricos e a amostra tem mais do que 8 entrevistados, que nesse caso foram 30 entrevistados.

Realizado um teste D'Agostinho de normalidade na amostra, o  $p > \text{value}$  encontrado para a variável cultura foi  $p < 0,01$ . Sendo assim essa variável tem aderência a distribuição normal, conforme figura 21.

Resultados	Coluna 1
Tamanho da amostra =	30
D (Desvio) =	0.2253
Valores críticos 5%	0.2662 a 0.2866
Valores críticos 1%	0.2592 a 0.2872
p =	p < 0.01

Figura 21 - Teste D'Agostino

Fonte: elaborado pelo autor (2019)

Para a segunda variável grau de inovação, o valor encontrado foi de  $p = ns$ , conforme figura 22, verifica-se que essa variável não tem aderência à distribuição normal, sendo assim não pode ser utilizado um teste paramétrico. Só poderá utilizar um teste não-paramétrico.

Resultados	Coluna 1
Tamanho da amostra =	30
D (Desvio) =	0.2743
Valores críticos 5%	0.2662 a 0.2866
Valores críticos 1%	0.2592 a 0.2872
p =	ns

Figura 22 - Teste distribuição normal

Fonte: elaborado pelo autor (2019)

O teste de normalidade é um teste especial de aderência, pois ele verifica se um determinado conjunto de dados adere (tem o jeito) de uma distribuição normal (DA CUNHA NASCIMENTO *et al.*, 2017). Segundo o Da Cunha et al., (2015) não é porque o teste deu que a amostra não está aderente, que a amostra não é uma análise quantitativa, mas quer dizer que se deve considerar a amostra do tipo ordenativa. São três níveis de mensurar os dados, são eles: dado ordenativo é onde existe uma ordenação entre as categorias. Exemplos: escolaridade (1o, 2o, 3o graus), estágio da doença (inicial, intermediário, terminal), mês de observação (janeiro, fevereiro, dezembro).

Os termos nível nominal de medida ou escala nominal são utilizadas para se referir a àqueles dados que só podem ser categorizados. Não existe uma medida ou escala envolvida, o que existe é apenas uma contagem. Exemplos: quanto à religião, sexo, estado civil.

A Escala de medida intervalar é uma escala nominal em que a distância entre as categorias ao contrário da ordinal é sempre a mesma. Exemplo: escala Fahrenheit e a Centígrada.

Quadro 7 - Provas Estatísticas Não-Paramétricas

Nível de Mensuração	Uma amostra	Duas amostras		K amostras	
		Amostras relacionadas	Amostras independentes	Amostras relacionadas	Amostras independentes
<b>Nominal</b>	Prova Binomial  Prova Qui-quadrado de uma amostra	Prova de Mc Nemar para significância das mudanças	Prova de Fisher  Prova Qui-quadrado para 2 amostras independentes	Prova Q de Cochran	Prova Qui-quadrado para k amostras independentes
<b>Ordinal</b>	Prova de Spearman  Prova de Kendall		Prova da Mediana  Prova U de Mann-Whitney  Prova de Kolmogorov-Smirnov para 2 amostras	Prova de Friedman	Prova de extensão da mediana Prova de Kruskal-Wallis
<b>Intervalar</b>			Prova de aleatoriedade de 2 amostras independentes		

Fonte: elaborado pelo autor (2019)

Sendo assim, a partir das sugestões de aplicação de teste do software BioEstat, o software sugeriu utilizar o teste Correlação de Kendall ou Spearman, conforme figura 23.

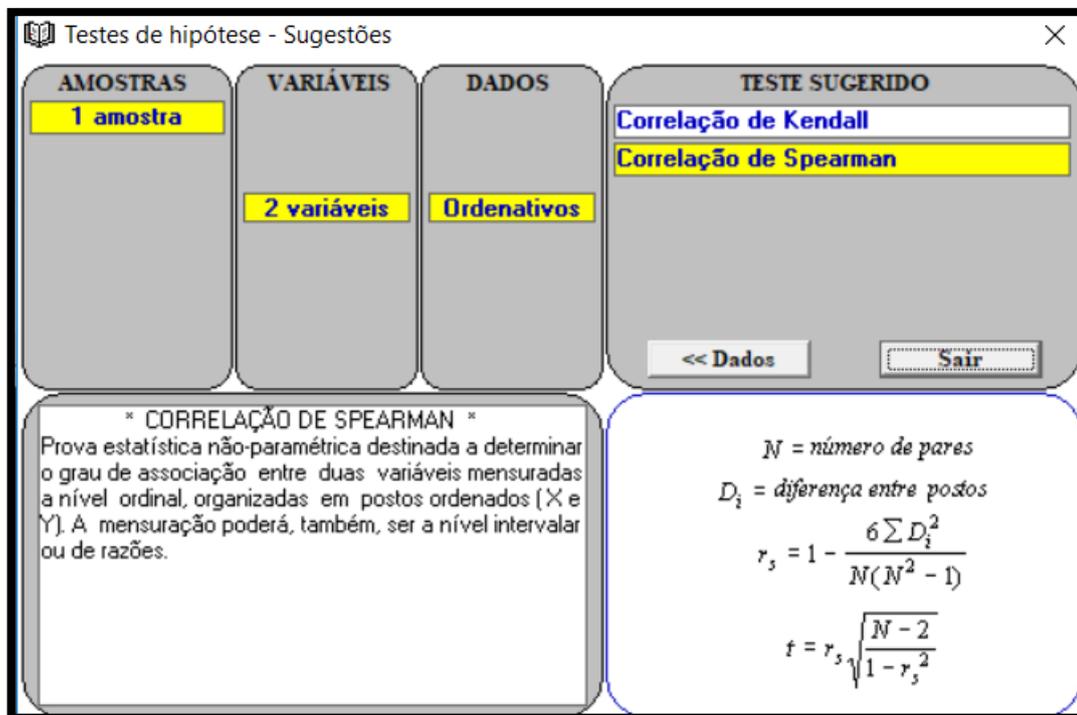


Figura 133 - Teste a aplicar

Fonte: elaborado pelo autor (2019)

#### 4.3.1 Avaliando os dados do Grau de Inovação

Quanto aos níveis de inovação nas MPEs, conforme figura 24, têm, 55% (17) tem o grau de baixa inovação, 28% (8) tem o nível médio de inovação e 17% (5) com nível alto em inovação. Danjour (2015) demonstrou que as MPEs têm grau de inovação abaixo do esperado do mercado e os resultados identificados com o presente estudo confirmam as suposições da teoria quando apontam uma necessidade de se promover a inovação.

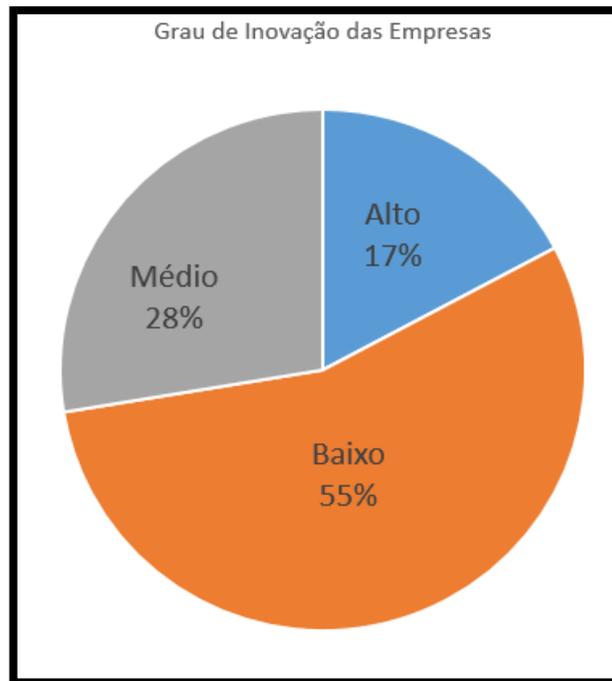


Figura 2414 - Grau de inovação nas MPEs

Fonte: elaborado pelo autor (2019)

A próxima tabela mostra de que as MPEs têm baixo grau de inovação quanto aos produtos e aos aspectos mercadológicos. Nas demais elas têm um nível até que satisfatório de inovação, podendo classificá-las com grau de inovação médio. Representa que a maioria das MPEs correm o risco de ficar para trás justamente agora, na disputa com seus competidores diretos por um problema conjuntural decorrente do investimento insuficiente em inovação.

Na próxima tabela consegue-se identificar qual o processo que tem uma deficiência de inovação. Quase todas apresentaram que existe uma grande deficiência em realizar um lançamento de um novo produto, isso ocorreu pelo fato que a maioria não cria novos produtos, pois apenas presta serviços para grandes empresas, porem a maioria apresenta também uma grande deficiência em inovar no processo de mercado, processo e organizacional corroborando com o estudo De Vicente Bittar (2018) que aponta que as MPEs têm dificuldades em ter inovações no processo e organizacional. Esses processos dependem exclusivamente da empresa, sendo assim não há justificativa em não realizar a inovação (DE VICENTE BITTAR; 2018). Corroborando com esse entendimento Sawhney (2006) salienta que para inovar nessa dimensão, uma empresa pode redesenhar seus processos para obter

maior eficiência, maior qualidade ou tempo de ciclo mais rápido. Mesmo no processo de lançamento de produto, pode-se realizar interfaces com os clientes sugerindo modificações de peças a serem fabricadas ou até mesmo buscar o lançamento de produto próprio ao mercado (SAWHNEY, 2006).

*Tabela 1 – Grau de inovação das MPEs*

<i>Empresa</i>	<i>Grau de Inovação</i>				
	<i>Produto</i>	<i>Mercadológica</i>	<i>Processo</i>	<i>Organizacional</i>	<i>Todos os Tipos</i>
<i>E01</i>	1.45	2.15	3.43	3.12	2.64
<i>E02</i>	3.45	4.00	4.21	3.71	3.85
<i>E03</i>	1.64	2.31	3.29	3.35	2.75
<i>E04</i>	1.36	2.38	2.50	2.53	2.25
<i>E05</i>	3.09	3.54	3.07	3.53	3.33
<i>E06</i>	1.36	2.15	3.43	3.12	2.62
<i>E07</i>	1.36	2.38	3.50	2.88	2.62
<i>E08</i>	3.18	3.54	3.21	3.59	3.40
<i>E09</i>	2.73	4.31	4.29	3.88	3.85
<i>E10</i>	3.25	3.77	4.43	4.06	3.91
<i>E11</i>	1.27	2.23	3.29	2.94	2.53
<i>E12</i>	1.45	2.23	3.57	3.00	2.65
<i>E13</i>	1.45	2.38	3.79	2.59	2.62
<i>E14</i>	1.45	2.15	3.43	3.12	2.67
<i>E15</i>	2.55	3.85	4.07	4.06	3.71
<i>E16</i>	1.64	2.31	3.07	2.94	2.56
<i>E17</i>	1.36	2.38	3.36	2.76	2.55
<i>E18</i>	2.64	4.08	4.50	3.59	3.75
<i>E19</i>	1.45	2.23	3.57	3.00	2.65
<i>E20</i>	3.18	3.00	3.07	3.59	3.24
<i>E21</i>	2.27	2.54	4.36	4.12	3.44
<i>E22</i>	3.18	2.92	2.86	3.29	3.07
<i>E23</i>	1.36	2.31	2.50	2.35	2.18
<i>E24</i>	1.27	2.15	3.50	2.82	2.53
<i>E25</i>	3.18	3.54	3.21	3.59	3.40
<i>E26</i>	1.36	2.38	3.36	2.76	2.55
<i>E27</i>	1.36	2.38	3.50	2.88	2.62
<i>E28</i>	1.64	2.31	3.14	3.35	2.71
<i>E29</i>	2.36	3.54	2.71	3.00	2.93
<i>E30</i>	2.73	4.15	4.43	4.65	4.09

*Fonte: elaborado pelo autor (2019)*

#### 4.3.2 Avaliando os dados mapeados da Cultura Organizacional

Em relação a predominância da cultura organizacional nas MPEs, por meio da figura 25 tem 70% (21) como predominância cultura Clã, 27% (8) com a cultura Hierárquica e 3% (1) tem como predominância a cultura de Mercado.

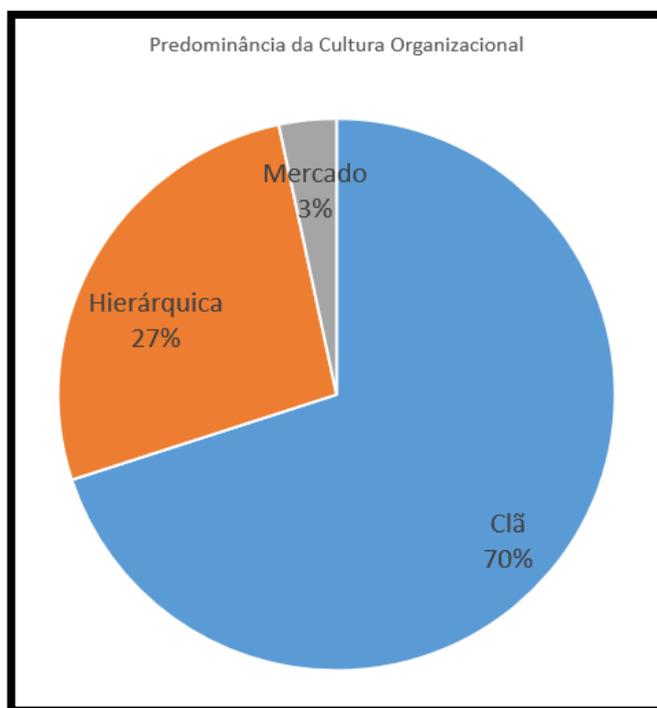


Figura 25 - Cultura Organizacional nas MPEs

Fonte: elaborado pelo autor (2019)

A cultura clã, predominante, é representada pelo quadrante superior esquerdo e apresenta foco interno, flexibilidade e dinamismo. É chamada de cultura clã devido a sua similaridade a uma extensão da própria casa e possui um ambiente bom para se trabalhar. Neste tipo de cultura a tarefa do líder é capacitar os funcionários facilitando o trabalho em equipe (CAMERON; QUINN, 2006). O sucesso é definido em clima interno e preocupação com as pessoas. Pode-se afirmar que a maioria das MPEs tem implantado em suas empresas a cultura Clã.

Para demonstrar claramente as culturas predominantes nas MPEs, foi colocado em seguida os gráficos de todas as culturas mapeadas. A sobreposição do status atual (linhas vermelhas), com o status ideal (linhas verdes) revela um desejo comum quanto a mudança de cultura da organização em relação à praticada atualmente. Os

entrevistados poderiam usar esta informação para orientar o diálogo e ação de todo o sistema para estabelecer uma estratégia mais unificada para alcançar tal objetivo.

Conforme apresentado, verificou-se que somente uma empresa foi considerado com predominância a cultura de mercado. Na entrevista, identificou-se que o entrevistado tem objetivos e uma mentalidade diferente dos outros entrevistados, mais focado em resultados para trabalhar com o processamento de informações individuais (objetivo esclarecimento, julgamento lógico e configuração de direção) para ser um meio para um fim de desempenho melhorado (eficiência, produtividade e lucro ou impacto), conforme apresentado na figura 26. A cultura Mercado é representada pelo quadrante inferior direito e apresenta foco externo e controle. Neste tipo de cultura a competitividade e produtividade são alcançadas por meio de forte destaque no posicionamento externo e controle. É um tipo de cultura orientada para resultados e os líderes são centrados no trabalho, estimulam a competição, enérgicos e exigentes (CAMERON, 2008).

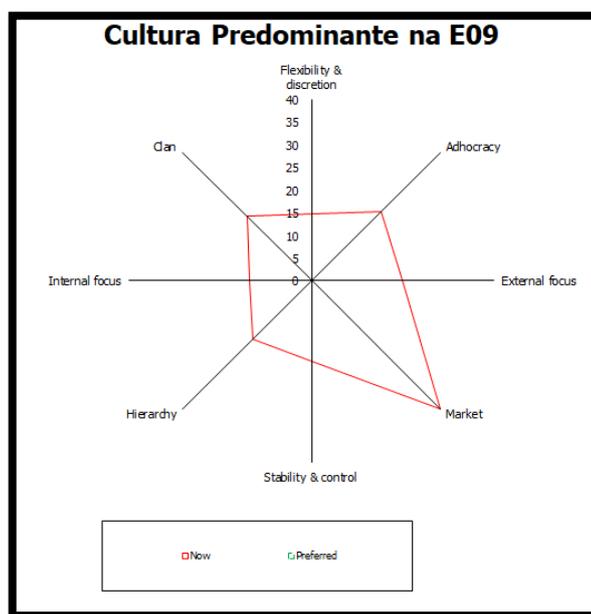


Figura 156 - Empresa com Cultura Mercado

Fonte: elaborado pelo autor (2019)

Na figura 27 estão os perfis traçados da cultura das empresas considerados hierárquica, como um lugar formal e estruturado para se trabalhar (processamento formal de informações, documentação, computação e avaliação), assumido como

sendo um meio para o fim da continuidade (estabilidade, controle e coordenação) e indicando que elas adotam características de todas as culturas.

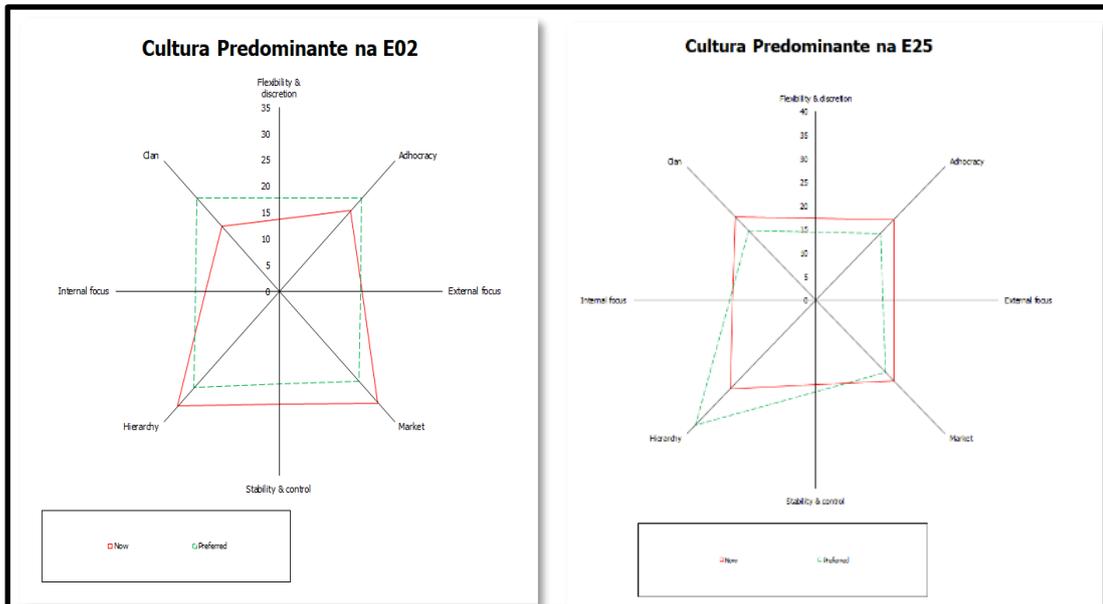


Figura 27 - Cultura Hierárquica com Características das outras Culturas

Fonte: elaborado pelo autor (2019)

Nota-se também que duas empresas tendem a ter mais características da cultura clã do que os outros tipos, conforme figura 28.

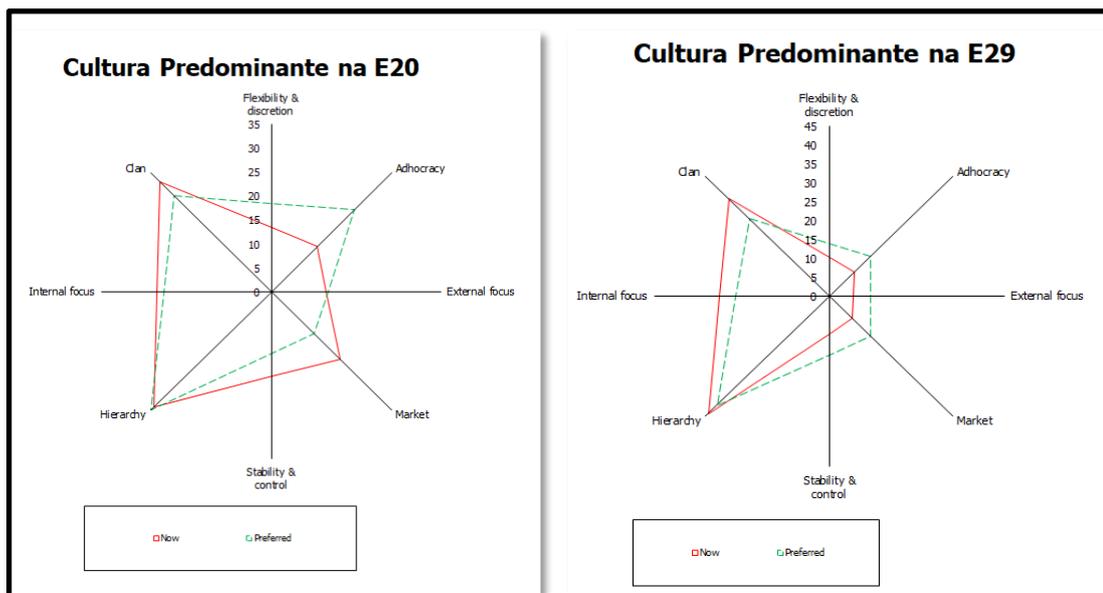


Figura 168 - Cultura Hierárquica com Características das Clã

Fonte: elaborado pelo autor (2019)

Pode-se notar que três empresas tendem a ter mais características da cultura marketing do que os outros tipos, conforme figura 29. Esta é uma organização baseada em resultados que enfatiza a conclusão do trabalho e a realização de tarefas. As pessoas são competitivas e focadas em objetivos. Líderes são fortes condutores, produtores e rivais ao mesmo tempo. Eles são difíceis e têm grandes expectativas. A ênfase na vitória mantém a organização unida. Reputação e sucesso são os mais importantes. O foco de longo prazo está em atividades rivais e no alcance de metas. Penetração no mercado e ações são as definições de sucesso. Preços competitivos e liderança de mercado são importantes. O estilo organizacional é baseado na competição (CAMERON; QUINN, 2006).

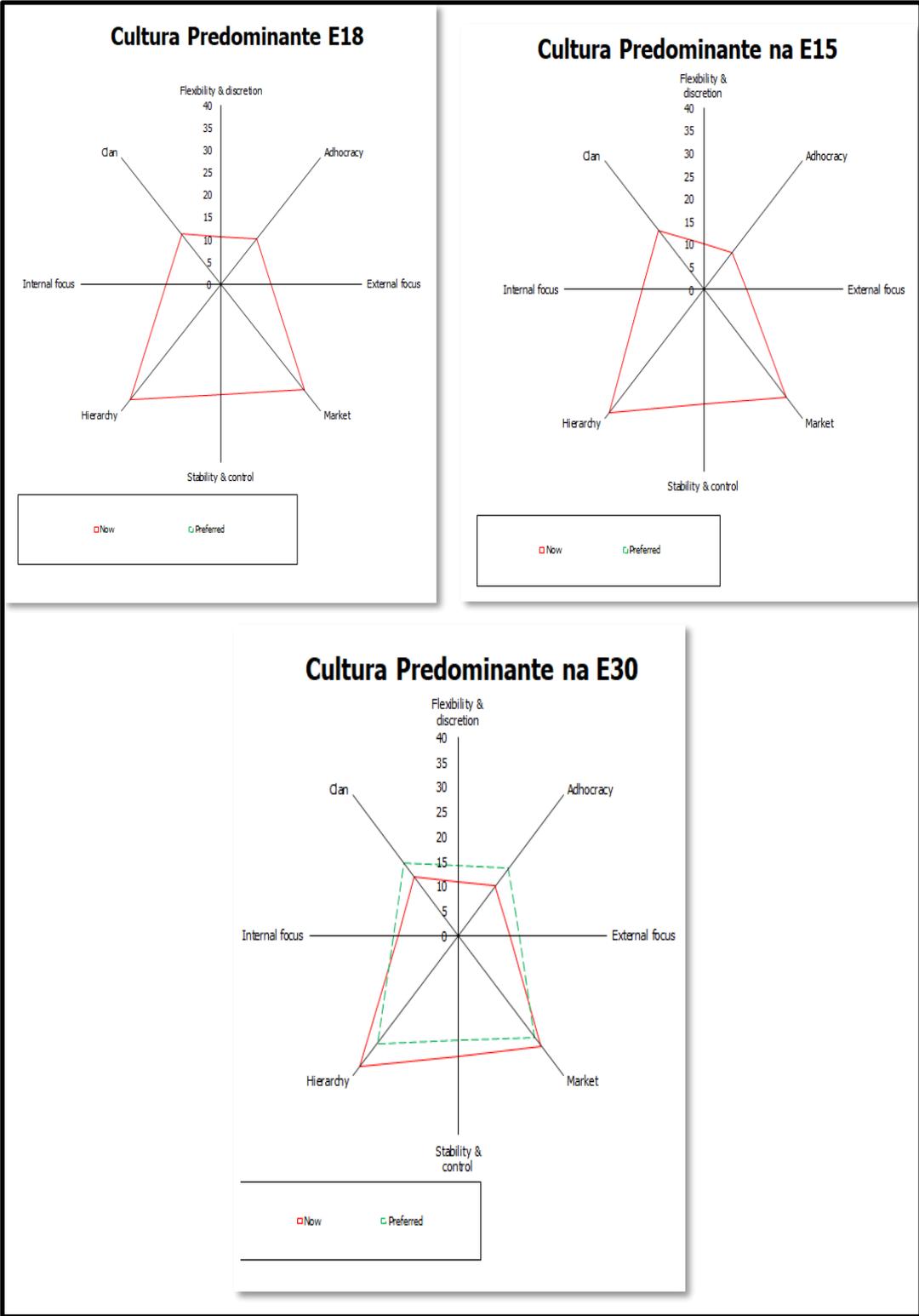


Figura 179 - Cultura Hierárquica com Características das Marketing

Fonte: elaborado pelo autor (2019)

Em contrapartida, apenas a E22 tem mais características da cultura Hierárquica do que características das demais culturas.

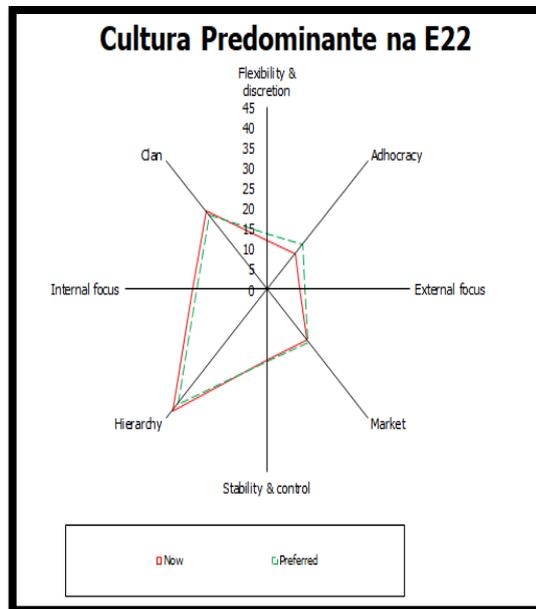
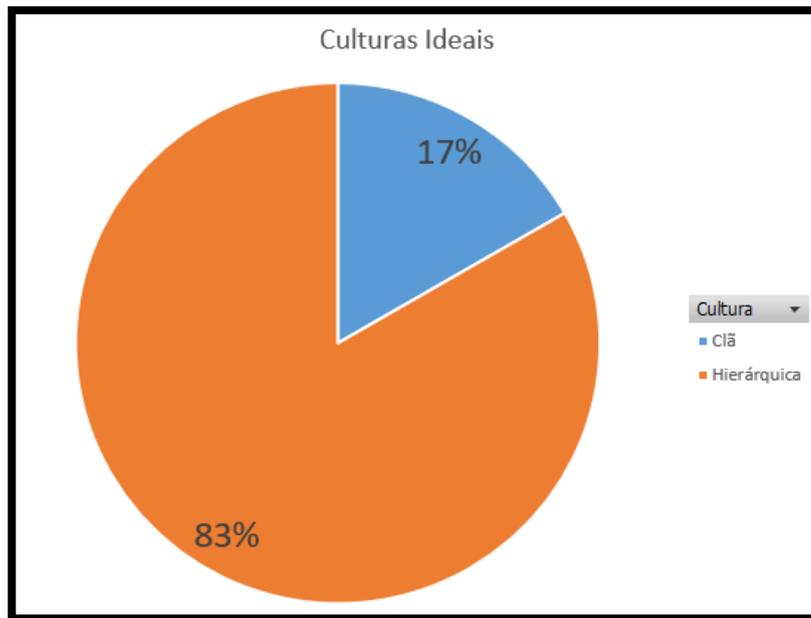


Figura 30 - Empresas com Cultura Hierárquica Predominante

Fonte: elaborado pelo autor (2019)

Conclui-se que mesmo as empresas tendo predominância a cultura Hierárquica a maioria delas têm características de outras culturas comprovando que o meio onde a empresa está instalada pode influenciar em algumas características (FRALINGER *et al.*, 2007).

Pode-se observar que duas empresas não responderam à pergunta relativa à qual seria a cultura ideal para a empresa, mas 83% (5) das empresas que responderam mantiveram a cultura em vigor como a cultura ideal e somente 17% (1) respondeu no questionário que a cultura da empresa ideal é outro tipo de cultura.



*Figura 31 - Culturas Ideais das Empresas Hierárquicas*

*Fonte: elaborado pelo autor (2019)*

Observar-se que, as empresas que acreditam que a cultura ideal é a cultura que ela pratica, na entrevista, são empresas fornecedoras para grandes desenvolvedores de produtos tecnológicos e tem uma estrutura bem desenhada, onde todos os funcionários sabem o que devem ou não fazer.

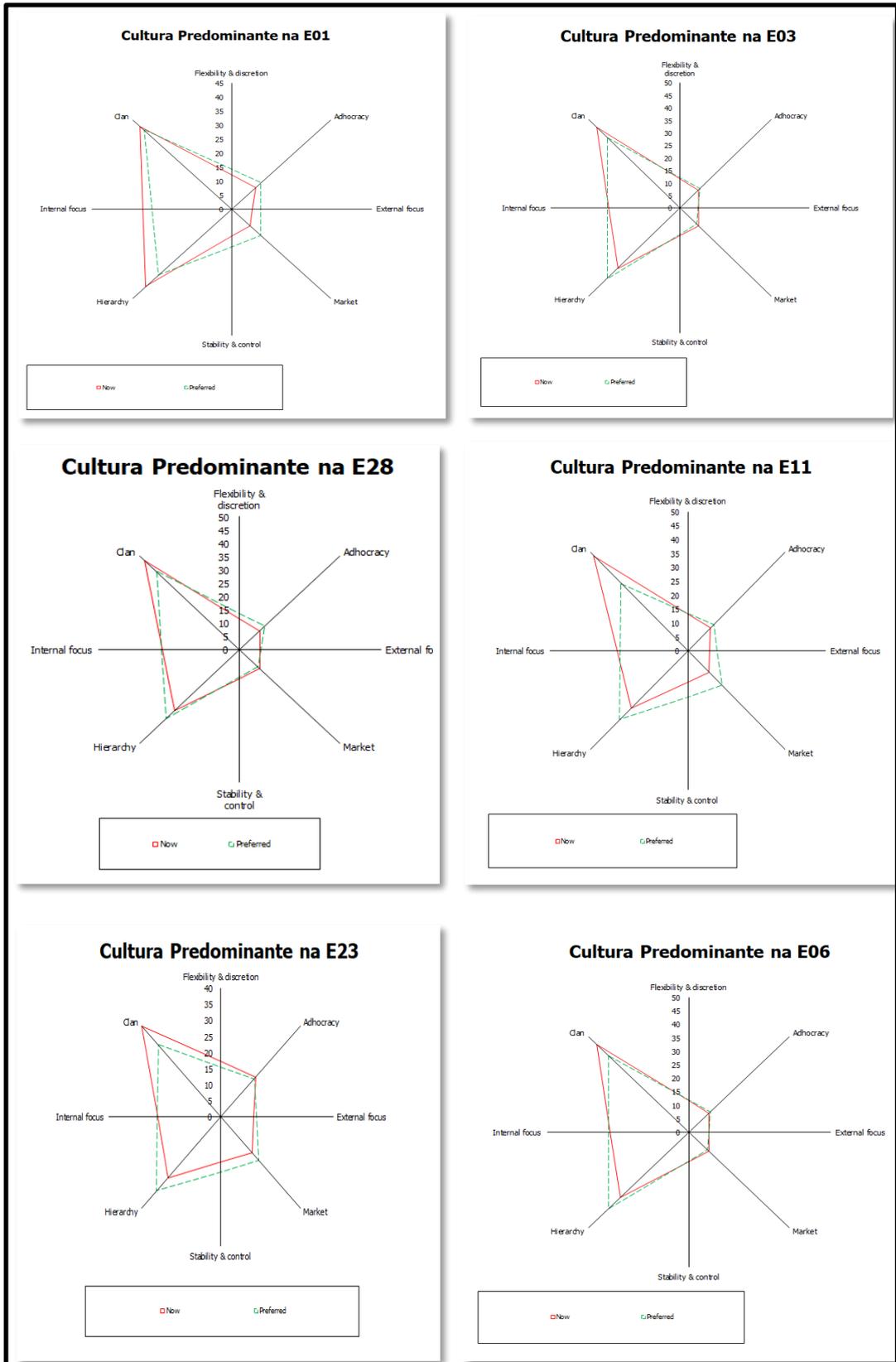


Figura 32 - Empresas Clãs com Características Hierárquicas

Fonte: elaborado pelo autor (2019)

Nota-se que das vinte e uma empresas, apenas 6 empresas tendem a ter características da cultura hierárquica. Isso é devido ter tido a segunda melhor pontuação como a cultura hierárquica, conforme linhas vermelhas da figura 29, e também tendem a buscar a cultura hierárquica como alvo, devido ter a cultura ideal como hierárquica, que é demonstrado pelas linhas verdes da figura 32. Pode concluir que necessita realizar mudanças. Essas mudanças tendem ser mínimas, pois indica que as empresas já têm características da cultura hierárquica.

Espera-se que as organizações tenham um pouco de cada característica, mas tendo um deles como a mais dominante. Em diversos casos, o que muda entre uma empresa e outra é a porcentagem pequena que ela colocada em cada estilo (WUDARZEWSKI, 2018). Na maioria das empresas a seguir, pode observar que obtiveram muitas características predominantes clã e pouquíssimo das outras culturas. Muitas delas perceberam que a cultura ideal é outra, porém essas empresas poderão ter muitas dificuldades em realizar a mudança de cultura, pois têm muitas características de uma cultura. Como exemplos a E07, E08, E10 e E13.

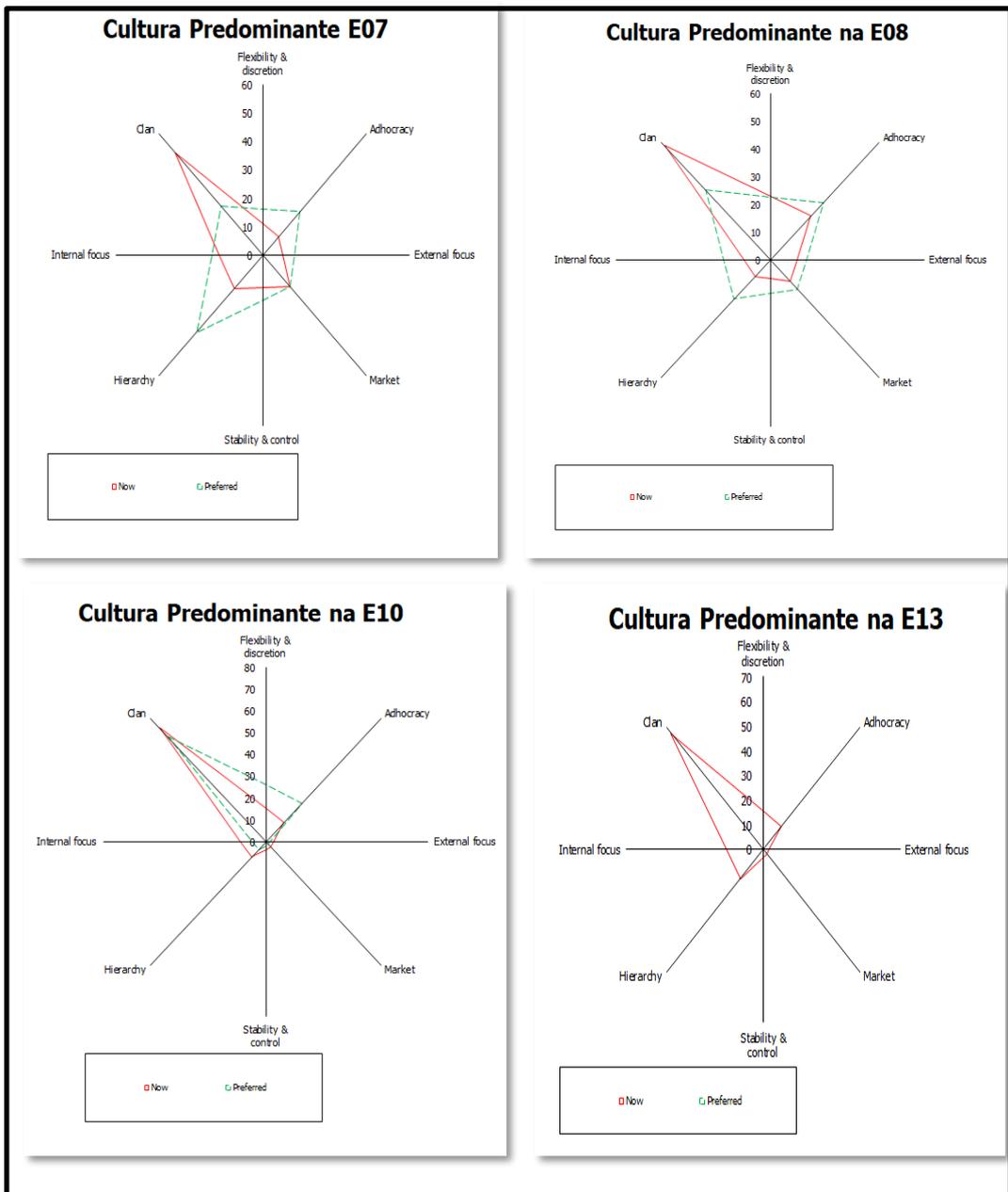


Figura 18 - Empresas Cultura Clã

Fonte: elaborado pelo autor (2019)

Pode-se observar que a maioria (57%) das empresas considerados com cultura predominante Clã respondeu no questionário que a cultura da empresa ideal é outro tipo de cultura. Isso demonstra que as empresas têm o conhecimento de que existe a necessidade de realizar a mudança, porém elas não a executam por ter medo de uma possível resistência dos colaboradores, porém as empresas devem fazer um planejamento de mudança e determinar os novos valores pelos quais a organização será gerida.

Para estas, também deve ser definida uma visão de curto prazo e de longo prazo da empresa ao fazer a nova mudança. É igualmente necessária uma estratégia para executar as ações que irão implementar a visão de curto e longo prazo e garantir que os líderes do processo de mudança sejam claros no seu discurso.

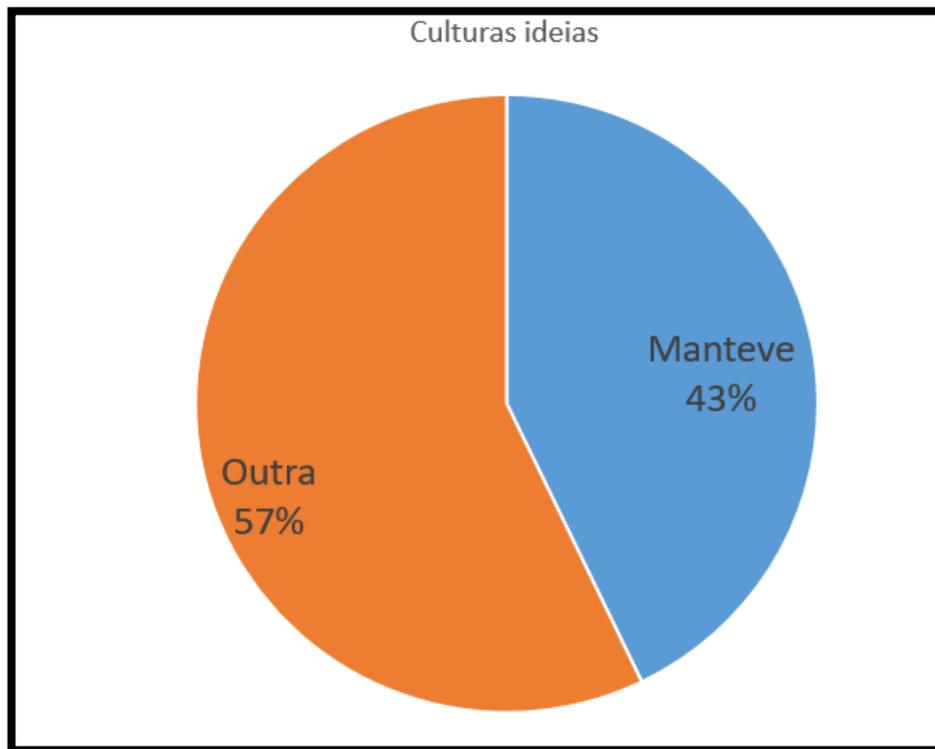
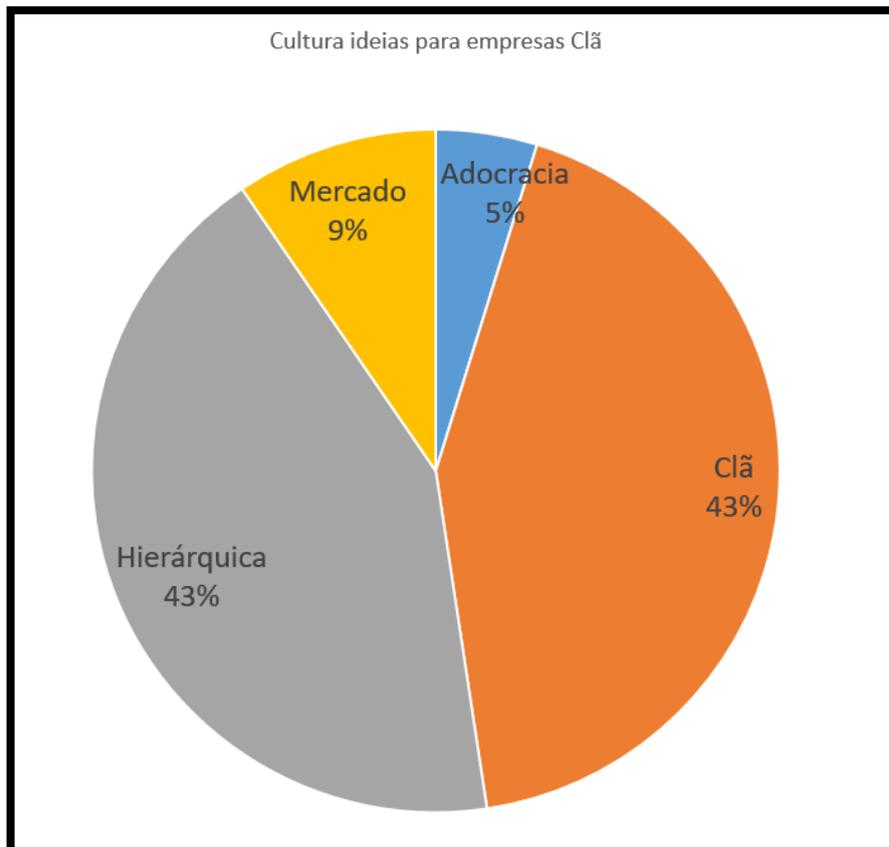


Figura 194 - Culturas ideais para empresas Clã

Fonte: elaborado pelo autor (2019)

as empresas acreditam que as culturas ideais para elas são: 9 manteriam como clã (43%); 9 alterariam para hierárquica (43%); 2 (9%) na alterariam para mercado e 1 (5%) alteraria para cultura adocrática.



*Figura 205 – Tipos de culturas ideais*

*Fonte: elaborado pelo autor (2019)*

Em algumas empresas pesquisadas observou-se de que os funcionários não levavam a sério o horário de entrada e saída e no momento de tomar o café, eles ficavam no sofá da empresa e tomavam café como se fosse dentro de sua casa.

Os entrevistados indicaram insatisfação no comportamento e que deve-se mudar o comportamento das pessoas, ou seja, alterar a cultura existente da empresa. Os funcionários disseram aos empregadores que a pausa é importante e pode ajudar funcionário a retomar a concentração e a motivação para o trabalho, porem tem que colocar horários e discipliná-los para não prejudicar a produtividade (ALVES, 2000; DOS SANTOS, 2019).

#### **4.4 Cultura x Inovação**

No gráfico de dispersão, pode-se notar que existe uma associação significativa entre cultura e inovação, pois quando a cultura é clã verifica-se que ela tem um grau

de inovação baixa e quando ela vai para outro tipo de cultura, observa-se que o valor do grau de inovação fica superior indicando uma grande chance de que a cultura organizacional pode determinar se a empresa é inovadora ou não.

Isso confirma o que foi escrito no referencial teórico, onde comprova que existe uma relação significativa entre a cultura organizacional e o grau de inovação, sendo assim, pode-se afirmar que uma cultura pode inibir ou incentivar as inovações nas MPEs.

Para gerar o gráfico foi adotado de que a cultura Clã é o número 1, a cultura Hierárquica é o número 2, a cultura Mercado é o número 3 e os valores do grau de inovação foram divididos por 5 para entrar no range de 0,1 a 1.

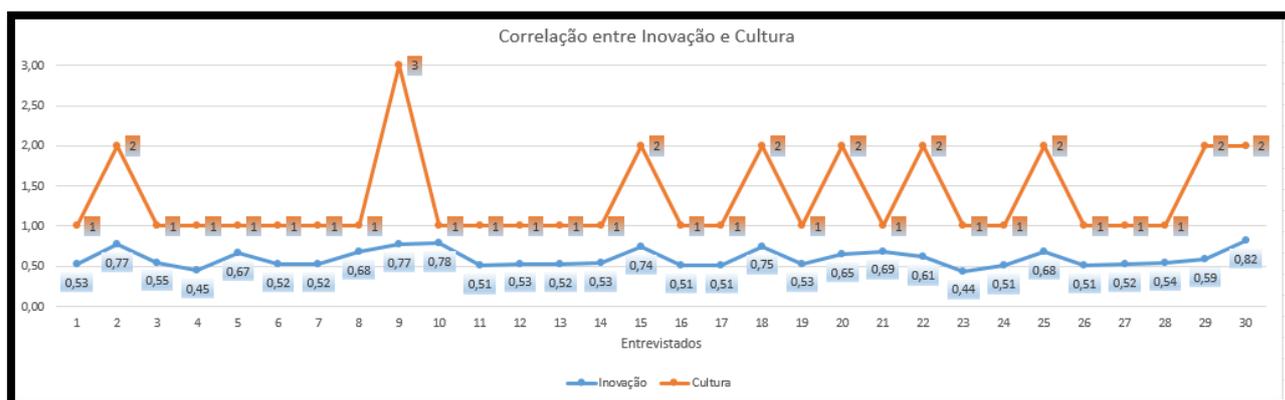


Figura 216 - Gráfico de dispersão para identificação da associação

Fonte: elaborado pelo autor (2019)

Conforme referencial teórico, quando uma empresa deixa de inovar, é ultrapassada pelos concorrentes. Isso gera perda de mercado e, por consequência, sua falência. Por isso, é possível afirmar que a cultura voltada para a prática da inovação anda de mãos dadas com a longevidade no mundo dos negócios. A inovação tem a capacidade de agregar valor aos produtos da empresa, trazendo uma diferenciação, mesmo que momentaneamente, no ambiente competitivo. A inovação é ainda mais importante e MPEs, como as que apresentam um elevado nível de concorrência e cujos os processos são praticamente equivalentes entre os concorrentes. No quadro 8 será demonstrado os resultados da cultura predominante e o grau de inovação das trinta empresas da RMVP.

Quadro 8 - Resultados de Cultura e Grau de Inovação

Empresa	Produto	Mercadológica	Processo	Organizacional	Todos os tipos	Classificação Grau de inovação	Cultura Predominante
E01	1.45	2.15	3.43	3.12	2.6	Baixo	Clã
E02	3.45	4.00	4.21	3.71	3.9	Alto	Hierárquica
E03	1.64	2.31	3.29	3.35	2.7	Baixo	Clã
E04	1.36	2.38	2.50	2.53	2.3	Baixo	Clã
E05	3.09	3.54	3.07	3.53	3.3	Médio	Clã
E06	1.36	2.15	3.43	3.12	2.6	Baixo	Clã
E07	1.36	2.38	3.50	2.88	2.6	Baixo	Clã
E08	3.18	3.54	3.21	3.59	3.4	Médio	Clã
E09	2.73	4.31	4.29	3.88	3.9	Alto	Mercado
E10	3.25	3.77	4.43	4.06	3.9	Alto	Clã
E11	1.27	2.23	3.29	2.94	2.5	Baixo	Clã
E12	1.45	2.23	3.57	3.00	2.7	Baixo	Clã
E13	1.45	2.38	3.79	2.59	2.6	Baixo	Clã
E14	1.45	2.15	3.43	3.12	2.7	Baixo	Clã
E15	2.55	3.85	4.07	4.06	3.7	Médio	Hierárquica
E16	1.64	2.31	3.07	2.94	2.6	Baixo	Clã
E17	1.36	2.38	3.36	2.76	2.5	Baixo	Clã
E18	2.64	4.08	4.50	3.59	3.7	Alto	Hierárquica
E19	1.45	2.23	3.57	3.00	2.7	Baixo	Clã
E20	3.18	3.00	3.07	3.59	3.2	Médio	Hierárquica
E21	2.27	2.54	4.36	4.12	3.4	Médio	Clã
E22	3.18	2.92	2.86	3.29	3.1	Médio	Hierárquica
E23	1.36	2.31	2.50	2.35	2.2	Baixo	Clã
E24	1.27	2.15	3.50	2.82	2.5	Baixo	Clã
E25	3.18	3.54	3.21	3.59	3.4	Médio	Hierárquica
E26	1.36	2.38	3.36	2.76	2.5	Baixo	Clã
E27	1.36	2.38	3.50	2.88	2.6	Baixo	Clã
E28	1.64	2.31	3.14	3.35	2.7	Baixo	Clã
E29	2.36	3.54	2.71	3.00	2.9	Médio	Hierárquica
E30	2.73	4.15	4.43	4.65	4.1	Alto	Hierárquica

Fonte: elaborado pelo autor (2019)

Nota-se que quatro empresas classificadas como cultura predominante clã (E05, E08, E10 e E21) estão com o grau elevado em inovação em relação as demais empresas entrevistadas.

Quadro 9 - Empresas como Clã com Grau de Inovação médio ou Alto

Empresa	Produto	Mercadológica	Processo	Organizacional	Todos os tipos	Classificação quanto ao Grau de inovação	Cultura Predominante
E05	3.09	3.54	3.07	3.53	3.3	Médio	Clã
E08	3.18	3.54	3.21	3.59	3.4	Médio	Clã
E10	3.25	3.77	4.43	4.06	3.9	Alto	Clã
E21	2.27	2.54	4.36	4.12	3.4	Médio	Clã

Fonte: elaborado pelo autor (2019)

O quadro 9 demonstra que 16% das empresas classificadas como clã não estão classificadas com baixo grau de inovação. Por causa dessa porcentagem, deve-se fazer os testes de validação da amostra para verificar se as amostras podem ser considerados quantitativas.

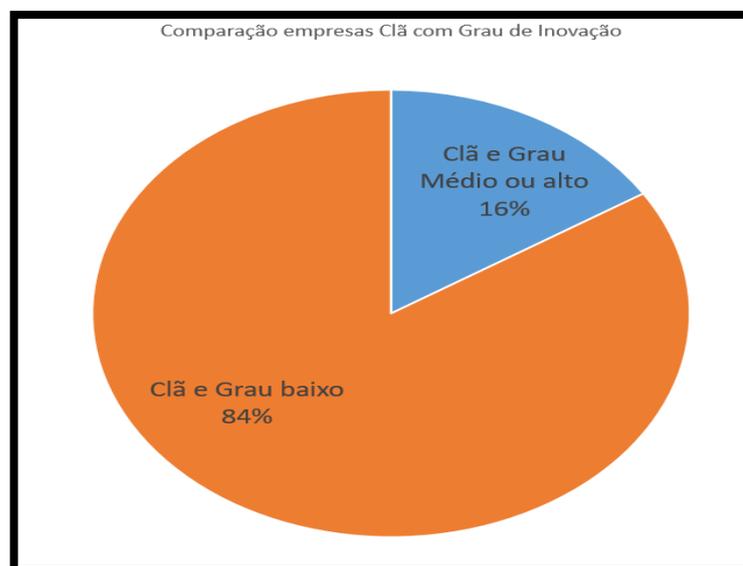


Figura 37 - Comparação de Empresa Clã com grau de inovação

Fonte: elaborado pelo autor (2019)

Como vimos anteriormente o Software sugeriu utilizar o teste Correlação de Spearman ou Kendall, que são casos em que os dados não formam uma nuvem comportada, com alguns pontos bem distantes dos demais, ou em que parece existir uma relação crescente ou decrescente num formato de curva. Ele também pode ser usado quando os dados não pertencem à uma escala de medida padrão, mas existe uma ordenação clara. “ [...] Spearman foi a que surgiu primeiro e é talvez a mais conhecida hoje. Esta estatística, por vezes designada “rho” (r), é representada, aqui por rs. É uma medida de associação que exige que as duas variáveis tenham mensuração a nível pelo menos ordinal, para que se possa ordenar, isto é, determinar seus postos.” (VIALI, 2013, p. 36). Por isso, para esse estudo utilizou a prova de Spearman.

Este é um método não-paramétrico que usa somente os postos, e não faz quaisquer suposições. Essencialmente tudo o que faz é calcular o coeficiente de correlação de Pearson nos postos.

$$r = 1 - \frac{6 \sum_i d_i^2}{(n^3 - n)}$$

Figura 228 - Fórmula Coeficiente correlação Pearson

Fonte: Biostat 5.2

Em que  $n$  é o número de pares  $(x_i, y_i)$  e  $d_i = (\text{posto de } x_i \text{ dentre os valores de } x) - (\text{posto de } y_i \text{ nos valores de } y)$ .

Nota-se que se os postos de  $x$  se são exatamente iguais aos postos de  $y$ , então todos os  $d_i$  serão zero e  $r$  será 1.

Na execução do teste, podemos concluir que existe uma correlação entre grau de inovação e cultura organizacional pelo fato de p-value ser  $< 0,0001$  mostra que a correlação entre inovação e cultura é muito alto.

	Colunas 1 e 2
n (pares) =	30
r (Pearson) =	0.6839
IC 95% =	0.43 a 0.84
IC 99% =	0.33 a 0.87
R2 =	0.4678
t =	4.9608
GL =	28
(p) =	< 0.0001
Poder 0.05 =	0.9965
Poder 0.01 =	0.9783

Figura 39 - Teste de correlação Linear Spearman

Fonte: elaborado pelo autor (2019)

#### 4.5 Estudo de Casos

O estudo de casos descritos na literatura podem ser divididos em estudos de casos únicos e múltiplos ou comparativos ou múltiplos casos (YIN, 2001).

Conforme De Sordi (2014), a área de ciências sociais aplicadas, no caso específico da administração, apresenta uma variedade de tipos de pesquisas, como por exemplo, o quantitativo, o qualitativo e o misto e de “paradigmas de pesquisa”, tais como o positivista, o construtivista, a reivindicatória/participatória e o pragmatismo.

De Sordi (2014) dividi em duas funções: entidades analisadas (caso único ou casos múltiplos) e unidades de análise (uma unidade, definida como caso holístico, ou muitas unidades, definidas como caso incorporado).

Identificado o público alvo, o passo seguinte foi definir a técnica adequada para a coleta de dados, pois esse procedimento inclui diversas técnicas, como explicam Lakatos e Marconi (2003), que são: coleta documental, observação, entrevista, questionário, formulário, medidas de opiniões e de atitudes, técnicas mercadológicas, testes, sociometria, análise de conteúdo e história de vida.

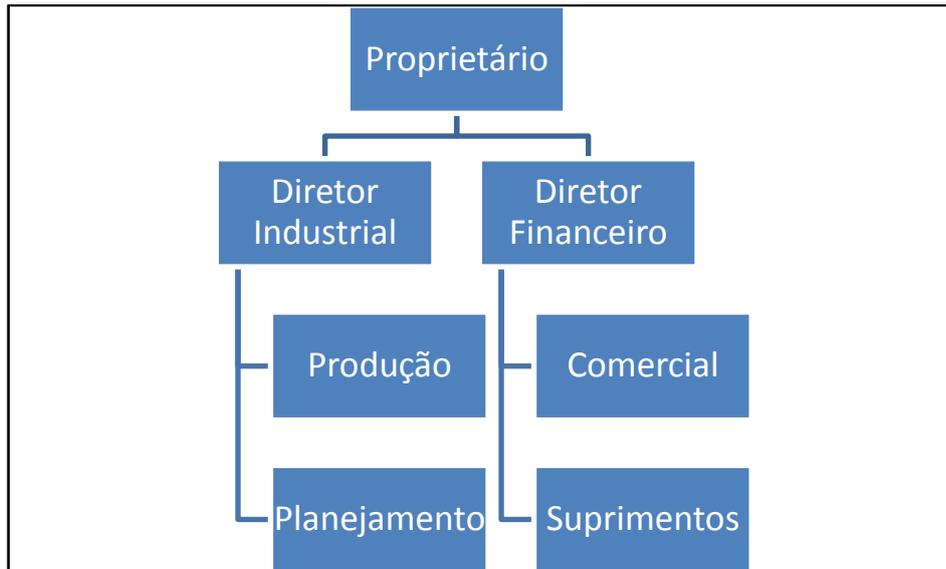
Já o De Sordi (2014) umas das principais características da pesquisa está na emprego de técnicas padronizadas coleta de dados, como o roteiro de levantamento, questionários e a observação.

Para o presente estudo, definiu-se entre as citadas técnicas, as entrevistas, estas exigem agilidade do seu entrevistador, e o método de coleta leva um tempo maior e mais custoso do que a aplicação de questionários (LAKATOS, 2003).

As organizações que foram objeto de estudo por meio das entrevistas foram a E30 por ela ter o maior grau de inovação (4.1) e E23 por ela ter o menor grau de inovação (2.2) entre todas as empresas entrevistadas.

O contato inicial com a organização foi feito com o responsável pelo departamento comercial, mediante ao telefonema, este indicou o gestor industrial para responder o questionário. Após a resposta do questionário e realizado o cálculo do grau de inovação e a cultura predominante, foram realizadas entrevistas com o gestor industrial. Durante as entrevistas, o gestor pôde relatar um pouco dos costumes e histórias da empresa para compreender melhor seu funcionamento.

Os dados coletados evidenciam que a MPE E30 adota uma estrutura organizada por funções tradicional e verticalizada, com setores de: diretoria industrial, que subordina as áreas de produção e planejamento, e a diretoria Financeira, a qual as áreas de comercial e suprimentos respondem a ela. Ela tem como missão e visão: soluções tecnológicas na área de projeto e construção de dispositivos, ferramentas e usinagem aeroespacial.



*Figura 40 - Organograma da Empresa E30*

*Fonte: elaborado pelo autor (2019)*

A técnica seguida foi a de entrevista direta, semiestruturada, composta pelos dois questionários para investigar o elemento em questão. As entrevistas duraram, em média, 30 minutos.

O estudo em campo marcou a questão cultural da empresa como um fator marcante na conduta das pessoas da organização em questão. Tomou-se como base o material disponibilizado pelo entrevistado para a pesquisa documental, relatos e observação das marcas de uma cultura rica e forte, já percebida pelo entrevistador no primeiro contato com a empresa indo ao encontro ao D'ascenzi (2015) que salienta que uma empresa com materiais robustos e padronizados tende a ter uma cultura mais definida.

Quanto a sua história, E30 iniciou suas atividades em 1991, a partir da ideia de dois irmãos de criar uma empresa com o objetivo de fabricar peças para indústrias aeroespaciais. Em 1998, projetaram uma sede de 10.000 mts<sup>2</sup> com 2.500 mts<sup>2</sup> construídos. Inicialmente a empresa focava somente em serviço, porém atualmente, ela atua nas áreas de usinagem seriada de diversos tipos de peças e usinagem aeroespacial, na fabricação de ferramentas de estampos, moldes de injeção, dispositivos e máquinas especiais. Essa organização conta ainda com uma ampla área de projetos e tecnologia.

Já a segunda empresa na qual as entrevistas foram realizadas, a MPE E23, adota uma estrutura desorganizada, na qual o proprietário faz todas as funções de comando da empresa, logo não existe um organograma. No site da empresa não consta a missão e visão.

O contato inicial com a organização foi feito com o proprietário, mediante ao telefonema. Após a resposta do questionário e realizado o cálculo do grau de inovação e a cultura predominante, foram realizadas entrevistas com ele. Durante as entrevistas, o gestor relatou um pouco dos costumes e histórias da empresa para a compreensão de seu funcionamento.

A empresa iniciou as suas atividades quando o proprietário teve uma desavença com o seu irmão, que também têm uma empresa no mesmo segmento, na qual trabalham juntos. Ele não tinha conhecimento em administrar uma empresa, então procurou pessoas especializadas para ajudá-lo no processo de abertura.

Hoje a empresa é composta por três funcionários, onde todos trabalham informalmente (sem registro de carteira). A organização atua na manutenção e construção de motores industriais desde de pequenos motores até os grandes.

#### 4.5.1 Cultura das MPEs entrevistadas

Os valores referem-se ao que os empregados de uma organização entendem como importante para o atendimento dos objetivos organizacionais.

##### 4.5.1.1 Análise da Empresa E30 quanto a cultura

O entrevistado revelou-se contente em trabalhar na empresa. Aspectos como a valorização do colaborador, respeito pelo profissional e segurança no trabalho mostraram-se importante para ele.

“ [...] a empresa tem respeito pelos colaboradores, aqui é um ambiente agradável para trabalhar. É um ambiente estruturado e controlado, voltado para resultados com a preocupação da realização do trabalho. A empresa faz que os funcionários busquem novos desafios e serem competitivas [...]”

Em sua fala, o entrevistado revelou que a liderança é orientada para coordenar, organizar e tornar as organizações mais eficientes e que devem buscar a estabilidade dos empregos de todos os colaboradores, conforme pode-se observar no recorte abaixo.

“[...] a liderança não faz orientação para empreendedorismo, mas orienta para organizar e tornar a empresa mais eficaz e eficiente, com um estilo caracterizado pelo trabalho em grupo e participativos dos colaboradores, mas via também a estabilidade do emprego [...]”

Em sua fala, ele evidencia que a organização pode ser considerado com elementos de comunicação, uma vez que a cultura é por meio de um processo de interação social, onde as atividades são baseadas na troca de mensagens e reuniões.

“[...] temos reuniões diárias de 15 minutos onde transmitimos o que queremos que os colaboradores executem e quais as metas da empresa no dia da reunião e da importância em atingir a meta [...]”

Pode-se observar que a empresa tem implantado um projeto em que estão consolidadas todas as informações sobre o objetivo desejado, desde as atividades para concretizá-lo, passando pelos recursos físicos, monetários, humanos, entre outros necessários permitindo que todas as decisões sejam tomadas antes mesmo de colocadas em prática, garantindo mais assertividade e correção prévia de eventuais problemas.

“[...] nesta empresa existem planos de ações em toda cadeia produtiva, afim de tomar-se a decisão e garantir maior assertividade [...]”

A empresa, mesmo sendo pequena, realiza planos estratégicos visando pensar no longo prazo. Ela tem um posicionamento, propósito, identidade organizacional e realiza um planejamento participativo.

“[...] a empresa salienta aos seus funcionários que o objetivo dela é desenvolver, produzir produtos e prestar serviço com qualidade, prazos, baixos custos e com segurança para satisfazer os clientes. Ela quer crescer e conquistar novos mercados e que seus funcionários que farão ela ser melhor do que hoje [...]”

#### 4.5.1.2 Análise da Empresa E23 quanto a cultura

A entrevista foi realizada com um dos funcionários, que revelou estar contente em trabalhar na empresa, apesar disso enfatizou de que trabalha na empresa pelo

fato de não estar conseguindo emprego e que, portanto, considera o trabalho como um informal ou provisório, ao nomeá-lo como “bico”, como pode-se observar no excerto abaixo.

“[...] a empresa tem respeito pelos colaboradores, aqui é um ambiente agradável para trabalhar. Gosto muito do proprietário, porém considero esse trabalho como apenas um bico para conseguir sustentar minha família [...]”

Foi revelado que não existe um trabalho padronizado, assim como não há uma liderança para determinar a distribuição das atividades entre os funcionários da empresa.

“[...] o chefe não faz uma liderança, pelo contrário, ele trabalha como se fosse um colega de trabalho. Nós não temos as atividades pré-determinadas aqui, na verdade, todos fazem de tudo [...]. [...] Alguns dias atrás acabei atendendo o telefonema de um cliente e falei que ele podia trazer o motor para análise, mas não tinha noção de que ele precisava executar o trabalho no motor, pois estava com a produção parada, então deu uma maior confusão, esse é o problema de todos fazerem o trabalho de todos [...]”

#### 4.5.2 Inovação das MPEs entrevistadas

As formas de percepção de um grau de inovação foi pesquisada, levando-se em conta a eficiência percebida com a inovação de produto, inovação no processo, inovação mercadológica e inovação organizacional.

##### 4.5.2.1 Análise da Empresa E30 quanto a inovação

Verificou-se na entrevista, que a empresa busca constantemente a inovação para redução de custo e aumento de produtividade, como salientado nos recortes abaixo.

“[...] A empresa tem um interesse alto para desenvolver novos produtos, pois o mercado está muito competitivo e não podemos ficar somente no feijão com arroz [...]”

“[...] fazemos reuniões diárias de 15 minutos com todos da empresa, visando a orientação a eles para buscar a melhoria contínua nos processos de fabricação e processos das áreas de apoio ... percebemos que conseguimos melhorar muito os processos com pequenas ideias das pessoas operacionais, então estamos felizes em fazer essa reunião diária, mesmo alguns dias não tendo muita produtividade nas ideias ou informações, porém as pessoas se sentem melhores e mais importantes com nessas reuniões [...]”

Além disso, constantemente a empresa busca satisfação do cliente, acompanha o crescimento do mercado, a evolução dos produtos dos concorrentes e parceiros e busca novos mercados com a equipe de venda e técnica.

“[...] quase sempre nós estamos indo em feiras ou visitando centros tecnológicos para evolução tecnológica e estamos sempre em contato com cliente para verificar se podemos desenvolver um produto novo para eles, tanto que fizemos uma parceria com cliente com o objetivo de reduzir o custo da peça na fabricação de um produto que é empregado na turbina [...]”

Além disso, essa empresa tem a certificação da Norma AS9100, que é um sistema de gestão da qualidade amplamente adotado e padronizado pela indústria aeroespacial, enquanto que a maioria das empresas entrevistadas não a têm, possuindo somente a certificação da ISO 9001, que consiste uma certificação reconhecida no mundo também, porém voltada para todo tipo de serviço. Conforme GARCÍA *et al.*, (2016), ter a certificação AS 9100 ajuda a empresa otimizar a cadeia de fornecimento da sua organização e construir relacionamentos mutuamente benéficos com os seus fornecedores, trabalhando juntos, os prazos de entrega e os custos podem ser reduzidos, o que acaba chegando ao consumidor, melhorando a satisfação e conquistando novos negócios.

“[...] nós temos todos os processos documentados e padronizados, tanto que conseguimos facilmente a certificação e re-certificação da norma AS9100 [...]”

#### 4.5.2.2 Análise da Empresa E23 quanto a inovação

Verificou-se na entrevista que a empresa não busca a inovação, mas apenas a execução dos trabalhos, como pode-se observar na fala do proprietário,

“[...] tenho um bom lucro, mas acredito que o momento agora não é de investir, pois estou ajudando as minhas filhas na procura de um imóvel para morar [...]” .

Em consonância, o funcionário afirma repetidamente em não ter cultura voltada para inovação.

“[...] a empresa aqui não pensa em desenvolver nada, ela apenas espera os clientes virem pedir serviços para nós, mas já falei para o proprietário que para ele crescer ele precisa correr atrás de equipamentos tecnológicos e novos parceiros [...]”

“[...] já falei para o proprietário que alguns dias da semana precisamos visitar clientes e fornecedores para sabermos como estamos atendendo e como nossos fornecedores estão trabalhando, porém vejo que ele não quer crescer, então não falo mais nada, mas vejo de que a empresa pode crescer muito, pois estamos com clientes relativamente grandes [...]”

Verifica-se que a empresa não possui certificações e que não existe um sistema de qualidade e, como já afirmado, de padronização de trabalho, conforme Medeiros (2015) a padronização dos processos é de suma importância para garantir que os determinados passos sejam sempre adotados. É uma empresa que tem grandes clientes, porém a visão do proprietário é apenas manter esses clientes. Por meio da entrevista, percebe-se que a empresa tem uma cultura muito forte em misturar os problemas familiares com os problemas da empresa. Entende-se que a empresa até mistura as contas pessoais com as contas da empresa, uma vez que o proprietário realiza as suas compras pessoais com o cartão da empresa, conforme Viceconti (2017) ao pagar as despesas pessoais com cartões da empresa faz com que não tenha mais o controle do resultado que a empresa realmente está gerando, podendo prejudicar o balanço da empresa.

Pode-se concluir que das duas empresas que foram estudadas com profundidade, a empresa considerada inovadora tem normas, procedimentos, os líderes estão alinhados com a busca de inovações, possuindo metas, visando o mercado e ao atendimento das necessidades dos clientes. Existe uma visão e missão clara com o desejo de inovação. Existe nessa empresa inovadora uma cultura voltada para estimular a inovação que segundo Colbari (2015) as empresas voltadas a inovação fazem com que os líderes ganhem mais tempo e recursos para pensar em projetos maiores, com maior tempo para aplicar novidades mais visionárias. Já na outra empresa pode ser visto a existência de uma cultura voltada para um ambiente familiar, sem cobranças e sem metas. Esse tipo de cultura pode, a longo prazo, deixar a empresa não competitiva e, em função disso, deixar de existir.

Esse estudo em profundidade na empresa com maior grau de inovação e com a empresa com menor grau de inovação vem ao encontro com todo o estudo realizado e comprova de que a cultura organizacional tem uma associação com o grau de inovação. Mostra-se que se a cultura organizacional não for voltada para um alto grau de inovação impossibilita o crescimento dos colaboradores e da empresa, se

transforma em um obstáculo para o desenvolvimento sistêmico e deve ser urgentemente revista (WAGNER, 2018).

#### **4.6 Análise institucional**

É importante reconhecer a caracterização das organizações e tipos de negócios, onde o contexto institucional nos permite entender o que produziu os atuais sistemas de gestão e quais instituições condicionarão as recomendações futuras. Por esse motivo, temos que considerar e analisar instituições em vários níveis de governança e à sua interação. A análise institucional pode ser realizada de maneira geral e qualitativa, ou pode ser submetida a testes (TACHIZAWA, 2019).

Tachizawa (2015) salienta que o mundo empresarial é composto por organizações que é considerado como um conjunto de diferentes classes, onde cada organização tem sua característica.

Segundo os preceitos de Morgan (1997), em sua metáfora da organização como cérebro, poder-se-ia inferir que a depender do tipo de organização pode-se ter resultados diferenciados. Dessa maneira de empresas geradoras de serviços especializados (empresas de publicidade, consultoria, engenharia consultiva) ou produtos especializados (satélites, software house, ateliês...) (TACHIZAWA, 2010).

Pela análise dos dados da pesquisa, pode-se estruturar uma classificação de inovação para viabilizar que as microempresas efetuem uma avaliação de sua condição de sustentabilidade. As instituições financeiras poderiam se valer desse ranking classificatório para liberação de créditos e financiamentos, no contexto da legislação vigente. Isso coerente com a instrução normativa do Banco Central do Brasil, que delegou a determinação dos pré-requisitos para concessão de créditos e financiamentos. Em função de que, devido todos os outros fatores evidenciados na pesquisa, podem sinalizar que, passam pela melhoria de processos, redução de custos, exigências legais, melhoria do ambiente de trabalho, aumento da competitividade e até mesmo atender o consumidor verde, ou atender necessidades de sua cadeia produtiva enquanto cliente ou fornecedor, ou até mesmo visando melhorar sua imagem frente a sociedade, fato este que corrobora com autores renomados, que afirmam que a sustentabilidade é um caminho sem volta. Essa classificação, foi feita a partir das respostas obtidas na coleta de dados junto às

empresas entrevistadas. Embora considerado cinco fatores de risco, outros níveis intermediários podem ser interpolados entre eles, por exemplo, dez fatores (n fatores) podem ser implementados.

Quadro 10. Fatores de inovação

FATOR	SUSTENTABILIDADE	INOVAÇÃO NOS PROCESSOS
<b>A</b>	Cadeia produtiva cujas atividades não oferecem nenhum risco socioambiental	Organizações que implementaram apenas ISO9000. Portanto, a inovação em processos inexistente. Há apenas padronização visando a qualidade dos processos.
<b>B</b>	Cadeia produtiva que gera baixo risco socioambiental	Além da ISO9000, com uniformidade e padronização dos processos internos, com foco na qualidade, possui tarefa de tempos e movimentos implementada visando melhoria da eficiência na cadeia produtiva.
<b>C</b>	Cadeia produtiva que gera risco socioambiental, de caráter moderado	Pode se valer de ISO 14000 para melhoria dos processos produtivos. Eficácia implementada com prática de logística reversa, em fase embrionária, junto aos fornecedores e clientes. Pressupõe-se que, já internalizou habitualmente processos socioambientais e tem condição de exercer e divulgar seu comportamento ético aos atores envolvidos.
<b>D</b>	Cadeia produtiva que gera alto risco socioambiental	Produtividade implementada com prática integrada de logística reversa junto aos fornecedores e clientes. Utiliza ISO14000/16000, SA8000, Evidencia suas ações com balanço social; solidifica sua interação com o mercado internacional, pois sua conduta é adequada às exigências demandadas.
<b>E</b>	Cadeia produtiva que gera altíssimo impacto socioambiental negativo	Organização adota a SA 8000 para melhor contribuir nas relações internas, concomitantemente, desdobra para a comunidade envolvida, por meio da ISO 16000. Inicia seu compromisso com o meio ambiente, certificando-se pela ISO 14000, pelo processo de logística reversa e rotulagem ambiental. Sua produção passa a ter qualidade, exigindo condições em possuir atividade exportadora constante ISO14000, AA1000, Lei dos resíduos sólidos; balanço social e código de ética observado pelos fornecedores e colaboradores da organização do nível da alta administração e nível operacional de sua cadeia produtiva sustentável. Típico da indústria de papel e celulose, cimento, mineração, plástico, armas e munições. É exportadora de produtos, bens e serviços, ao mercado externo que exige como pré-requisito, a adoção de certificação socioambiental de reconhecimento internacional.
<b>n</b>	Fator acima	Sustentabilidade empresarial ampliada

Fonte: Elaborado pelo TACHIZAWA, 2019.

Fator A: a) não utiliza inovação em seus processos produtivos; b) planeja futuras ações de melhoria da atual cadeia produtiva.

Fator B: a) utiliza máquinas de solda no processo produtivo; b) a organização reconhece os impactos causados por seus produtos, processos e instalações, apresentando algumas ações isoladas no sentido de minimizá-los.

Fator C: a) utiliza braços mecânicos e robóticos de solda; b) a organização planeja a sistematização de avaliação dos impactos de seus produtos, processos e instalações.

Fator D: a) utiliza logística reversa e utiliza robótica para soldagem; b) monitora os impactos dos produtos, processos e instalações.

Fator E: a) utiliza logística reversa; e utiliza robótica para soldagem e montagem de componentes; conjuntos e subconjuntos articulados de esquadrias; possui kit de embalagens retornáveis junto aos clientes e fornecedores;

b) sua cadeia produtiva tem fronteiras ampliadas junto aos seu fornecedores e clientes;

c) existe comprometimento da alta administração com a sustentabilidade empresarial, conforme se pode depreender da análise da missão declarada pela organização.

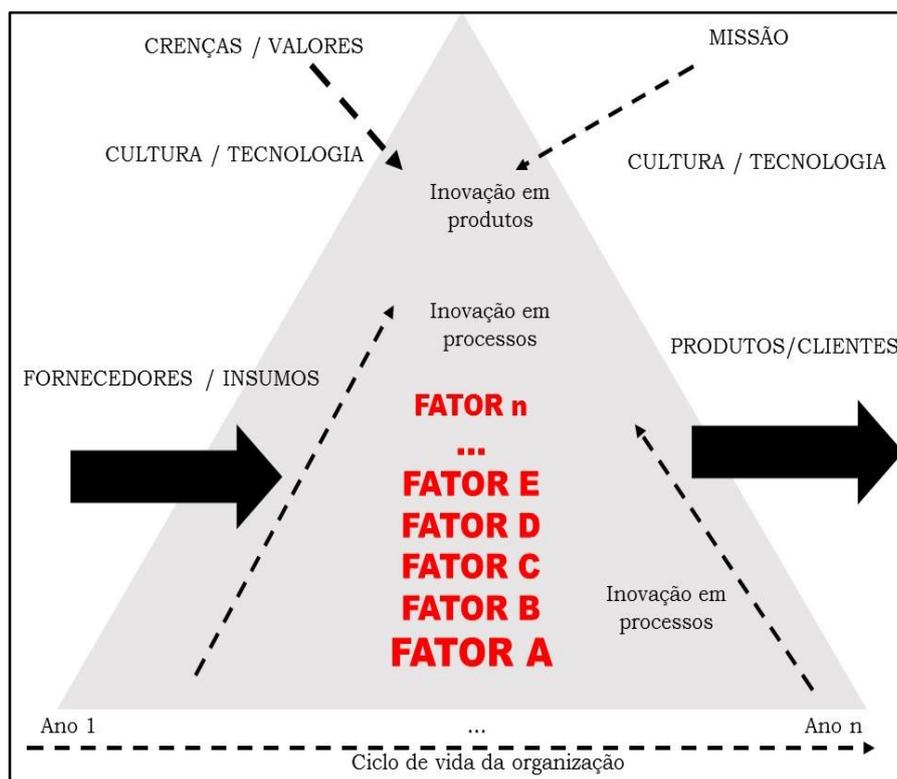


Figura 41 - Fator posterior: expansão da cadeia produtiva.

Fonte: Adaptado de Tachizawa (2018)

Nesse contexto de sustentabilidade podem ser sugeridos para futuras pesquisas, indicadores de inovação (produto e processo) a serem concebidos para o aprimoramento das condições competitivas à obtenção de melhores resultados econômicos. Aplicando-se conceitos de indicadores, pode-se apurar métricas que

evidenciem valores capitalizados em inovação e tecnologia, tanto aplicados a produtos como em processos, quais sejam:

$$\text{Indicador de inovação} = \frac{\text{Gastos em inovação em produto no período}}{\text{Faturamento bruto no período}}$$

*Figura 42 - Indicador de Inovação em relação a gastos*

*Fonte: Adaptado de Tachizawa (2018)*

Como período pode-se considerar o exercício anual, trimestral ou mesmo mensal. Se for conveniente, pode-se trocar os valores investidos em produtos (bens ou serviços), pelos gastos em melhoria de processos. Isso envolvendo ou não a introdução de novas tecnologias aplicadas a produtos e/ou processos produtivos. Como processos produtivos considera-se, sistemicamente, a cadeia de agregação de valores, que pode ser considerado sustentável ou não. Essa sustentabilidade da cadeia produtiva da organização pode ser mensurada pela adoção da certificação ISO14000 (gestão ambiental), ISO16000 (responsabilidade social) ou mesmo ISO18000 (higiene e segurança no trabalho). O valor de faturamento (denominador da relação) pode ser substituído pelo montante de lucros do período. Dessa forma, medir-se-ia o percentual da lucratividade do período investidos em inovação e tecnologia. Seria uma medida dos valores reinvestidos no negócio daquilo que se viu no período como “mais valia”. Outro indicador de inovação possível de mensurar seria relacionar valores investidos na criação a aprimoramento de produtos (bens ou serviços) e processos produtivos.

$$\text{Indicador de inovação} = \frac{\text{Valores em marcas e patentes no período}}{\text{Faturamento no período}}$$

*Figura 43 - Indicador de Inovação em relação as marcas*

*Fonte: Adaptado de Tachizawa (2018)*

Análise análoga ao indicador anterior pode-se aplicar e com a possibilidade, inclusive, de substituir o valor do faturamento do período pelo volume contabilizado nas contas do ativo diferido. Semelhante abordagem pode ser adotada para mensurar os dispêndios em inovação, relacionando-a com os custos dos produtos vendidos (custeio da produção de bens/serviços). Ou seja:

$$\text{Indicador de inovação} = \frac{\text{Valores investidos em inovação}}{\text{Custo total da produção do período}}$$

Figura 44 - Indicador de Inovação em relação as valores

Fonte: Adaptado de Tachizawa (2018)

Ou, analogamente, poder-se-ia calcular os mesmos valores dispendidos com inovação em processos, dividido pelo numero total de colaboradores de chão-de-fábrica. Isso possibilitaria analisar os valores per capita da mão de obra (própria e terceirizada) alocada na produção. Isso, analisado de forma comparativa com valores antes e, depois da inovação implementada. Qualquer que seja o indicador, é imprescindível a disponibilidade de métrica equivalente no mercado, para fins de benchmarking. Exemplo é o indicador de inovação cujo referencial de excelência de mercado são os investimentos em inovação, sobre o valor do faturamento bruto do período em foco.

Tabela 2 – Gastos em P&D em relação ao faturamento bruto

<b>Alimentos</b>	<b>0,1%</b>
<b>Papel e Produtos de Papel</b>	2,7%
<b>Químicos e Produtos Químicos</b>	0,9%
<b>Produtos de Borracha e Plástico</b>	0,9%
<b>Produtos de Concreto e Vidro</b>	0,8%
<b>Indústrias de Metal Primário</b>	1,4%
<b>Produtos de Metal (exceto máquinas)</b>	0,5%
<b>Máquinas Industriais e Comerciais</b>	1,8%
<b>Equipamentos Elétricos e Eletrônicos</b>	1,1%
<b>Equipamentos de Transportes</b>	1,8%
<b>Equipamentos de Medição</b>	1,1%
<b>OUTROS</b>	0,5%

Fonte: Determinantes de P&D na indústria brasileira (Tachizawa, 2018)

Para cada empresa, dividindo volume de faturamento, receitas ou vendas em termos monetários, em reais) pelo numero de colaboradores, com vínculo empregatício mais terceirizados.

$$\text{Indicador individual da empresa} = \frac{\text{Volume de faturamento}}{\text{Número de empregados}}$$

Figura 45 - Indicador de Individual

*Fonte: Adaptado de Tachizawa (2018)*

Por exemplo pode-se estruturar indicador, dividindo volume de faturamento, receitas ou vendas em termos monetários, em reais) pelo numero de colaboradores, com vínculo empregatício mais terceirizados.

$$\text{Indicador da amostra} = \frac{\text{Volume de faturamento}}{\text{Número de colaboradores}}$$

*Figura 46 - Indicador da Amostra*

*Fonte: Adaptado de Tachizawa (2018)*

Ou, dividindo volume de faturamento, receitas ou vendas em termos monetários, em reais) pelo numero de colaboradores, com vínculo empregatício mais terceirizados. Foi apurado indicador das empresas da região (somatório das empresas filiadas a entidade de classe/sindicato dos metalúrgicos)), dividindo volume de faturamento, receitas ou vendas em termos monetários, em reais) pelo numero de colaboradores, com vínculo empregatício mais terceirizados.

$$\text{Indicador da região} = \frac{\text{Volume de faturamento}}{\text{Número de colaboradores}}$$

*Figura 46 - Indicador da região*

*Fonte: Adaptado de Tachizawa (2018)*

Dessa forma, como considerou-se que o estudo é realizado em uma região altamente desenvolvida e considerado polo tecnológico do país, pode-se inferir – mesmo que superficialmente – como a inovação se encontra nesse segmento da construção civil, de forma que leve à conclusão de que se pode, no restante do país, servir de referência ao mesmo tipo de negócio.

## **5. CONCLUSÃO**

As questões foram atingidas, primeiramente, de mapear e diagnosticar as diferenças de culturas entre as MPEs, por meio de um questionário. O segundo objetivo foi conhecer o grau de inovação nas MPEs por meio do questionário de grau

de inovação. O terceiro, que é explorar a associação de cultura organizacional com grau de inovação e o último que é entender, junto aos entrevistados das organizações com perfis de inovação, como iniciou seu negócio e como pretendem continuar inovando.

Pode-se dizer que os resultados foram consistentes com conceitos abordados no referencial teórico, principalmente com o Cameron e Quinn (2006), demonstrando que só existe uma cultura predominante nas organizações. O resultado apresentou que o perfil clã como predominante na opinião dos entrevistados, com um grau de significância de 99,9999 % de confiabilidade, interfere diretamente na prática de inovação nas MPEs, corroborando com o estudo de Mendonça (2016) onde é demonstrado que a cultura pode influenciar nas práticas das MPEs.

No geral, as MPEs analisadas não possuem uma cultura organizacional que apoie os processos de inovação, pois os colaboradores das MPEs demonstraram tendência a valorizar as culturas do tipo clã corroborando com Araújo *et al.*, (2016), em que as MPEs tem sua cultura organizacional voltada para uma empresa familiar e não foca em inovação. Verificou-se também que os entrevistados percebem que as políticas e práticas de gestão de pessoas já implantadas precisam ser alteradas, pois a cultura ideal para eles é a cultura hierárquica.

Apontando a obrigação de se aperfeiçoar no contexto das MPEs uma maior habilidade na gestão de inovação, formalizando-se estruturas de trabalho, processos e foco na eficiência das atividades a serem desempenhadas (CAMERON; QUINN, 2006). Conforme Santos (2018) as empresas devem usar uma variedade de pesquisas para entender e mudar sua cultura. Dependendo do modelo, eles podem incluir pesquisas com funcionários, clientes e partes interessadas.

Corroborando com os estudos de Heleno *et al.*, (2018) foi identificado por meio das entrevistas que as MPEs com perfil de cultura voltada para inovações têm alta formalização dos procedimentos e relação próxima entre gestores, funcionários, fornecedores e clientes. Observa-se também que as empresas com grau alto de inovação tiveram pontuação elevada nas questões organizacional, que tem um os seus focos a relação dos empregados com a MPE. Sendo assim, essas empresas podem ser considerados que tem relacionamento bom e investe em seus funcionários.

Os colaboradores, seja qual for o seu nível hierárquico, podem dar sugestões e ideias para melhorar os processos dentro da empresa. Conforme os estudos de Machado (2016) e Sérgio *et al.*, (2017) as ideias de funcionários, fornecedores e clientes impactam significativamente no desempenho da inovação, assim, as MPEs se beneficiam com sugestões nos processos de inovação.

Outro ponto a observar foi que nas MPEs, com médio e alto grau de inovação, o nível de escolaridade dos seus funcionários estão cima das MPEs classificadas com baixa inovação. A média das 17 empresas com baixa inovação está com 76% com nível superior, enquanto as classificadas como médio e alta inovadora com 85%. Esse dado pode não influenciar, pois existe apenas 9% de diferença de uma para a outra, mas corrobora com a afirmação de De Oliveira Paula (2018) que pessoas mais especializadas podem gerar mais inovações para as empresas.

Os resultados do trabalho, tem um argumento para as empresas incorporarem métricas culturais diretamente em seu sistema de inovação, pois a cultura é importante para o desempenho das empresas (NOBRE *et al.*, 2016). Portanto, os esforços para medir a cultura podem ser justificados em termos de retorno do esforço. Esse é especialmente o caso quando métricas culturais podem ser incorporadas a sistemas de coleta de dados existentes a um custo mínimo. Além de alavancar os sistemas de dados existentes, as empresas também podem querer concentrar a coleta de métricas nas áreas com maior probabilidade de impactar o desempenho da inovação (SERAFIM, 2017). Para fazer isso, eles devem ter uma ideia dos traços culturais específicos que apoiam seu sistema de inovação.

O trabalho contribuiu comprovando que as MPEs não conhecem o tipo de cultura que está inserida na empresa, desconhecem sobre os processos de inovação e, o principal, que existe uma associação entre cultura organizacional e inovação e que, após mapeado, as MPEs têm uma cultura não inovadora comprovando as dificuldades que as empresas têm em conquistar novos clientes. Sendo assim, existe a necessidade de alterar a cultura para que elas serem competitivas e sobreviva ao mercado, que está em constante mudança. Além da sobrevivência, um alinhamento entre valores e traços culturais atuais e desejados, tanto na percepção dos gestores poderá levar a significativa diminuição de custos, assim como aumentar eficiência, eficácia, qualidade de processos e estruturas de trabalho que contribuirão para

alavancar a organização. Essa visão não somente compartilhada, mas também alinhada entre real e ideal fará com que a cultura organizacional, possa contribuir para a geração de inovação nas empresas.

### **5.1 Conclusões específicas**

No lado acadêmico, a principal contribuição teórica da presente pesquisa é a caracterização de quatro configurações cultura-inovação, bem como a identificação de quatro filosofias de ação e três graus estratégicos, nos quais se enquadram.

Essas configurações também implicam em uma sub-contribuição interessante e nova na literatura de gestão nas MPEs do RMVP, a saber, a de destacar uma tipologia de quatro culturas, relacionada a três comportamentos inovadores, o que traz uma contribuição interessante no plano acadêmico, pois mobiliza diversas teorias e abordagens associadas.

No geral, as pequenas empresas analisadas não possuem uma cultura organizacional que apoie os processos de inovação. Observa-se que cada empresa estabelece uma relação muito específica entre cultura, por um lado, e inovação, por outro. O grupo de inovadores, adota uma cultura hierárquica e representa o tipo ideal, incentivado pela abordagem para ser inovadora, por meio do desenvolvimento de recursos humanos, o que permite sua cultura criativa. Os grupos de cultura clã são apontados pela abordagem não inovadora. O primeiro grupo visa a inovação, colocando a tecnologia no centro da produtividade e eficiência, buscando alcançar esse mecanismo para atingir objetivos. Enquanto a segunda procura ter a empresa como extensão de sua casa e a busca por um ambiente de trabalho humano.

Vai ao encontro com D'ascenzi (2015) que para as MPEs terem um desempenho inovador, geralmente focam na busca por recursos, processos e estruturas, ou seja, os elementos que são facilmente mensuráveis, dedicando menos atenção às pessoas e aos determinantes da cultura, que influenciam na inovação, que são mais difíceis de serem mensuráveis.

Nesse sentido, pode-se concluir que, para que os processos de inovação ocorram é necessário que os empresários tenham a visão que a cultura organizacional é de suma importância no processo de intenção de inovar e, foi comprovado nesse

trabalho, que existe uma associação entre cultura organizacional e grau de inovação e que a maioria das MPEs não têm uma cultura que incentive a prática de inovação.

## **5.2 Sugestão para futuros trabalhos**

A principal limitação deste trabalho é que as entrevistas foram realizadas exclusivamente com executivos e gerentes de empresas, e um estudo completo do setor deve se concentrar em outros indivíduos, incluindo membros da indústria e associações profissionais, atores sindicais e diferentes partes interessadas (especialmente aqueles que demonstraram desempenhar um papel importante na formação do setor, de acordo com resultados de entrevistas), sem mencionar os funcionários de diferentes níveis hierárquicos das empresas-alvo. Isso permitiria o cruzamento de diferentes pontos de vista, além da captura de uma imagem mais fiel da realidade e respeitar a ontologia relativista da abordagem construtivista.

No entanto, deve-se notar que o mandato do projeto geral é estudar o setor, estendendo-se a um grande número de organizações, a fim de identificar o número máximo de questões e dificuldades de acordo com porta-vozes corporativos (particularmente gerentes), e analisar em profundidade o caso de apenas duas empresas (na empresa mais inovadora e na menos inovadora). Portanto, esta pesquisa se apresenta como uma análise de como o contexto cultural organizacional molda a inovação, do ponto de vista dos líderes e gerentes das organizações.

Dado o limite mencionado, esse trabalho exploratório beneficiar-se-ia de ser complementado por estudos que integram participantes que ocupam outras funções internas às empresas, além da de líder.

A fim de triangular os pontos de vista, enriquecer a análise e melhorar a validade deste estudo, pode-se pensar em ampliar o perfil de nossos interlocutores para associações do setor industrial, representantes de municípios e organizações de desenvolvimento local, sindicatos ou funcionários simples comprometidos com o desenvolvimento de seu setor de atividade, como aqueles que participam de comissões sobre o futuro da indústria na região.

Obviamente, permanece o desafio de minimizar a subjetividade dos dados coletados, dada a dificuldade de trabalhar apenas em percepções e interpretações. Note-se, no entanto, que o projeto geral em que este trabalho está sendo realizado foi

continuado na forma de grupos focais que reúnem apenas empresas do setor de indústria.

Uma segunda limitação do estudo, refere-se à etapa de coleta e codificação de dados. De fato, dada a extensão do estudo, teve-se um desafio bastante significativo na fase de codificação dos dados coletados, porque códigos retornaram após a interpretação subjetiva e humana por apenas uma pessoa.

Uma sugestão é ter respondentes de diferentes regiões do estado de São Paulo ou até do Brasil para relativizar a cultura local com a cultura organizacional. De fato, esses construtos estão no cerne do estudo e se beneficiariam de serem estruturados, por isso o interesse de estudos futuros, visando uma melhor conceituação dessas variáveis. Espera-se que os MPEs possam utilizar o resultado com o objetivo de avaliarem suas empresas, diagnosticando o perfil atual e alterar a cultura para incentivarem a inovação em suas organizações. Outra sugestão é a influência do tipo de organização no contexto da cultura e inovação, Ou seja, as exigências, normalmente requeridas em termos de inovação (produto ou processo), para empresas industriais é diferente daquelas comerciais.

## REFERÊNCIAS

- ACOSTA, Byron; ACOSTA, Miguel; ESPINOZA, Bryan. Understanding innovation based on company optics: interpretation mistakes on the types of innovation developed. **RAI Revista de Administração e Inovação**, v. 13, n. 4, p. 295-304, 2016.
- ADAMS, Renée; FERREIRA, Daniel. Women in the boardroom and their impact on governance and performance, **Journal of Financial economics**, 94, 291-309, 2009.
- AHMADI, Akbar et al. Relationship between Organizational Culture and Strategy Implementation: Typologies and Dimensions. **Global Business & Management Research**, v. 4, 2012.
- AHMED, Pervaiz K. Culture and climate for innovation. **European Journal of Innovation management**, v. 1, n. 1, p. 30-43, 1998.
- ALMEIDA, Renata; KLOTZLE, Marcelo; PINTO, Antônio. Governança corporativa: análise da composição do conselho de administração no setor de energia elétrica do Brasil, **Revista de Administração da UNIMEP**, 11, 157, 2013.
- ALVES, José Urbano et al. Avaliação da carga de trabalho físico de trabalhadores que atuam na atividade de propagação de Eucalyptus spp. **SIMPÓSIO BRASILEIRO SOBRE ERGONOMIA E SEGURANÇA DO TRABALHO FLORESTAL E AGRÍCOLA**, v. 1, p. 129-134, 2000.
- BARRETO, Juliana; MARTINS, Ricardo Silveira. A Participação dos Clientes nas Operações de Serviços Profissionais e os Impactos na Flexibilidade e nos Custos. **Brazilian Business Review**, 2018.
- BEUGELSDIJK, Sjoerd; MASELAND, Robbert; VAN HOORN, André. Are Scores on Hofstede's Dimensions of National Culture Stable over Time? A Cohort Analysis. **Global Strategy Journal**, v. 5, n. 3, p. 223-240, 2015.
- BEUGELSDIJK, Sjoerd; KOSTOVA, Tatiana; ROTH, Kendall. An overview of Hofstede-inspired country-level culture research in international business since 2006. **Journal of International Business Studies**, v. 48, n. 1, p. 30-47, 2017.
- BOER, Harry; DURING, Willem E. Innovation, what innovation? A comparison between product, process and organizational innovation. **International Journal of Technology Management**, v. 22, n. 1-3, p. 83-107, 2001.
- BONTEMPO, Paulo Cesar; WITOTOVICZ, Rodson Marden; YOSHITAKE, Mariano. INOVAÇÃO EM MICRO E PEQUENAS EMPRESAS DE GOIÂNIA. **Gestão & Regionalidade**, 2019, 35.103.
- BRASIL. LEI Nº 13.243, DE 11 DE JANEIRO DE 2016. **Incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo**. Brasília (DF). 2016.
- BRASIL. Estatuto nacional da microempresa e da empresa de pequeno porte. Lei complementar nº 123, de 14.12.2006. Brasília. DF. 2006.

BRASIL. LEI Nº 13.243, DE 11 DE JANEIRO DE 2016. Incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo. Brasília (DF). 2016.

BNDES – BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONOMICO E SOCIAL, Brasília: BNDES. Municípios em dados . Disponível em: <[https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/imprensa/noticias/conteudo/20100622\\_modificacao\\_porte\\_empresa](https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/imprensa/noticias/conteudo/20100622_modificacao_porte_empresa)>

BRETTEL, Malte; CHOMIK, Christoph; FLATTEN, Tessa Christina. How organizational culture influences innovativeness, proactiveness, and risk-taking: Fostering entrepreneurial orientation in SMEs. **Journal of Small Business Management**, v. 53, n. 4, p. 868-885, 2015.

CAMERON, K. S., QUINN R. E. **Diagnosing and Changing Organizational Culture Based on the Competing Values Framework**. San Francisco: John Willey & Sons, 2006.

CASAGRANDE, Rodrigo Moreira; MACHADO, Denise Del Prá Netto. Cultura Organizacional como Fator Complementar às Dimensões Culturais de Hofstede. **Revista Pretexto**, v. 17, n. 4, p. 81-94, 2017

CAMISÓN, César; VILLAR-LÓPEZ, Ana. Organizational innovation as an enabler of technological innovation capabilities and firm performance. **Journal of Business Research**, v. 67, n. 1, p. 2891-2902, 2014.

CEYLAN, C. Commitment-based HR practices, different types of innovation activities and firm innovation performance. **International Journal of Human Resource Management**. 24, 1, 208-226, 2013.

CHANG, Su-Chao; LEE, Ming-Shing. A study on relationship among leadership, organizational culture, the operation of learning organization and employees' job satisfaction. **The Learning Organization**, v. 14, n. 2, p. 155-185, 2007.

CHESBROUGH, Henry. Business model innovation: opportunities and barriers. **Long range planning**, v. 43, n. 2-3, p. 354-363, 2010.

CHIAVENATO, Idalberto. Cultura organizacional. 2004.

COLBARI, Antonia. Cultura da inovação e racionalidade econômica no universo do pequeno empreendimento. **Interações (Campo Grande)**, 2015.

CONDE MVF, ARAÚJO-JORGE TC. Modelos e concepções de inovação: a transição de paradigmas, a reforma da C&T brasileira e as concepções de gestores de uma instituição pública de pesquisa em saúde. **Cien Saude Colet** 2003;8(3):727-741.

COSTA, Adilson Cunha. COMPETÊNCIAS GERENCIAIS E DESEMPENHO FINANCEIRO EM MICRO E PEQUENAS EMPRESAS. **Humanas Sociais & Aplicadas**, 2019.

COUTO, Gabriele de Souza. Análise da eficiência com inovação no Brasil: **um estudo do setor industrial no período de 2011 e 2014**. 2018.

CRESWELL, J. Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.

CRESWELL, John W.; CLARK, Vicki L. Plano. **Pesquisa de Métodos Mistos-: Série Métodos de Pesquisa**. Penso Editora, 2015.

CRUZ, Rogério Santos; DE MESQUITA, Marco Aurélio. Um modelo de análise do planejamento e controle da produção para pequenas e médias empresas. **Revista Produção Online**, 2018.

CUSUMANO, Michael A. **Staying power: Six enduring principles for managing strategy and innovation in an uncertain world (lessons from Microsoft, Apple, Intel, Google, Toyota and more)**. Oxford University Press, 2010.

DALLABRIDA, Valdir Roque; COVAS, Maria das Mercês Cabrita Mendonça; COVAS, António Manuel Alinho. Inovação, desenvolvimento e espaço urbano: uma relação necessária mas não suficiente. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais (RBEUR)**, v. 19, n. 2, p. 360-378, 2017.

DAFT, R. (1978), A Dual-Core Model of Organizational Innovation. **The Academy of Management Journal**, 21(2): 193-210.

D'ASCENZI, Luciano. *Cultura e inovação em organizações*. Appris Editora e Livraria Eireli-ME, 2015.

DA CUNHA NASCIMENTO, Dahan, et al. Testes de normalidade em análises estatísticas: uma orientação para praticantes em ciências da saúde e atividade física. **Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte**, 2017, 14.2.

DA SILVA, Fabiana Matos; RICCI, Fabio; OLIVEIRA, Edson Aparecida de Araujo Querido. **Micro e pequena empresa em Taubaté: Panorama da situação atual**, 2014.

DA SILVA BARRETO, Leilianne Michelle Trindade, et al. Cultura organizacional e liderança: uma relação possível?. **Revista de Administração**, 2013.

DARIO, Vanusa Cristina; LOURENÇO, Mariane Lemos. Cultura organizacional e vivências de prazer e sofrimento no trabalho: um estudo com professores de instituições federais de ensino superior. **Revista Organizações em Contexto**, 2018.

DANJOUR, MILER FRANCO, et al. Comportamento estratégico e grau de inovação: um estudo em micro e pequenas empresas do setor serviços. **Simpósio internacional de Gestão de Projetos, Inovação e Sustentabilidade, IV SINGEP**, 2015.

DE ARAÚJO, Rodrigo Ferreira; DA ROCHA, Elisa Maria Pinto; CARVALHAIS, Jane Noronha. Inovações em organizações públicas: estudo dos fatores que influenciam

um ambiente inovador no estado de Minas Gerais. **RAI Revista de Administração e Inovação**, v. 12, n. 3, p. 7-27, 2015.

DE AZEVEDO NOGUEIRA, Affonso Henriques; DE SOUZA, Eda Castro Lucas; TORRES, Cláudio Vaz. Dimensões de Culturas Nacionais e Padrões Culturais: um estudo comparativo entre empregados de empresas de previdência privada do Brasil e dos Estados Unidos, 2002.

DE CARVALHO PEREIRA, F; et al. Sistemas de informação e inovação: um estudo bibliométrico. : information systems (is) and innovation: bibliometric study. **Revista de Gestão da Tecnologia e Sistemas de Informação / Journal of Information Systems e Technology Management**. 13, 1, 81-100, 2016.

DE FÁTIMA BRUNO-FARIA, M; DE ARAÚJO FONSECA, MV. Medida da cultura de inovação: uma abordagem sistêmica e estratégica com foco na efetividade da inovação. : innovation culture of measure: systemic approach and strategic focus on innovation with the effectiveness. **Revista de Administração e Inovação - RAI**. 12, 3, 56-81, 2015.

DE MORAES, Marcela Barbosa; LOBOSCO, Antonio; OLIVEIRA, Edson Aparecida de Araujo Querido. COMPETÊNCIAS PARA INOVAR EM PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS DE BASE TECNOLÓGICA. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**, v. 12, n. 5, 2016.

DE OLIVEIRA MELO, Felipe Guilherme; SILVA, Glessia. QUALIDADES DE LIDERANÇA PARA A INOVAÇÃO EM ORGANIZAÇÕES DO SETOR PÚBLICO| LEADERSHIP QUALITIES FOR INNOVATION IN PUBLIC SECTOR ORGANIZATIONS. **Revista Brasileira de Gestão e Inovação (Brazilian Journal of Management & Innovation)**, 2019, 6.3: 121-143

DE OLIVEIRA PAULA, Fábio; DA SILVA, Jorge Ferreira. O impacto das alianças e do P&D interno nos desempenhos de inovação e financeiro das firmas. **Brazilian Business Review**, 2018.

DE PAIVA JÚNIOR, FG; DE SOUZA LEÃO, AM; DE MELLO, SB. Validade e Confiabilidade na Pesquisa Qualitativa em Administração. : Validity and Reliability in Qualitative Research in Management. **Revista de Ciências da Administração**. 13, 31, 190-209, 2011.

DE SORDI, J. O. Metodologia de pesquisa científica. São Paulo: Saraiva, 2014.

DE SOUSA ARAÚJO, Dhieciane et al. A PRODUÇÃO CIENTÍFICA BRASILEIRA EM CULTURA ORGANIZACIONAL: UMA ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA NO PERÍODO DE 1995–2016. **Revista Expressão Católica**, v. 6, n. 2, p. 4-9, 2018.

DE SOUZA, EL; TORRES, CV; LUCAS, CC. Práticas sociais, cultura e inovação: três conceitos associados. : social practices, culture and innovation: three associated constructs. **Revista de Administração FACES Journal**. 10, 2, 210-229, 2011.

DE VASCONCELOS, GR. Métodos mistos e análise de relacionamentos de negócios. : mixed methods and analysis of business relationships. **Revista pretexto**. 15, 3, 74-89, 2014.

DE VICENTE BITTAR, Alexandre; DI SERIO, Luiz Carlos; DE VASCONCELLOS, Marcos Augusto. MICRO AND SMALL BUSINESS INNOVATIVE: EVIDENCES IN COMPANIES FROM SAO PAULO/MICRO E PEQUENAS EMPRESAS INOVADORAS: EVIDENCIAS EM EMPRESAS. **Revista de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas**, 2018

DOS SANTOS, Guilherme Bueno; DE MELO, Fabio Xavier. A IMPORTÂNCIA DA GINÁSTICA LABORAL NO AMBIENTE DE TRABALHO. **Diálogos Interdisciplinares**, v. 8, n. 4, 2019.

DUTRA, Frederico Giffoni; ALMEIDA, Fernanda Gomes. ELEMENTOS PARA ESTÍMULO DA CULTURA DE INOVAÇÃO: MAPEAMENTO DAS DIRETRIZES ADOTADAS POR EMPRESAS DE DESTAQUE BRASILEIRAS| ELEMENTS FOR STIMULATING INNOVATION CULTURE: MAPPING OF THE GUIDELINES ADOPTED BY HIGHLIGHT BRAZILIAN COMPANIES. **Revista Brasileira de Gestão e Inovação (Brazilian Journal of Management & Innovation)**, v. 5, n. 3, p. 95-120, 2018.

ECKHARDT, G. Culture's Consequences: Comparing Values, Behaviors, Institutions and Organisations Across Nations. **Australian Journal of Management** (University of New South Wales). 27, 1, 89, 2002.

EISENHARDT, K. M. Building theories from case study research. **Academy of Management Review**, Mississippi, Mass., v.14, n.4, p.532-550,1989.

FERREIRA, Chinayrron Rerison. **Qualidade de vida no trabalho nas micro e pequenas empresas de Mariana (MG)**. 2018.

FIGHERA MARZALL, L; DOS SANTOS, LA; PENTIADO GODOY, L. Inovação no projeto de produto como fator para redução de custos logísticos e de produção: Innovation in product design as a factor for reducing logistic and production costs. **Revista Produção Online**. 16, 1, 342-365, 2016.

FRALINGER, Barbara; OLSON, Valerie. Organizational culture at the university level: A study using the OCAI instrument. **Journal of College Teaching & Learning (TLC)**, v. 4, n. 11, 2007

FRANCISCHETO, Leela L.; NEIVA, Elaine R. INOVAÇÃO NAS EMPRESAS E ORIENTAÇÃO CULTURAL À INOVAÇÃO: UM ESTUDO MULTINÍVEL. **RAM. Revista de Administração Mackenzie**, v. 20, n. 3, 2019.

GARCÍA, Mariel Ali Caamaño, et al. Implementación de un sistema de calidad basado en la norma AS9100. **Coloquio internacional de investigación transdisciplinaria**, 2016.

GARMAN, A. Diagnosing and Changing Organizational Culture: Based on the Competing Values Framework. **Personnel Psychology**. 59, 3, 755-757, Sept. 2006.

HANSEN, Matt. Cultivating Change: The Relationship Between Organizational Culture, Leadership Style and Communication Style with Organizational Change. 2018.

GIL, A.C. Métodos e técnicas de pesquisa social. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

GORDON, George G. Industry determinants of organizational culture. **Academy of Management Review**, v. 16, n. 2, p. 396-415, 1991.

HENRIQUE, Marco Antonio; DE SOUZA, Adriane Aparecida Moreira; RESCHILIAN, Paulo Romano. Duplicação da rodovia dos Tamoios–SP: fluidez e repercussões no espaço regional da Região Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte. **Cadernos Metrópole**, 2017.

HOFSTEDE, G . Culture's consequences. Beverly Hills, CA: Sage, 1980.

HOFSTEDE, G. **Culturas e Organizações: Compreender a nossa programação mental**. Lisboa: Edições Sílabo, 1991.

HAUSMAN, Angela. Innovativeness among small businesses: Theory and propositions for future research. **Industrial Marketing Management**, v. 34, n. 8, p. 773-782, 2005.

IBGE, **Estatísticas do Cadastro Central de Empresas**. Brasília, 2002.

IBGE, **Estatísticas do Cadastro Central de Empresas**. Brasília, 2018. <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/microempresa/microempresa2001.pdf>

JASKYTE, Kristina; DRESSLER, William W. Organizational culture and innovation in nonprofit human service organizations. **Administration in social work**, v. 29, n. 2, p. 23-41, 2005.

KAFETZOPOULOS, Dimitrios; GOTZAMANI, Katerina; GKANA, Vasiliki. Relationship between quality management, innovation and competitiveness. Evidence from Greek companies. **Journal of Manufacturing Technology Management**, v. 26, n. 8, p. 1177-1200, 2015.

KEELEY, Larry; PIKKEL, Ryan; QUINN, Brian; WALTERS, Helen. Dez Tipos de Inovação. DVS Editora, 2016.

KRISHNAN, Hema; Park. A few good women - on top management teams, **Journal of Business Research**, 2005.

KUN, Leonardo Aparecido Sona. Análise de processos licitatórios: **elaboração de check-list para participação de pequenas empresas da construção civil**. 2018

LAGE, Karina Maia. **Cultura de inovação: Ilustração de caso em empresas públicas de Minas Gerais**. 2018

LEONARD-BARTON, Dorothy. Wellsprings of knowledge: Building and sustaining the sources of innovation. 1995.

LOPES, Jéssica Pereira, et al. Inovações tecnológicas para dispositivos móveis no cuidado em vacinação. **Journal of Health Informatics**, 2019.

LONGARAY, André Andrade, et al. Análise do emprego do F-commerce como impulsionador do desempenho organizacional em micro e pequenas empresas no Brasil. **RISTI-Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação**, 2018.

MACHADO, Denise Del Prá Netto; DE CARVALHO, Luciano Castro; HEINZMANN, Lígia Maria. Ambiente favorável ao desenvolvimento de inovações e cultura organizacional: integração de duas perspectivas de análise. **Revista de Administração**, v. 47, n. 4, p. 715-729, 2012.

MACHADO, Hilka Pelizza Vier. ESPECIFICIDADES DO CONHECIMENTO EM PEQUENAS EMPRESAS E PERSPECTIVAS DE PESQUISAS. **IX EGEPE**, 2016.

MARTINS, Leonardo Cahuê. **A EMBRAPPI e a necessidade de investimento em inovação para o setor industrial brasileiro**. 2018

MARTINS, Orleans; MAZER, Lílian; LUSTOSA, Paulo; PAULO, Edilson. Características e competências dos conselhos de administração de bancos brasileiros e sua relação com seu desempenho financeiro, **Revista Universo Contábil**, 8, 40-61, 2012.

MACIEL REICHERT, F; FREITAS CAMBOIM, G; ZAWISLAK, PA. Capacidades e trajetórias de inovação de empresas brasileiras. : capabilities and innovation trajectories of brazilian companies. **Revista de administração mackenzie**. 16, 5, 161-194, 2015.

MEDEIROS, Igor; GUTIERREZ, Rubens. O mapeamento de processos como fator de melhoria da gestão acadêmica de uma universidade federal. In: \_\_\_\_\_**XI Congresso nacional de Excelência em Gestão**. 2015.

MENDONCA, M. L. G. **Cultura Organizacional e Inovação: um Estudo em Pequenas Empresas de Bragança Paulista**. 2016. Dissertação de Mestrado, Faculdade Campo Limpo Paulista. São Paulo. 2016.

MENEZES, Elisabeth Aparecida Corrêa; CIRQUEIRA, Ana Paula Neres. CULTURA ORGANIZACIONAL: características predominantes (estudo de caso em uma instituição de ensino superior no estado do Tocantins). **Revista Observatório**, 2019.

MONITOR, Global Entrepreneurship. Empreendedorismo no Brasil: 2010. **Relatório Nacional**. Curitiba: Instituto Brasileiro da Qualidade e Produtividade, 2010.

MORGAN, G. Imagens da organização. São Paulo: Atlas, 1996.

NARANJO-VALENCIA, Julia C.; JIMÉNEZ-JIMÉNEZ, Daniel; SANZ-VALLE, Raquel. Studying the links between organizational culture, innovation, and performance in Spanish companies. **Revista Latinoamericana de Psicología**, v. 48, n. 1, p. 30-41, 2016.

NEMOTO, Miriam Christi Midori Oishi; SANTOS, Gabriel Zago Vieira; PINOCHET, Luis Hernan Contreras. Adoção de inovação: Internet das Coisas para melhoria de desempenho de sustentabilidade na Klabin. **Revista Gestão & Tecnologia**, v. 18, n. 1, p. 197-224, 2018.

NOBRE, E. A. et al. Capacidade de inovação nas empresas incubadas. **HOLOS**, v. 3, p. 198-217, 2016.

NOHARA, JJ; ACEVEDO, CR; ZILBER, SN. Inovação tecnológica e competitividade: os desafios das pequenas e médias empresas em participar do comércio eletrônico: Technology innovation and competition: small and medium companies challenges to participate in electronic commerce. **Revista de Administração e Inovação - RAI**. 5, 2, 132-149, 2008.

O'DONNELL, J; DE MIRANDA PEREIRA, LA. Cultura em movimento: Natalie Davis entre a antropologia e a história social: Culture in progress: Natalie Davis between anthropology and social history. **História Unisinos**. 20, 2, 131-142, 2016.

OGBONNA, Emmanuel; HARRIS, Lloyd C. Leadership style, organizational culture and performance: empirical evidence from UK companies. **International Journal of Human Resource Management**, v. 11, n. 4, p. 766-788, 2000.

OKE, Adegoke. Innovation types and innovation management practices in service companies. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 27, n. 6, p. 564-587, 2007.

OLIVEIRA, Cibele Lopes Rizzuto de, et al. **A gestão do conhecimento para o desenvolvimento de inovações em micro e pequenas empresas**. 2018.

OLIVEIRA, Patrícia Possani. Um estudo sobre os efeitos do tipo de negócio, da inovação e do empreendedorismo sobre o sucesso das micro e pequenas empresas. / Patrícia Possani de Oliveira. Dissertação de Mestrado, Faculdade Campo Limpo Paulista. São Paulo. 2013.

PEREIRA, Frederico Cesar Mafra; ALVES, Ricardo César; PASSOS, Décio Ângelo Ribeiro. EMPREENDEDORISMO GERANDO INOVAÇÃO: A CRIAÇÃO DA STARTUP IOASYS DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS. In: **International Congress of Knowledge and Innovation-Ciki**. 2019

PEREIRA, MF; et al. Fatores de inovação para a sobrevivência das micro e pequenas empresas no Brasil. : innovation factors to survival of micro and small enterprises in Brazil. **Revista de Administração e Inovação - RAI**. 6, 1, 50-65, 2009.

PICCHIAI, D. e RESKY, I. U. *Estudo de Caso de uma Pequena Clínica: Finanças e Marketing*. **Revista Sociais e Humanas**, v. 31, n. 2, nov. 2018.

PRAJOGO, Daniel I.; AHMED, Pervaiz K. Relationships between innovation stimulus, innovation capacity, and innovation performance. **R&D Management**, v. 36, n. 5, p. 499-515, 2006.

PUTNAM, LL. **Organizational Culture: Mapping the Terrain**. Administrative Science Quarterly. 48, 1, 131-133, 2003.

REDIS, CRISTINA G. N. **Cultura organizacional em uma rede de franquias: Análise da disseminação e manutenção da cultura**. 2018. Dissertação de Mestrado, Faculdade Campo Limpo Paulista. São Paulo. 2018.

ROGERS, E. M., Diffusion of Innovations. New York: The Free Press, 1995.

Rose, Caspar. Does female board representation influence firm performance? The Danish evidence, **Corporate Governance: an International Review**, 15, 404-413, 2007.

ROTHWELL, R. **Towards the fifth-generation innovation process**. International Marketing Review, v. 11, n. 1, p. 7-31, 1994.

RUNCIMAN, W. G. **A teoria das seleções cultural e social**. Editora Vozes Limitada, 2018

SALLES, José Renato; WOOD JR, Thomaz; CALDAS, Miguel. **O desafio da mudança cultural**. GV-executivo, 2018, 17.3: 40-43.

SÁNCHEZ, A., et al. Cultura organizacional en microempresas activadoras del desarrollo local. **Margen: revista de trabajo social y ciencias sociales**, 2018.

SAROOGHI, Hessamoddin; LIBAERS, Dirk; BURKEMPER, Andrew. Examining the relationship between creativity and innovation: A meta-analysis of organizational, cultural, and environmental factors. **Journal of business venturing**, v. 30, n. 5, p. 714-731, 2015.

SANTOS, SABRINA GOMES DOS. CLIMA ORGANIZACIONAL A INFLUÊNCIA DO CLIMA ORGANIZACIONAL NO DESEMPENHO DOS COLABORADORES. 2018.

SAWHNEY, Mohanbir; WOLCOTT, Robert C.; ARRONIZ, Inigo. The 12 different ways for companies to innovate. **MIT Sloan management review**, 2006.

SCHEIN, E.H. Coming to a New Awareness of Organizational Culture. Sloan Management Review, **Massachusetts Intitute of Technology**, Vol. 25, Nº 2, p. 4-16, 1984.

SCHEIN, E. Cultura organizacional e liderança. São Paulo: Editora Atlas S.A., 2009.

SEBRAE em

<http://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Anexos/Anuariodo%20trabalho-na%20micro-e-pequena%20empresa-2014.pdf> acessado em outubro/2018.

SEBRAE (2015) em <http://uc.sebrae.com.br/video/inovacao-aberta-conceitos-ecasos> acessado em outubro/2018.

SERAFIM, LUIZ EDUARDO. *O poder da inovação*. Editora Saraiva, 2017.

SILVA, Fabio Gomes da. **Avaliação do nível de inovação tecnológica: desenvolvimento e teste de uma metodologia**. Dissertação (Mestrado em Engenharia da Produção) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Campus Ponta Grossa. Curso de Pós-Graduação em Engenharia de Produção. Ponta Grossa, 2006.

SILVA, Viktor Matthew Mendes da. **Clima organizacional: um estudo de caso na Pró-Reitoria de Pesquisa e Inovação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (PROPI-IFRN)**. 2018. Bachelor's Thesis. Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

SILVEIRA FIATES, GG; SERRA, FR; MARTINS, C. A aptidão dos pesquisadores brasileiros pertencentes aos programas de pós-graduação stricto sensu em Administração para pesquisas quantitativas. **Revista de Administração**. 49, 2, 384-398, 2014.

SILVEIRA, Alexandre; DONAGGIO, Angela; SICA, Lúgia; RAMOS, Luciana. Women's participation in senior management positions: gender social relations, law and corporate governance, **Available at SSRN**, 2014.

SILVERTHORNE, Colin. The impact of organizational culture and person-organization fit on organizational commitment and job satisfaction in Taiwan. **Leadership & Organization Development Journal**, v. 25, n. 7, p. 592-599, 2004.

STEINGRABER, Ronivaldo. Inovação como estratégia de crescimento das micro e pequenas empresas. **Revista de Economia Mackenzie**, 2018.

TACHIZAWA, T. e FARIA, M. S. – Criação de novos negócios: gestão de micro e pequenas empresas. 2ª. edição. Rio de Janeiro. Editora FGV, 2010.

TACHIZAWA, T.;PARADELA, V. C. e FORTUNA, A. A. –Gestão com pessoas: uma abordagem aplica às estratégias de negócios. 4ª. edição. Rio de Janeiro. Editora FGV, 2009.

TACHIZAWA, T. e MENDES G. – Como fazer monografia na prática. 12ª. edição. Rio de Janeiro. Editora FGV, 2015.

TACHIZAWA, T. Gestão Ambiental e Responsabilidade Social Corporativa: Estratégias de Negócios Focadas na Realidade Brasileira. 9ª. edição. Atlas, São Paulo: 2019.

TAVARES, Sara Rebello; FONSECA, Maria de Lourdes Pereira. A GEOGRAFIA DA ATIVIDADE ECONÔMICA NO VALE DO PARAÍBA-SP. **Seminário Internacional sobre Desenvolvimento Regional**, 2017.

TERRA, José Cláudio. 10 dimensões da gestão da inovação: **Uma abordagem para a transformação organizacional**. Alta Books Editora, 2019.

THEIS, Vanessa; SCHREIBER, Dusan. Products and Processes Innovation from the Perspective of Environmental Management. **Revista de Ciências da Administração**, v. 19, n. 47, p. 94, 2017.

TOMEI, Patrícia Amélia; RUSSO, Giuseppe Maria. Práticas metodológicas em administração: o caso da utilização da Metodologia-Q como ferramenta para pesquisa e diagnóstico da cultura organizacional. **Administração: Ensino e Pesquisa**, v. 14, n. 1, p. 9-37, 2013.

TRICE, H. M.; BEYER, J. M. Studying organizational cultures through rites and ceremonial. **Academy of Management Review**, [S. l.], v. 9, n. 4, p. 653-699, 1984.

VERTEL, Angélica del Carmen Cújar et al. Cultura organizacional: evolución en la medición. **Estudios gerenciales**, v. 29, n. 128, p. 350-355, 2013.

VIALI, Lorí. **Testes de Hipóteses não paramétricos**. Porto Alegre: PUCRS, 2008.

VICECONTI, PAULO. *Contabilidade de custos*. Editora Saraiva, 2017.

VILAS-BOAS, Otacílio Torres; DAVEL, Eduardo; CAVAZOTTE, Flávia de Souza Costa. Liderança e Cultura: Tradição e Renovação da Pesquisa. **Revista de Ciências da Administração**, 2018.

VILLASCHI, Arlindo. Anos 90: uma década perdida para o sistema nacional de inovação brasileiro?. **São Paulo em perspectiva**, v. 19, n. 2, p. 3-20, 2005.

VIOTTI, E. B. Fundamentos e evolução dos indicadores de CT&I. In: VIOTTI, E. B.; MACEDO, M. M. **Indicadores de ciência, tecnologia e inovação no Brasil**. Campinas: UNICAMP, 2003. cap. 1. p. 41-87.

YIN, R. Case study research: design and methods. Newbury Park, CA: Sage, 1984.

YIN, R.K. Estudo de Caso: Planejamento e Métodos. 2. ed. Porto Alegre: Bookman. 2001.

WAGNER, Roy. **A invenção da cultura**. Ubu Editora LTDA-ME, 2018.

WOLFE, Richard A. Organizational innovation: Review, critique and suggested research directions. **Journal of management studies**, v. 31, n. 3, p. 405-431, 1994.

WUDARZEWSKI, Grzegorz. Validation of Cameron and Quinn's Organizational Culture Assessment Instrument (OCAI) in Polish Conditions. **Central and Eastern European Journal of Management and Economics**, 2018, 6.1: 79-105

## ANEXO A

### TERMO DE CONCORDÂNCIA

- 1 – Você é convidado a participar da pesquisa “Cultura Organizacional e Grau de Inovação: um estudo em pequenas empresas no Vale do Paraíba, ligada ao curso Mestrado profissional em Administração da Faculdade Campo Limpo Paulista – FACCAMP.
- 2 – Sua empresa foi escolhida, por estar localizada na região do Vale do Paraíba – SP e se enquadrar em Pequena Empresa (classificação Sebrae/IBGE).
- 3 – Sua participação como gestor da Organização será responder a dois questionários (OCAI - Organization Culture Assessment Instrument e Avaliação do nível de inovação tecnológica) e participar de uma entrevista com questões previamente informadas.
- 6 – Não há riscos em participar desta pesquisa, podendo ocorrer desconforto ao preencher ao questionário e ao responder as questões da entrevista.
- 7 – Todos os dados dos respondentes e da empresa serão mantidos em sigilo. Asseguramos a confidencialidade das informações, que no estudo apresentado os respondentes e organizações serão associados a números e não constarão informações que possam identifica-los.

\_\_\_\_\_  
Assinatura

\_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_  
Data

## ANEXO B

### INSTRUMENTO DE PESQUISA SOCIODEMOGRÁFICO

Nome: \_\_\_\_\_

Empresa em que Trabalha: \_\_\_\_\_

Cidade em que a Empresa está instalada: \_\_\_\_\_

Tipo de cargo que ocupa:

Direção  Gerencia  Supervisor  Fiscal  Assistente  Auxiliar Área em que trabalha   
Administração  Produção  Comercial  Proprietário

Nível de escolaridade:

Doutor  Mestre  Especialista  graduado  2º grau completo  1º grau completo   
Alfabetizado  Semi- analfabeto

Idade:

de 18 a 20 anos  de 21 a 30 anos  de 31 a 40 anos  de 41 a 50 anos  mais de 50 anos

Tempo de experiência no setor: \_\_\_\_\_

Tempo de serviço na empresa: \_\_\_\_\_

## ANEXO C

### QUESTIONÁRIO DE CULTURA ORGANIZACIONAL

<b>1</b>	<b>CARACTERÍSTICA DOMINANTES</b>	<b>HOJE</b>	<b>IDEAL</b>
<b>A</b>	Esta empresa é um ambiente muito pessoal. É como uma extensão familiar. As pessoas compartilham coisas de sua vida entre elas.		
<b>B</b>	Esta empresa é ambiente é um lugar muito dinâmico e empreendedor. As pessoas estão dispostas a buscar novos desafios e assumir riscos.		
<b>C</b>	Esta empresa é voltada para resultados. Sua maior preocupação é a realização do trabalho. As pessoas são muito competitivas e focadas no resultado.		
<b>D</b>	Esta empresa é um ambiente estruturado e controlado. Processos formais geralmente governam o que as pessoas fazem.		
	<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

<b>2</b>	<b>LIDERANÇA ORGANIZACIONAL</b>	<b>HOJE</b>	<b>IDEAL</b>
<b>A</b>	A liderança nesta empresa geralmente ensina, facilitam e desenvolvem os funcionários.		
<b>B</b>	A liderança nesta empresa geralmente é orientada para o empreendedorismo, a inovação e lida bem com as situações de riscos.		
<b>C</b>	A liderança nesta empresa geralmente é orientada para buscar metas objetivas, agressivas e com foco no resultado.		
<b>D</b>	A liderança nesta empresa geralmente é orientada para coordenar, organizar e tornar a organização mais eficiente.		
	<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

<b>3</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO DE EMPREGADOS</b>	<b>HOJE</b>	<b>IDEAL</b>
<b>A</b>	O estilo administrativo nesta empresa é caracterizado pelo trabalho em grupo, consenso e participação.		
<b>B</b>	O estilo administrativo nesta empresa é caracterizado por assumir riscos individuais, inovação, liberdade e originalidade.		
<b>C</b>	O estilo administrativo nesta empresa é caracterizado por alta competitividade, altas exigências e conquistas.		
<b>D</b>	O estilo administrativo nesta empresa é caracterizado pela estabilidade do emprego, conformidade, previsibilidade e estabilidade nos relacionamentos.		
	<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

<b>4</b>	<b>COESÃO ORGANIZACIONAL</b>	<b>HOJE</b>	<b>IDEAL</b>
<b>A</b>	O que mantém esta empresa unida é a lealdade e confiança. Há um alto comprometimento com a organização.		
<b>B</b>	O que mantém esta empresa unida é o compromisso na inovação e desenvolvimento. Há uma motivação para estar no topo.		
<b>C</b>	O que mantém esta empresa unida é a ênfase nos objetivos e atingimento de metas.		
<b>D</b>	O que mantém a organização em conjunto são as regras e políticas formais.		
	<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

<b>5</b>	<b>ENFÂSES ESTRATÉGICAS</b>	<b>HOJE</b>	<b>IDEAL</b>
<b>A</b>	Esta empresa enfatiza o desenvolvimento humano. Confiança, abertura e participação persistem.		
<b>B</b>	Esta empresa enfatiza adquirir novos recursos e criar novos desafios. Experimentar coisas novas e prospecção de oportunidades são valorizadas.		
<b>C</b>	Esta empresa enfatiza ações e atividades competitivas. Superar metas e ganhar mercados é predominante.		
<b>D</b>	Esta empresa enfatiza permanência e estabilidade. Eficiência, controle e operações padronizadas são importantes.		
	<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

<b>6</b>	<b>CRITÉRIOS DE SUCESSO</b>	<b>HOJE</b>	<b>IDEAL</b>
<b>A</b>	Esta empresa define sucesso com base no desenvolvimento humano, trabalho em equipe, compromisso dos funcionários e preocupação com as pessoas.		
<b>B</b>	Esta empresa define sucesso em ter produtos originais ou novos produtos.		
<b>C</b>	Esta empresa define sucesso com base em ganhar mercado e superar a concorrência. Liderança do mercado competitivo é a chave.		
<b>D</b>	Esta empresa define sucesso com base na eficiência. Cumprir prazos, bom atendimento e baixo custo dos produtos são importantes.		
	<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fonte: Adaptado Cameron Quin (2006)

## ANEXO D

BLOCO 1. QUESTÕES PARA IDENTIFICAR INOVAÇÃO EM PRODUTO						
Inovação em produtos envolve produção de bens com alguma diferenciação (cafeteira com descloretador de água, por exemplo) e prestação de serviços diferenciados, quer sejam voltados à área tecnológica, (soldagens especiais, por exemplo) ou ao terceiro setor (aluguel de equipamentos de camping, por exemplo).						
1.1	Qual o interesse que sua empresa possui no desenvolvimento de novos produtos?	Nenhum	Pouco	Médio	Alto	Intenso
1.2	A empresa acompanha a evolução tecnológica dos produtos concorrentes?	Nunca	Raramente	Às vezes	Quase sempre	Sempre
1.3	Quantos novos produtos a empresa lançou com sucesso, nos últimos três anos?	Nenhum		Um	Alguns (2 / 3)	Vários
1.4	Quantos novos produtos a empresa desenvolveu, nos últimos três anos, que não obtiveram sucesso?	Nenhum	Um	Alguns (2 / 3)	Vários	Muitos
1.5	Quantos produtos ou variações deles a empresa oferece que utilizam os mesmos componentes, módulos ou mesma base de composição? (Ex.: mesmo tipo de molde para diferentes modelos de roupas)	Um	Alguns (2 / 3)	Vários		Muitos
1.6	Quantos produtos são oferecidos em versões diferentes para atender mercados ou nichos distintos?	Um		Alguns (2 / 3)		Vários
1.7	Quantos produtos a empresa possui com marca própria? (produtos com alguma inovação sobre o quais a empresa detém ou deteve exclusividade de produção)	Nenhum		Um	Alguns (2 / 3)	Vários
1.8	A empresa fez ou faz uso de sua principal marca para promover outros produtos?	Nunca	Raramente	Às vezes	Quase sempre	Sempre
1.9	Qual a porcentagem da receita total dos últimos três anos que advém da produção de produtos da sua marca? (Escolha o valor que mais se aproxima da sua realidade)	0%	10%	30%	50%	>50%
1.10	A empresa ofertou algum novo produto complementar a seus clientes, criando nova oportunidade de receita? Ex.: Produtores de café fazem locação de máquinas de café expresso aos bares que compram seus produtos	Nenhum	Um		Alguns (2 / 3)	Vários
1.11	A empresa tem alguma patente em vigor, solicitou depósito de patente ou, ainda, fez algum registro de produto?	Nenhuma		Uma		Algumas

BLOCO 2. QUESTÕES PARA IDENTIFICAR INOVAÇÃO MERCADOLÓGICA						
2.1	A empresa adota alguma prática formal de relacionamento para identificar as necessidades dos clientes?	Nunca	Raramen-te	Às vezes	Quase sempre	Sempre
2.2	A empresa acompanha o crescimento do mercado e sua participação nele?	Nunca	Raramen-te	Às vezes	Quase sempre	Sempre
2.3	A empresa acompanha a evolução mercadológica dos produtos concorrentes?	Nunca	Raramen-te	Às vezes	Quase sempre	Sempre
2.4	A empresa adota alguma prática formal para identificar a satisfação dos clientes com seus produtos?	Não o faz	Raramente	Às vezes	Com frequência	Intensamente
2.5	A empresa procura identificar novos mercados ou nichos? De que forma?	Não o faz		Informal		Sistemática
2.6	Com que nível de esforço a equipe de vendas atua nos novos mercados identificados?	Não o faz	Mínimo	Médio	Alto	Extremo
2.7	A empresa realizou vendas por meio de novas formas de acesso ao cliente como venda direta ou vendas on-line?	Não	Muito Pouca	Pouca	Várias	Bastante
2.8	O serviço de atendimento ao cliente, ou as reclamações recebidas, servem de apoio para o aprimoramento dos produtos/serviços?	Nunca	Raramen-te	Às vezes	Quase sempre	Sempre
2.9	Nos últimos três anos, melhorias nos produtos atuais decorreram de informações obtidas ou necessidades percebidas junto aos clientes?	Nenhuma	Poucas	Algumas	Muitas	Todas
2.10	Algum produto lançado nos últimos três anos decorreu de informações obtidas ou necessidades percebidas junto aos clientes?	Nenhum		Um		Vários
2.11	A empresa destina recursos (materiais, humanos e tecnológicos) na atividade de relacionamento com os clientes?	Nenhum	Muito pouco	Pouco	Algum	Bastante
2.12	A empresa identificou e adotou novas formas de gerar receitas usando os produtos e processos já existentes? (Ex.: vendedores de café podem alugar máquinas de café expresso)	Não		Uma		Diversas
2.13	Quantos mercados com diferentes níveis de renda a empresa atende?	Um		Dois		Três

BLOCO 3. QUESTÕES PARA IDENTIFICAR INOVAÇÃO EM PROCESSO (TECNOLOGIA DE PRODUÇÃO)						
3.1	A empresa faz revisão do projeto dos produtos visando corrigir defeitos de funcionamento, facilitar a produção de modelos diversificados ou melhorar a eficiência de fabricação?	Não se aplica	Não	Raramente	Às vezes	Constantemente
3.2	A empresa adota processos produtivos em linha?	Não se aplica	Não. Adota só layout funcional	Para poucos produtos (1 ou 2)	Para vários produtos (3 ou 4)	Para todos produtos
3.3	Esses processos em linha são flexíveis (permitem produção de diversos produtos ou modelos)?	Não se aplica	Nenhum	Poucos (1 ou 2)	Vários (3 ou 4)	Todos
3.4	Qual o prazo médio de atendimento de pedidos?	Não se aplica	1 mês	15 dias	1 semana	< 3 dias
3.5	Que a porcentagem da produção exige algum retrabalho? (adote o valor que mais se aproxima da sua realidade)	Não se aplica	>10%	<5%	<2%	Zero
3.6	A empresa possui folha de descrição do processo, normas de procedimentos operacionais e promove a conscientização e treinamento dos funcionários pela qualidade?	Não se aplica	Não	Em poucos processos (1 ou 2)	Em vários processos (3 ou 4)	Para todos processos
3.7	A empresa adota a prática de desenvolver fornecedores com vistas a garantir rapidez e qualidade de suprimento?	Não se aplica	Não	Raramente	Às vezes	Sempre
3.8	Qual o índice de atraso dos pedidos?	Não se aplica	>10%	<5%	<2%	Zero
3.9	Qual o índice de devolução de pedidos por não conformidade (falta de qualidade)?	Não se aplica	>10%	<5%	<2%	Zero
3.10	Nos três últimos anos a empresa passou a adotar técnicas modernas de manutenção de equipamentos fabris como manutenção preditiva?	Não se aplica	Não	Em 1/2 equipamentos	Em vários equip.	Nos principais equip.
3.11	A empresa adota medidas efetivas para garantir produção limpa ou gestão ambiental?	Não se aplica	Não	Poucas		Todas necessárias
3.12	Em que medida a empresa emprega esforços para reduzir custos de fabricação?	Não se aplica	Não o faz	Pouco	Médio	Bastante
3.13	Nos últimos três anos a empresa tem modernizado seus equipamentos produtivos adotando tecnologias mais recentes?	Não se aplica	Nenhum	Muito pouco	Alguns	Bastante
3.14	Nos últimos três anos a empresa recebeu alguma nova certificação de processo (ISO9001, ISO14001, CEP, TS, OHSAS18001, etc)	Não se aplica	Nunca pensou em solicitar	Preten-desolici-tar	Está em processo	Sim

BLOCO 4. QUESTÕES PARA IDENTIFICAR INOVAÇÃO ORGANIZACIONAL						
4.1	A empresa analisa sua estrutura organizacional em busca de organogramas enxutos e mais eficientes?	Nunca		Às vezes		Continuamente
4.2	Como avalia a melhoria obtida nos últimos três anos na eficiência de seu pessoal administrativo?	Nenhuma		Pequena	Média	Alta
4.3	A empresa preocupa-se em implantar a administração participativa?	Não	Pretende implantar	Processo já foi iniciado	Está em implantação	Já está implantada
4.4	Capacitação e desenvolvimento de pessoal (seleção, treinamento, formação, visando principalmente a multifuncionalidade do pessoal) atinge que fração de seus funcionários?	Nenhum	Menos que 10%	Cerca de 25%	Mais que 50%	todos
4.5	Avalie, numa escala de 0 a 4, onde 4 representa a melhor situação, a postura da empresa em relação à satisfação do pessoal no trabalho (considere qualidade de vida no trabalho, política de estabilidade de emprego, integração entre funcionário, tratamento justo e transparente dos funcionários, etc.	0	1	2	3	4
4.6	Em que medida numa escala de 0 a 4 a empresa pratica a política de retenção de conhecimento (esforço para manter o pessoal na empresa, propondo melhorias de condições de trabalho)	0	1	2	3	4
4.7	Avalie numa escala de 0 a 4 seu sistema de informação gerencial (sistema de apoio às decisões gerenciais integrando vendas, produção, finanças e administração)	0	1	2	3	4
4.8	Avalie numa escala de 1 a 4 seu sistema de PCP. (Recebe nota 4 se o sistema está integrado com vendas e suprimentos e desenvolve o plano mestre de produção, programação das atividades fabris e controle das operações produtivas e emite relatórios a toda empresa)	0	1	2	3	4
4.9	Avalie numa escala de 1 a 4 a agilidade da cotação e do prazo de negociação. (Possui um sistema eficiente de	0	1	2	3	4

	orçamento de pedidos que agiliza sua realização e pratica a negociação com rapidez)					
4.10	A empresa pratica o relacionamento Cooperativo com fornecedores? (clima de parceria e de confiança mútua, fornecedores garantem a qualidade e fornecimento no prazo e os contratos são por períodos longos)	Não se aplica	Com Nenhum	Com poucos (1 ou 2)	Com alguns (3 ou +)	Com os estratégicos
4.11	A empresa pratica o relacionamento Cooperativo com seus principais cliente? (clima de parceria e de confiança mútua, os clientes ajudam no desenvolvimento do projeto do produto, na análise e melhorias do processo produtivo, a empresa garante a qualidade e fornecimento no prazo e abrem suas planilhas de formação de custos e preços, recebendo, em contrapartida, preços justos e contrato de fornecimento períodos longos)	Não se aplica	Com Nenhum	Com poucos (1 ou 2)	Com alguns (3 ou +)	Com os estratégicos
4.12	Do seu relacionamento com cliente e fornecedores, a empresa absorveu algum tipo de conhecimento ou tecnologia?	Nenhuma		Algumas		Várias
4.13	Do seu relacionamento com cliente e fornecedores, a empresa estabeleceu alguma parceria ou participou de algum projeto cooperativo para o desenvolvimento de produtos, melhoria dos processos ou busca de mercado?	Nenhuma		Algumas		Várias
4.14	A empresa adotou alguma ação para reduzir o custo do transporte de matéria-prima ou de produtos acabados?	Nenhuma		Algumas		Várias
4.15	A empresa adotou alguma ação para reduzir o custo dos estoques de matéria-prima ou de produtos?	Nenhuma		Algumas		Várias
4.16	A empresa fez uso de incentivos governamentais (fiscais, de crédito, assistência subsidiada de universidade, etc.)	Nunca		Uma vez	Algumas vezes	Várias vezes
4.17	A empresa fez uso do apoio de entidades como o SEBRAE, SENAI, SESI, universidades, empresas júnior,	Nunca		Uma vez	Algumas vezes	Várias vezes

	sindicatos patronais, etc, ou serviços como a RETEC?					
--	--	--	--	--	--	--

Fonte: Oliveira (2013)