

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE TECNOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

**AVALIAÇÃO DAS INOVAÇÕES ADOTADAS POR MICRO E PEQUENOS HOTÉIS
PARTICIPANTES DO PROGRAMA AGENTES LOCAIS DE INOVAÇÃO (ALI),
IMPLEMENTADO PELO SEBRAE, EM MOSSORÓ-RN**

DÉBORA DAYANNY DE FREITAS FACUNDES

JOÃO PESSOA
2018

DÉBORA DAYANNY DE FREITAS FACUNDES

**AVALIAÇÃO DAS INOVAÇÕES ADOTADAS POR MICRO E PEQUENOS HOTÉIS
PARTICIPANTES DO PROGRAMA AGENTES LOCAIS DE INOVAÇÃO (ALI),
IMPLEMENTADO PELO SEBRAE, EM MOSSORÓ-RN**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal da Paraíba, como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Engenharia de Produção.

Orientadora: Prof.^a MARIA DE LOURDES BARRETO GOMES

**JOÃO PESSOA
2018**

Catálogo na publicação
Seção de Catalogação e Classificação

F143a Facundes, Débora Dayanny de Freitas.

Avaliação das inovações adotadas por micro e pequenos hotéis participantes do programa agentes locais de inovação (ALI), implementado pelo SEBRAE, em Mossoró-RN / Débora Dayanny de Freitas Facundes. - João Pessoa, 2018.

116 f. : il.

Orientação: Maria de Lourdes Barreto Gomes.
Dissertação (Mestrado) - UFPB/CT.

1. Engenharia de Produção. 2. Pequenas empresas - Grau de inovação. 3. Microempresas - Grau de inovação. 4. Agentes locais de inovação. I. Gomes, Maria de Lourdes Barreto. II. Título.

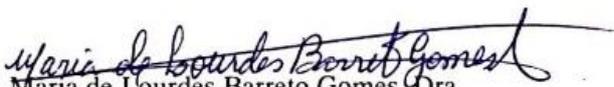
UFPB/BC

**AVALIAÇÃO DAS INOVAÇÕES ADOTADAS POR MICRO E PEQUENOS HOTÉIS
PARTICIPANTES DO PROGRAMA AGENTES LOCAIS DE INOVAÇÃO (ALI),
IMPLEMENTADO PELO SEBRAE, EM MOSSORÓ-RN**

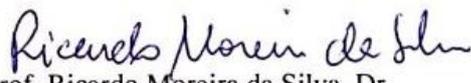
DÉBORA DAYANNY DE FREITAS FACUNDES

Esta Dissertação foi julgada e aprovada em sua forma final para obtenção do grau de Mestre em Engenharia de Produção pelo Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal da Paraíba.

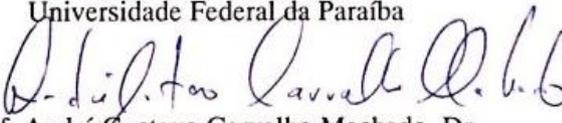
JOÃO PESSOA, 25 de ABRIL de 2018.


Prof. Maria de Lourdes Barreto Gomes, Dra
(Orientador)

Universidade Federal da Paraíba


Prof. Ricardo Moreira da Silva, Dr
(Examinador interno)

Universidade Federal da Paraíba


Prof. André Gustavo Carvalho Machado, Dr
(Examinador externo)

Universidade Federal da Paraíba

Prof. Ana Maria Magalhães Correia, Dra
(Examinador externo)
Universidade Federal Rural do Semi-Árido

Dedico a Deus e a eles, a quem respeito, admiro e que sempre estão ao meu lado me apoiando e incentivando em todos os momentos da minha vida: meus pais e minha amada irmã.

AGRADECIMENTOS

A Deus, porque dEle e por Ele, e para Ele, são todas as coisas; glória, pois, a Ele eternamente.

Aos meus pais por todo apoio incondicional, por todos os ensinamentos que me fizeram chegar até aqui, por toda confiança depositada, por todo amor que nunca me faltou e principalmente, por nunca me deixar desistir.

À minha irmã por ser meu exemplo de perseverança, determinação e dedicação aos estudos, por seu cuidado comigo, pelo suporte, pela a companhia de sempre em todos os momentos.

Ao meu cunhado irmão, Pedro por ser tão amigo, pelo auxílio e por ele, juntamente com a minha irmã, terem me dado o incrível presente chamado Davi e me fazerem descobrir a alegria de ser tia.

Ao meu namorado e amigo Paulo Henrique pelo amor, pelo auxílio durante toda a execução desse trabalho, pelo incentivo e pelo companheirismo em tudo que compartilhamos juntos.

À minha orientadora Maria de Lourdes, pela orientação profissional que me acompanhou em todos os passos da elaboração desse trabalho e por ser uma referência e inspiração na vida profissional.

Aos professores da banca Prof. Ricardo Moreira, Prof. André Gustavo e Prof. Ana Maria Magalhães, por aceitarem participar desta banca, pelas sugestões apresentadas durante o processo de qualificação do projeto de pesquisa e por contribuírem com seus conhecimentos.

A Erivaldo Lopes, por toda paciência e disposição em me ajudar na construção desse trabalho.

Às minhas amigas que conquistei no mestrado, Marina, Bruna e Mayara pelo apoio ao longo desses dois anos.

Aos demais professores do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da UFPB.

Aos funcionários do PPGEP por serem tão dedicados e carinhosos no trato com os alunos.

Ao SEBRAE pela disponibilidade e pelas contribuições dadas para a realização desta pesquisa.

Às empresas investigadas e seus gestores, que permitiram o acesso para a realização da pesquisa de campo deste trabalho.

À CAPES pelo apoio financeiro durante todo o mestrado.

Aos amigos que conquistei nessa cidade e colegas que contribuíram direta ou indiretamente para que mais esta importante etapa da minha vida fosse concretizada.

À todos o meu: muito obrigada!

RESUMO

A inovação pode ser avaliada sob várias perspectivas e através de inúmeras áreas de pesquisa. Uma forma de desenvolver a inovação dentro de uma organização é avaliá-la e administrá-la segundo diferentes aspectos na intenção de abranger todas as áreas da organização. Nesse sentido, faz-se necessário avaliar as inovações adotadas por micro e pequenas empresas (MPE's), pois essas possuem um importante lugar de destaque para o desenvolvimento econômico e social, principalmente para a geração de empregos e, apesar disso, a taxa de mortalidade das MPE's ainda é alto. Para tanto, esse estudo tem como objetivo principal analisar o grau de inovação dos micro e pequenos hotéis que participaram do Programa Agentes Locais de Inovação (ALI), implementando pelo SEBRAE em Mossoró-RN. Levando em consideração três objetivos específicos, que são: mensurar o grau da inovação dos micro e pequenos hotéis; caracterizar as inovações adotadas pelas empresas em inovadoras sistêmicas, inovadoras ocasionais e pouco inovadoras; comparar o grau de inovação entre os micros e pequenos hotéis participantes do Programa ALI. Para atingir os objetivos propostos, utilizou-se estudo de casos múltiplos como estratégia metodológica, abordando o universo da pesquisa composto por 8 MPEs hotéis. Os dados foram coletados através de entrevista semi-estruturada e aplicação de questionário estruturado conforme as dimensões da ferramenta Radar de Inovação, atribuindo-lhes pontuação dentro de cada dimensão. A ferramenta utilizada para medir o grau de inovação foi baseada no radar da inovação, desenvolvido por Sawhney, Wolcott e Arroniz (2006), que se utiliza de doze dimensões: oferta, plataforma, marca, clientes, soluções, relacionamento, agregação de valor, processos, organização, cadeia de fornecimento, presença e rede, pelas quais uma empresa pode procurar caminhos para inovar. Essa ferramenta foi complementada por Bachmann e Destefani (2008) com a dimensão ambiência inovadora. A análise dos dados para cada caso foi empreendida de forma individual e geral. Os resultados evidenciaram o grau médio de inovação dessas MPES de 3,72, em uma escala que variava de 1 a 5. Esses dados indicam que a inovação é intermediária nesse grupo de empresas e, portanto, as empresas foram classificadas como inovadora ocasionais.

Palavras-Chave: Inovação; Mensuração do grau de Inovação; Avaliação de inovação; Radar da Inovação; Micro e Pequenas Empresas (MPE's).

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Estrutura do Trabalho de dissertação	19
Figura 2: Radar da Inovação.....	33
Figura 3: Classificação da pesquisa.....	54
Figura 4: Etapas adotadas na revisão teórica.....	57
Figura 5: Escalonamento multidimensional em duas dimensões	77
Figura 6: Grau de Inovação Médio de cada empresa	80
Figura 7: Radares de Inovação por empresa.....	81
Figura 8: Radar da Inovação de todas as empresas por dimensão	84

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Conceitos de Inovação.....	23
Quadro 2: Graus de Novidade	26
Quadro 3: Metodologias de mensuração da Inovação.....	31
Quadro 4: Dimensões do Radar de Inovação	34
Quadro 5: Classificação das empresas segundo critérios adotados pelo Sebrae	40
Quadro 6: Artigos utilizados na revisão teórica	58
Quadro 7: Dimensões e Variáveis do Instrumento de Pesquisa	64
Quadro 8: Escala de pontuação	65

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Teste de Friedman	74
Tabela 2: Comparações sobre as respostas das empresas.....	75
Tabela 3: Distância Euclidiana.....	77
Tabela 4: Comparação entre o Grau de Inovação das empresas	79

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1 - INTRODUÇÃO	13
1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO E FORMULAÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA.....	13
1.2 OBJETIVOS	17
1.2.1 OBJETIVO GERAL	17
1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	17
1.3 JUSTIFICATIVA	17
1.4 ESTRUTURA DO TRABALHO	19
CAPÍTULO 2 - REVISÃO DE LITERATURA	21
2.1 INOVAÇÃO	21
2.1.1 CONCEITOS E TIPOS DE INOVAÇÃO.....	22
2.1.2 GRAUS DE NOVIDADE.....	26
2.1.3 INOVAÇÃO NO CONTEXTO BRASILEIRO	27
2.2 METODOLOGIAS DE MENSURAÇÃO DA INOVAÇÃO	30
2.2.1 RADAR DA INOVAÇÃO	32
2.3 MECANISMOS DE APOIO À INOVAÇÃO.....	36
2.3.1 INSTRUMENTOS DE APOIO FINANCEIRO	36
2.3.2 INSTRUMENTOS DE APOIO TECNOLÓGICO E GERENCIAL	37
2.3.3 PROGRAMAS AGENTES LOCAIS DE INOVAÇÃO	38
2.4 MICRO E PEQUENAS EMPRESAS NO BRASIL	40
2.4.1 MICRO E PEQUENAS EMPRESAS NO SETOR DE SERVIÇOS	42
2.4.2 SEGMENTO DE HOTÉIS	45
2.5 CONSIDERAÇÕES FINAIS DO CAPÍTULO	48
CAPÍTULO 3 - METODOLOGIA	51
3.1 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA.....	51
3.1.1 QUANTO À NATUREZA	51
3.1.2 QUANTO À FORMA DE ABORDAGEM DO PROBLEMA	51
3.1.3 QUANTO AOS OBJETIVOS	52
3.1.4 QUANTO AOS MEIOS DE INVESTIGAÇÃO	52
3.2 REVISÃO TEÓRICA.....	55
3.3 ÁREA DA PESQUISA	61
3.4 UNIVERSO.....	62
3.5 PROCEDIMENTOS PARA COLETA DE DADOS.....	62
3.6 TRATAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS	66
3.7 CONSIDERAÇÕES FINAIS DO CAPÍTULO.....	67
CAPÍTULO 4 - APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS.....	68
4.1 CARACTERIZAÇÃO DAS EMPRESAS.....	68
4.1.1 EMPRESA 1	68
4.1.2 EMPRESA 2	69
4.1.3 EMPRESA 3	70
4.1.4 EMPRESA 4	70
4.1.5 EMPRESA 5	71
4.1.6 EMPRESA 6	71
4.1.7 EMPRESA 7	72
4.1.8 EMPRESA 8	73
4.2 ANÁLISE COMPARATIVA DAS EMPRESAS ENTRE AS DIMENSÕES	74
4.3 ANÁLISE DO GRAU DE INOVAÇÃO MÉDIO DOS MICRO E PEQUENOS HOTÉIS.....	78
4.3.1 ANÁLISE INDIVIDUAL DAS EMPRESAS	79

4.3.2	ANÁLISE GLOBAL DO SETOR	83
4.4	CONSIDERAÇÕES FINAIS DO CAPÍTULO	88
CAPÍTULO 5 - CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES		90
5.1	CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES.....	90
5.2	ATENDIMENTO DOS OBJETIVOS.....	91
5.3	SUGESTÕES PARA PESQUISAS FUTURAS.....	93
CAPÍTULO 6 - REFERÊNCIAS		95

CAPÍTULO 1 - INTRODUÇÃO

Este capítulo apresenta o tema e formulação do problema que se deseja investigar, situando o leitor a respeito da avaliação das inovações adotadas por empresas do setor de hotelaria. Apresenta-se ainda os objetivos gerais e específicos do trabalho, bem como a justificativa da escolha do tema, destacando sua relevância. Finaliza-se mostrando como o projeto está estruturado com um breve resumo de cada item.

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO E FORMULAÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA

As últimas décadas se caracterizam como períodos de aceleradas mudanças tecnológicas, acirramento da concorrência e surgimento de novas formas de estruturação organizacional. Nesse contexto, as empresas são forçadas a aperfeiçoar o desempenho minimizando os custos, expandindo os modelos de produtos ofertados e maximizando a produtividade e qualidade dos processos. Diante de tamanha competição, as organizações, sob as perspectivas fundamentadas no aumento de informações e conhecimento, reorganizam seus processos e relacionamentos (BARBOSA; SACOMANO; PORTO, 2007). Nesse contexto, a inovação se torna um ponto essencial pelas organizações produtivas, independente do setor em que atuam.

Segundo Tidd, Bessant e Pavit (2005) a inovação vem sendo considerada como fator-chave para qualquer organização e tem papel fundamental para o crescimento da economia de um país devido à oferta de novos produtos e processos, ao seu dinamismo e ao desenvolvimento oferecidos às sociedades modernas. DeSouza *et al.* (2009) complementam o ponto de vista dos autores citados enfatizando que é perceptível que a inovação é um processo complexo, descontínuo e incerto, influenciado por fatores internos e externos à organização e que requer a junção de vários recursos através de uma gestão profissional.

Nessa lógica, de acordo com Manual de Oslo (2005), a filosofia da inovação consiste na implementação de um produto ou serviço novo ou significativamente melhorado. Para a empresa, a jornada de inovação é contínua se estendendo desde a geração da ideia, avaliações, adoção, difusão e, finalmente, a comercialização (ALSAATY; HARRIS, 2009).

Devido a sua importância, inovação pode ser avaliada sob várias perspectivas e através de inúmeras áreas de pesquisa, envolvendo, por exemplo, o conceito de invenção, que consiste no desenvolvimento antecipado ao lançamento no mercado, que transcorre pela fase em que se torna uma inovação, ou seja, a invenção após o lançamento no mercado, até a sua extinção (SANCHES, 1996).

Em termos organizacionais, a inovação é entendida como elemento fundamental para a competitividade das empresas. Uma forma de desenvolver a inovação dentro de uma

organização é avaliá-la e administrá-la segundo diferentes aspectos na intenção de abranger todas as áreas da organização. Na obra de Sawhney, Wolcott e Arroniz (2006) os autores admitem uma crítica extensa da organização no que se refere à inovação. Os autores sugerem uma crítica a partir do que eles nomeiam radar de inovação. Esse modelo, complementado por Bachmann e Destefani (2008), que propuseram a inclusão de uma nova dimensão, vem se mostrando adequado à medição da inovação em pequenas empresas, tendo sido adotado pelo Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE) como apoio no diagnóstico de inovação em diversos serviços por ele oferecido.

Essa ferramenta permite analisar o progresso do estado de inovação, que pode ser específico ou mais abrangente (Oliveira *et al.*, 2014), podendo ser também intraorganizacional e interorganizacional (Armbruster *et al.*, 2008; Lara; Guimarães, 2013). Nesta perspectiva, é plausível avaliar aspectos inerentes ao Grau de Inovação organizacional (GI) e ao Setorial (GIS) e ao Característico de Inovação Setorial (CIS) tanto em nível local, quanto nacional, independente do setor da atividade econômica e do porte das empresas.

No contexto brasileiro, as micro e pequenas empresas (MPE's) possuem um importante lugar de destaque para o desenvolvimento econômico e social, principalmente para a geração de empregos, o que pode ser evidenciado pelos dados expostos pelo Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE, 2014). Segundo o último estudo realizado pelo SEBRAE (2014), as Micro e Pequenas Empresas já são as principais geradoras de riqueza no comércio no Brasil (53,4% do PIB deste setor). No Produto Interno Bruto (PIB) da indústria, a participação das micro e pequenas empresas (22,5%) já se aproxima das médias empresas (24,5%). E no setor de Serviços, mais de um terço da produção nacional (36,3%) tem origem nos pequenos negócios (SEBRAE, 2014).

Em concordância com o contexto nacional, o estado do Rio Grande do Norte também possui destaque das micro e pequenas empresas, no setor de serviços (86,4%) com predominância do subsetor de comércio (53,5%) (SEBRAE, 2015).

São essas empresas que desempenham o papel de “**colchão social**”, ou seja, abrange a maioria das ocupações formais e informais. Contudo, nas micro e pequenas empresas, o risco da inovação é ampliado, uma vez que há uma maior apreensão na aplicação dos recursos. Esta temática pode ser explicada pelo fato de que uma falha na gestão da inovação pode ser fatal para sua existência. Assim, para que se consiga uma mobilização inicial, principalmente das MPE's, são necessários subsídios que possam atenuar o risco das empresas para a aplicação da inovação na estratégia corporativa.

Na percepção de Loures (2010), a inovação ainda não conseguiu obter relevância e, apesar de ter criatividade reconhecida no mundo, o país ainda não foi capaz de transformar a inovação como realidade dentro das empresas. Para Crestana (2004) uma das razões é a baixa capacitação para inovar, de modo que se torna relevante o estímulo à criação ou ao desenvolvimento de instituições de pesquisa tecnológica que estejam ligadas ao desenvolvimento de negócios. De modo que, o país precisa inovar para crescer, fazendo desse, um círculo virtuoso para conduzir a importantes benefícios.

Por isso, apesar da significância que as MPE's representam na economia nacional, ainda é alta a taxa de mortalidade dessas empresas e na tentativa de diminuir a taxa de mortalidade das MPE's e elevar o nível de competitividade dessas empresas, é necessário a implementação de estratégias que estimulem a inovação nas micro e pequenas empresas (NÉTO; TEXEIRA, 2011). Estudos empíricos, realizados com essas empresas, procuraram associar a inovação e a competitividade, e os resultados revelam que as empresas que são consideradas mais inovadoras faturam mais que as empresas não inovadoras (NÉTO; TEXEIRA, 2011).

Diante disso, o SEBRAE (2015) acredita que a inovação é o fator de sobrevivência das micro e pequenas empresas e ferramenta imprescindível para que elas alarguem sua participação na economia brasileira, solidificando suas participações no mercado. Dessa forma, criou o Programa Agentes Locais de Inovação (ALI), que, em parceria com o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), tem a finalidade de promover a prática continuada de ações de inovação em micro e pequenas empresas, por meio de orientação proativa, gratuita e personalizada. Esta orientação é realizada pelo ALI, por meio de bolsistas do CNPq, selecionados e capacitados pelo SEBRAE, para acompanhar um conjunto de empresas definidas pelo SEBRAE. O programa ALI tem abrangência nacional e está consolidado como diferencial e estratégia de competitividade para os pequenos negócios. Por meio desse Programa, se pode mensurar o Grau de Inovação das empresas, o qual consiste em um diagnóstico para analisar a situação em que a empresa se encontra com relação à inovação (SEBRAE, 2015).

De acordo com Néto e Texeira (2011), o referido projeto conta com agentes que foram treinados nos conceitos de inovação, em ferramentas voltadas para a busca de soluções inovadoras, e na informação sobre as entidades que podem colaborar para fomentar a inovação nas MPE's. Espera-se que essas empresas, busquem soluções inovadoras, sejam empresas mais competitivas e possuam maior atuação de instituições de ciência e tecnologia (C&T) envolvidas na ampliação de soluções para as MPE's.

Para essa pesquisa, importa saber sobre o setor de Serviços, tendo em vista ser esse o setor que mais se destacou no Programa ALI do estado do Rio Grande do Norte, pois foi o setor que realizou mais ações relacionadas a inovação propostas pelo Programa durante os dois anos. Caracterizado por atividades heterogêneas, o desempenho das atividades que compõem o setor, vem se destacando pelo dinamismo e pela crescente participação na produção econômica brasileira. Dados apresentados pelo SEBRAE (2015), revela que é nesse setor, que está mais de um terço da produção nacional, na qual 36,3% têm origem nos pequenos negócios. E não diferente das outras regiões do país, no Nordeste, a participação do número de empresas de serviços é predominante, conseqüentemente a distribuição das remunerações também se destaca, atingindo o percentual de 71% (SEBRAE, 2015).

De forma mais específica, busca-se entender e explorar o setor de serviços no segmento da hotelaria. A importância desse segmento se dá pelo fato do evidente aumento do turismo doméstico, que tem feito o mercado hoteleiro crescer e estimular muitos empreendedores a investir seus recursos em novos empreendimentos nesta área (MTUR, 2018).

Uma pesquisa realizada pelo SEBRAE (2014) revela que 90% das empresas que atuam no setor de hotelaria são micro e pequenos estabelecimentos. E, quando comparados a outros setores, o setor de hospedagem atua mais intensamente nos efeitos multiplicadores na região em que está localizado, com implicações positivas para o desenvolvimento da região. A geração de riquezas do setor está mais concentrada nas regiões Sudeste e, principalmente, Nordeste. O Nordeste, por sua vez, apresenta 20,6% de empregos na cadeia produtiva do setor.

Embora os estudos sobre inovação sejam vastamente difundidos na literatura, a ausência de estudos que evidenciem as repercussões da participação de MPEs em Programas como ALI atrelado a uma avaliação de sua aplicabilidade posterior é uma lacuna a ser preenchida pelo presente trabalho. Ademais, estudos dessa natureza em micro e pequenos hotéis, especificamente do Rio Grande do Norte, não foram encontrados nas bases de dados pesquisadas.

Por isso, à luz do exposto, o presente trabalho será conduzido e delineado pelo seguinte problema de pesquisa:

Qual o Grau de Inovação nos micro e pequenos hotéis que participaram do Programa ALI, implementado pelo SEBRAE em Mossoró- RN?

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo geral

Analisar o grau de inovação dos micro e pequenos hotéis que participaram do Programa Agentes Locais de Inovação (ALI), implementado pelo SEBRAE em Mossoró-RN.

1.2.2 Objetivos específicos

Associados ao objetivo principal deste trabalho foram identificados os seguintes objetivos específicos:

- Mensurar o grau de inovação dos micro e pequenos hotéis;
- Caracterizar as inovações adotadas pelas empresas em inovadoras sistêmicas, inovadoras ocasionais e pouco inovadoras;
- Comparar o grau de inovação entre os micros e pequenos hotéis participantes do Programa ALI.

1.3 JUSTIFICATIVA

Os desafios das organizações para sobreviverem no mercado em que estão, consistem na participação em novos mercados, estabelecer relações, detectar oportunidades, tirar proveito delas e ainda em se aprimorar constantemente. Atualmente, a inovação se configura como um fator de fundamental importância para o desenvolvimento de empresas, bem como da economia dos países, em razão de transformar incessantemente a sociedade em que se vive (TIDD; BESSANT; PAVIT, 2005).

Tigre (2006) afirma que a inovação consiste numa ferramenta importante para maximizar a produtividade e a competitividade das organizações, bem como para impulsionar o desenvolvimento econômico das regiões. Esse desenvolvimento não se dá pelo mero crescimento de atividades econômicas, mas fundamentalmente de um processo de transformação da estrutura produtiva no sentido de incorporar novos produtos e processos e agregar valor à produção por meio da intensificação do uso da informação e do conhecimento.

Nesse sentido, Porter (1992) aborda que a principal razão da necessidade de uma empresa desenvolver a capacidade de detectar um novo conhecimento mais rápido que seus concorrentes, reside no fato de que a Gestão da Inovação é um importante componente para a sobrevivência das empresas no setor em que atuam. Assim, estudos e pesquisas, como a presente dissertação, que visem à expansão e o aprofundamento da construção do conhecimento em relação a Gestão de Inovação aumentam a importância prática e teórica dessa

área do conhecimento, tendo em vista que no Brasil, há poucos estudos voltados para a inovação na micro e pequena empresa e especialmente abordando o tema de avaliação de mensuração da inovação.

Como toda mudança, a inovação traz consigo a incerteza, o alto risco e o fato de que pode acarretar prejuízos. Tal situação, faz com que gestores, principalmente das micro e pequenas empresas, tenham receio em relação ao dispêndio de tempo e recursos, que por muitas vezes são limitados. Fayet (2010) explica que, para desenvolver a inovação em uma empresa, é importante levar em consideração a articulação estruturada e adequada à realidade da empresa dos seus níveis estratégico, tático e operacional.

O autor supracitado explica que a ausência dessa articulação pode gerar consequências danosas como, erros estratégicos e mercadológicos, além de excessivos gastos com pesquisas dispensáveis, produtos inadequados ao mercado, aquisição de equipamentos que serão subaproveitados e também impossibilidade de viabilizar projetos de desenvolvimento importantes para a sobrevivência e expansão da empresa. Assim, os empreendedores precisam buscar em fontes de informação quais as mudanças e os sintomas que indicam o surgimento de uma nova oportunidade para que uma inovação possa ter êxito (DRUCKER, 2010).

Nesse contexto, características, implicações e consequências das inovações fizeram do tema de suma importância nos meios acadêmicos, tanto no que diz respeito ao avanço econômico, quanto à competitividade (KATZ; PAAP, 2004; CASSIOLATO; LASTRES, 2000; ALSAATY; HARRIS, 2009).

Silva (2015) em seu trabalho explica a importância de avaliar as inovações adotadas por empresas, pois essas se diferenciam, tanto pelo objeto, como pelas metas e tarefas que poderão conduzir a diferentes entendimentos e metodologias de avaliação. Por isso, faz-se necessário explicitar o motivo da avaliação, bem como valorar os resultados obtidos com a investigação. A autora complementa ao dizer que o benefício de avaliar as inovações está em identificar, descrever e quantificar os resultados e impactos suscitados por um programa. Sendo necessário que os objetivos estejam bem alinhados, que exista ponderação, para que o processo seja considerado adequado em sua totalidade.

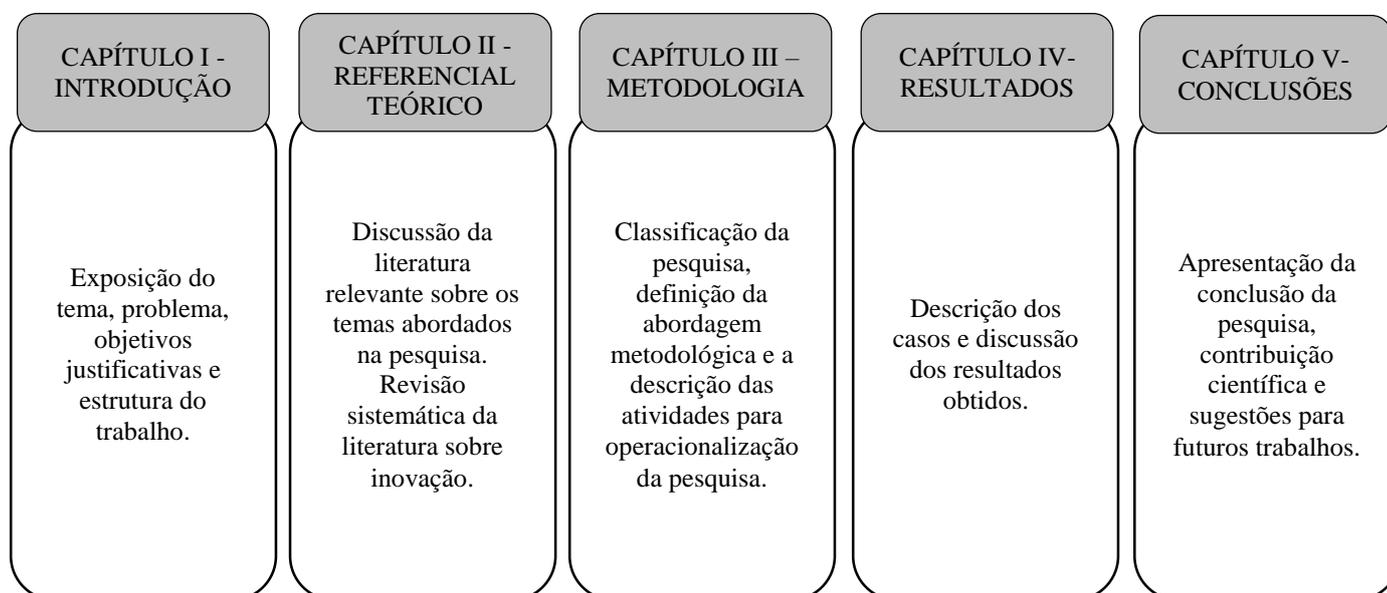
Assim, a demanda da presente pesquisa buscou avaliar a aplicação do Programa ALI nas Micro e Pequenas empresas, especificamente no setor de hotelaria que atuam no estado do Rio Grande do Norte, por meio da ferramenta Radar da Inovação, tendo em vista que o SEBRAE analisa o setor de serviços como um todo, o que pode não representar a realidade do setor hoteleiro. Por isso, essa pesquisa trata o setor hoteleiro de modo isolado dos demais setores que compõem a esfera de serviços.

No que concerne às informações aqui expostas, tendo em vista a relevância das MPE's para a economia brasileira, esta pesquisa se justifica em razão de mostrar as repercussões efetivas do Programa ALI em um segmento de empresas economicamente mais delicado. Além disso, poderá servir de apoio institucional e governamental para o desenho ou reformulação de políticas de incentivo à inovação coerente com a realidade das organizações do presente estudo.

1.4 ESTRUTURA DO TRABALHO

Este trabalho de dissertação está estruturado em cinco capítulos de acordo com a seguinte sequência (a estrutura está ilustrada conforme Figura 1):

Figura 1: Estrutura do Trabalho de dissertação



Fonte: Elaborada pela autora (2017)

CAPÍTULO I - Introdução. Tem como objetivo a apresentação das considerações iniciais do assunto com uma visão geral do que se pretende estudar, compreensão do tema, exposição do problema e estabelecimento dos objetivos geral e específicos do estudo, apresentação da justificativa e a estrutura da dissertação.

CAPÍTULO II - Referencial Teórico. Tem como objetivo a explanação teórica e o estágio atual da literatura nos temas abordados: inovação, conceito e tipos de inovação, graus de novidade, metodologia de avaliação de inovação, mecanismos de apoio à inovação, Programa de Agentes Locais de Inovação, mecanismos de apoio à Inovação, inovação no contexto brasileiro, micro e pequenas empresas e setor.

CAPÍTULO III – Metodologia. Mostra a direção que seguirá para desenvolver a pesquisa, assim é apresentado a classificação da abordagem metodológica, empresas que serão pesquisadas, as técnicas utilizadas e a forma de coleta e análise de dados.

CAPÍTULO IV – Descrição e Análise dos Resultados. Esse capítulo possui como objetivo descrever os casos estudados, como também, apresentar uma análise os resultados obtidos.

CAPÍTULO V – Conclusões e Recomendações. Esse capítulo possui como objetivo apresentar as conclusões da pesquisa, as contribuições científicas e as sugestões para futuros trabalhos.

CAPÍTULO 2 - REVISÃO DE LITERATURA

Este capítulo contempla o referencial teórico que dá suporte a pesquisa. Está dividido em inovação e seus diferentes tipos e graus. Além dessas proposições, faz-se também uma apresentação das Metodologias de Avaliação de Inovação, bem como dos Mecanismos de Apoio à Inovação, com o objetivo de compreender as articulações e propostas de implementação de inovação nas empresas participantes do programa Agentes Locais de Inovação. Explicita-se a Inovação no contexto brasileiro, de forma a obter informações necessárias para a pesquisa. Busca-se, assim, clarificar o entendimento do leitor acerca de temas que permeiam a pesquisa.

2.1 INOVAÇÃO

A inovação tornou-se uma atividade-chave no mundo dos negócios e sua influência se relaciona diretamente com a viabilidade de uma empresa obter vantagem competitiva no meio em que atua. De acordo com Strobel e Kratzer (2016), as atividades inovadoras não só aumentam a probabilidade de vantagem competitiva e crescimento de cota no mercado, mas também, desencadeiam mudanças sociais e econômicas.

Nesse contexto, as primeiras definições de inovação remetem à antiguidade grega e romana, aonde a novidade era relativamente rotineira e aceita, uma vez que não alterava a ordem presumida como “natural” das coisas (GODIN e LUCIER, 2012). No entanto, os conceitos de novidade e inovação eram postos de forma distante, sendo a novidade tida como “boa” enquanto a inovação era tida como “má”.

Com o passar do tempo, a inovação passou a ser vista como algo positivo no século XIX, mais especificamente na Revolução Francesa, quando gradativamente começou a receber novos significados, abandonando a associação de ação de mudança de costumes estabelecidos, para ser relacionada à criatividade e à invenção de algo útil para a sociedade (MOLDASCHL, 2010). Nesta época, a inovação era entendida como uma novidade nos métodos e não era associada à tecnologia (MOLDASCHL, 2010).

O interesse pelo o estudo da inovação enquanto fenômeno econômico e social, no meio acadêmico, remetem-se aos trabalhos de Joseph Alois Schumpeter, que foi um economista da escola clássica e seus estudos destacaram a importância e a contribuição da inovação para o desenvolvimento econômico, por meio da evolução tecnológica, sendo o primeiro a classificar os tipos de inovação. Em seu artigo de 1928, “*The Instability of Capitalism*”, acreditava na inovação como a força que conduzia o capitalismo (LOW, 2006). Mais tarde, Schumpeter reforçou essa ideia em seu livro “*Capitalism, Socialism and Democracy*” assegurando que o

fator impulsionador que mantém o mecanismo capitalista em movimento tem origem nos novos consumidores, de novos bens, de novos métodos de produção ou de transporte, de novos mercados, de novas formas de organização industrial que a empresa capitalista cria (SCHUMPETER, 1950).

Segundo Schumpeter (1950), a inovação é uma forma de aquisição de vantagem estratégica, sendo a responsável pelo processo de “destruição criativa”. Nesse processo há uma constante procura pela criação de algo novo que proporcione novas fontes de lucratividade, a qual deriva na destruição de velhas regras e no estabelecimento de novas.

O autor ainda faz uma distinção entre a invenção e a inovação. A invenção se refere a uma ideia, esboço ou modelo para o aperfeiçoamento ou criação de um produto, enquanto a inovação ocorre com a efetiva aplicação prática de uma invenção (SCHUMPETER, 1950). Conseqüentemente, é possível perceber a coexistência entre a invenção e a inovação no planejamento de uma inovação. Uma vez ressaltada essa diferença, pode-se avançar quanto aos conceitos e tipos de inovação.

2.1.1 Conceitos e tipos de inovação

A origem latina da palavra “*innovare*” tem em sua linhagem a ideia de renovação. Mas, como conceito, a origem da definição de inovação é difusa. Strobel e Kratzel (2016), a definiram como criatividade, disponibilidade de recursos, fusões e aquisições, desinvestimentos, redução, centrando principalmente na introdução de novos produtos e processos, bem como implementar novas ideias que criam valor.

Afuah (1998) classifica a inovação de acordo com as suas características: tecnológicas, mercadológicas e administrativas ou organizacionais. Sendo a inovação tecnológica o conhecimento dos componentes, das ligações entre eles, métodos, técnicas e processos embutidos em um produto ou serviço. Já a inovação mercadológica consiste no conhecimento novo que compõe os canais de distribuição, os produtos, as aplicações ou as necessidades e prioridades do consumidor no intuito de melhorar o que é conhecido como quatro P's: produto, preço, promoção e praça/lugar. Com relação à inovação administrativa, esta envolve as inovações relacionadas à estrutura organizacional e aos processos administrativos. A definição e classificação colocada pelo autor está ligada a estratégias, estruturas, sistemas ou pessoas na organização.

Schumpeter (1982), apresenta inovação em cinco dimensões, assim menciona que a introdução de novos produtos, melhores métodos de produção, novos mercados, desenvolvimento de novas fontes provedoras de insumos e criações de novas estruturas de

mercado em uma indústria apresentam os principais fatores que constitui a inovação organizacional.

Chang e Hughes (2012) resumem dois tipos de inovação: exploratória e explorada, onde a primeira atende às necessidades novas ou emergentes com novas tecnologias, materialmente diferentes do que já existe e a segunda satisfaz as necessidades dos clientes nos mercados já estabelecidos com melhorias nas tecnologias existentes. Além disso, os autores acreditam que o processo de inovação envolve a estrutura, a gestão e o ambiente interno de uma empresa.

Apesar do conceito ser explorado de forma constante, não há ainda uma conceituação que seja aceita por todos do meio acadêmico e/ou organizações. Sarkar (2010) apresenta cerca de sete definições de inovação diferentes, não indicando, contudo, se alguma delas será o norte considerado para a produção da obra. Do mesmo modo, em Tidd, Bessant e Pavitt (2008) são apresentadas seis diferentes definições de inovação, que também não citam qual delas será utilizada como guia para os demais capítulos. Com intenção de reunir definições que são mais utilizadas, apresenta-se no Quadro 1, em ordem cronológica, os diversos conceitos que versam sobre Inovação proposto por diferentes autores.

Quadro 1: Conceitos de Inovação

REFERÊNCIA	DEFINIÇÃO
Schumpeter (1950)	Inovação consiste em uma nova combinação de meios de produção que incluem a introdução de novos bens, novos métodos e novos mercados.
Barnett (1953)	A inovação é qualquer pensamento, comportamento ou coisa que é nova por ser qualitativamente diferente das formas existentes.
Freeman (1982)	A inovação industrial incluiu técnica, <i>design</i> , fabricação, gerenciamento e atividades comerciais pertinentes ao marketing de um produto novo (ou incrementado) ou do primeiro uso comercial de um processo ou equipamento novo (ou incrementado).
Drucker (1973)	Inovação é a ferramenta específica dos empreendedores, o meio através do qual exploram a mudança como uma oportunidade para um negócio ou serviço diferente. É capaz de ser apresentada como uma disciplina, de ser aprendida e de ser praticada.
Van de Ven (1986)	O desenvolvimento e implementação de novas ideias por pessoas que ao longo do tempo se envolvem em transações com outras dentro de uma ordem institucional.
Porter (1992)	A inovação é o meio pelo qual as empresas alcançam vantagem competitiva. A sua abordagem em sentido mais amplo, inclui tanto novas tecnologias, quanto novas formas de fazer as coisas.
Afuah (1998)	Inovação pode ser entendida como o uso de novos conhecimentos para ofertar um novo produto ou serviço que o consumidor deseja. É a soma de invenção com comercialização.
OCDE (2005) Manual de Oslo	Inovação é a implementação de um produto (bem ou serviço) novo ou significativamente melhorado, ou um processo, ou um novo método de marketing, ou um novo método organizacional nas práticas de negócios, na organização do local de trabalho ou nas relações externas.
Prahalad (2006)	Inovação compreende adotar novas tecnologias que permitem aumentar a competitividade da companhia.

Tidd, Bessant e Pavitt (2008);	Inovação se configura como um processo de fazer de uma oportunidade uma nova ideia e de colocá-la em uso de maneira mais ampla possível.
Moreira e Queiroz, (2007)	Inovação é uma simples equação, inovação = ideia + implementação + resultado, de modo que uma ideia só se transforma em inovação se for implementada com sucesso no mercado.
Alssaty e Harris (2009)	Inovação pode ser tanto uma melhoria nas técnicas de gestão que proporcionam processos de negócios ou pode ser uma descoberta científica ou tecnologia que melhora o produto ou serviços da empresa.
Ram, Cui e Wu (2010)	Inovação constitui a um processo por meio do qual uma ideia, objeto, prática, tecnologia ou processo é criado, reinventado, desenvolvido, difundido, aprovado e utilizado - tendo sido criado internamente ou adquirido / provenientes de agências externas. É novo ou significativamente melhorado com o potencial de criar ou agregar valor para a unidade de adoção.
Strobel e Kratzer (2016)	Inovação é uma série de fases e desenvolvimento de um produto ou serviços, é identificar as oportunidades, é explorar os avanços tecnológicos, é desenvolver e transformar produtos que existem.

Fonte: Elaborada pela autora (2017)

Conceituar inovação depende muitas vezes da perspectiva de quem analisa e os acontecimentos da época. Compreender as diferenças não é tarefa simples ou objetiva, como pôde ser observado nas divergências conceituais de inovação conferidas pelos autores listados no Quadro 1. O auxílio da inovação para a humanidade é vasto, sendo considerada como fonte de prosperidade, progresso e competitividade de uma nação, ao passo em que ajuda a melhorar a qualidade de vida e a experiência humana. Para as empresas, a inovação contribui para o reconhecimento das oportunidades do mercado, traduzir ideias brilhantes em prática por meio da introdução de produtos novos ou melhorias, serviços, tecnologias, processos, bem como capacidades organizacionais (ALSAATY; HARRIS, 2009).

Por isso, faz-se necessário entender o conceito de inovação, tanto para evitar problemas de interpretação em pesquisas acadêmicas, conforme constatado, quanto para fomentar políticas públicas de estímulo à inovação. Em consonância, no Brasil, como forma de normatizar o termo, foi criada a Lei de Inovação, Lei nº 10.973/2004 (BRASIL, 2004), a fim de estabelecer medidas de incentivo à inovação, à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo. Na referida lei, o termo inovação foi conceituado como a “introdução de novidade ou aperfeiçoamento no ambiente produtivo ou social que resulte em novos produtos, processos ou serviços”. Além da definição, a lei visa aperfeiçoar a capacitação, a autonomia tecnológica e o desenvolvimento industrial do país.

Para o referente trabalho, o conceito empregado é o que consta no Manual de Oslo (2005), o qual a filosofia da inovação consiste na implementação de um produto ou serviço novo ou significativamente melhorado. “Mas não só isto, a inovação é vista em uma visão mais ampla,

contemplando também um processo, novo método de marketing, ou um novo método organizacional nas práticas de negócios e relações internas e externas à empresa”.

O Manual do Oslo é um documento de referência da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), o qual orienta a coleta de dados e a interpretação dos resultados em pesquisas sobre inovação. Em suas primeiras edições, constava que a inovação era a introdução de um novo ou melhoramento de produto e processo. Não obstante, em sua última versão, a OCDE introduziu dois novos tipos para inovação, inovação de marketing e inovação organizacional. Sendo esses já testados em vários países que participam da OCDE, obtendo assim, resultados positivos (OCDE, 2005).

Levando em consideração que o público-alvo do Programa ALI- SEBRAE são as micro e pequenas empresas e que há a inserção desse mercado no Manual de Oslo, além do amplo reconhecimento da OCDE, o conceito utilizado de inovação no Programa ALI tem como norteador os tipos propostos pela OCDE (2005).

Assim, de acordo com a OCDE (2005) são apresentados quatro tipos de inovações: inovações de produto, inovações de processo, inovações organizacionais e inovações de marketing.

1. Inovação de produto: O termo “produto” abrange tanto bens como serviços e esse tipo de inovação inclui a introdução de novos bens e serviços e melhoramentos significativos nas características funcionais ou de uso dos bens e serviços existentes. Incluem-se melhoramentos significativos em especificações técnicas, componentes e materiais, *softwares* incorporados, facilidade de uso ou outras características funcionais. As inovações de produto podem utilizar novos conhecimentos ou tecnologias, ou podem basear-se em novos usos ou combinações para conhecimentos ou tecnologias existentes.

2. Inovação de processo: implementação de um método de produção ou distribuição novo ou significativamente melhorado. Incluem-se mudanças significativas em técnicas, equipamentos e/ou *softwares*. Podem visar reduzir custos de produção ou de distribuição, melhorar a qualidade, ou ainda produzir ou distribuir produtos novos ou significativamente melhorados.

3. Inovação de marketing: implementação de um novo método de marketing com mudanças significativas na concepção do produto ou em sua embalagem, no posicionamento do produto, em sua promoção ou na fixação de preços. Inovações de marketing são voltadas para melhor atender as necessidades dos consumidores, abrindo novos mercados, ou reposicionando o produto de uma empresa no mercado com o objetivo de aumentar as vendas.

Novos métodos de marketing em posicionamento de produtos envolvem primordialmente a introdução de novos canais de vendas.

4. **Inovação organizacional:** implementação de um novo método organizacional nas práticas de negócios da empresa, na organização do seu local de trabalho ou em suas relações externas. Podem visar à melhoria do desempenho de uma empresa por meio da redução de custos administrativos ou de custos de transação, estimulando a satisfação no local de trabalho (e assim a produtividade do trabalho) ganhando acesso a ativos não transacionáveis (como o conhecimento externo não codificado) ou reduzindo os custos de suprimentos.

2.1.2 Graus de Novidade

Medir o grau de inovação é de suma importância para evitar risco ao se implantar algum tipo de inovação. De acordo com Kock e Bozdag (2017), grau de inovação é considerado um fator essencial para explicar o sucesso ou fracasso das inovações adotadas. Além disso, os autores também sugerem que, graus de inovação permitem um melhor entendimento das políticas organizacionais, sendo útil para avaliar propostas e tomar decisões sólidas sobre a inovação mais adequada.

De acordo a OCDE (2005), todas as inovações devem conter algum grau de novidade. No manual, existem três conceitos para a novidade das inovações, são eles: nova para a empresa, nova para o mercado, e nova para o mundo. Dessa forma, o Quadro 2 discute a descrição de cada um desses graus.

Quadro 2: Graus de Novidade

GRAU DE NOVIDADE	DESCRIÇÃO
Nova para a empresa	Um método de produção, processamento e marketing ou um método organizacional pode já ter sido implementado por outras empresas, mas se ele é novo para a empresa (ou se é o caso de produtos e processos significativamente melhorados), então trata-se de uma inovação para essa empresa.
Nova para o mercado	Quando a empresa é a primeira a introduzir a inovação em seu mercado. O mercado é definido como a empresa e seus concorrentes e ele pode incluir uma região geográfica ou uma linha de produto. O escopo geográfico para o que é novo para o mercado está sujeito, pois, à própria visão da empresa sobre seu mercado de operação e pode incluir empresas domésticas ou internacionais.
Nova para o mundo	Quando a empresa é a primeira a introduzir a inovação em todos os mercados e indústrias, domésticos ou internacionais. Assim, uma inovação nova para o mundo implica em um grau de novidade qualitativamente maior do que uma inovação nova somente para o mercado. Embora várias pesquisas possam afirmar que questões sobre a novidade para o mercado sejam suficientes para examinar o grau de novidade das inovações, considerar o fato de a inovação ser nova para o

	<p>mundo oferece uma opção para as pesquisas que desejam examinar o grau de novidade com maior detalhe.</p>
--	---

Fonte: OCDE (2005), adaptado pela autora

Os autores Kock e Bozdag (2017), acrescentam que superestimar ou subestimar o grau de novidade das empresas podem causar problemas também nas tomadas de decisões com a relação a investimentos, tais como aceitar projetos de inovação incorretos ou rejeitar os corretos, além disso, pode criar problemas com relação às necessidades de recursos e alocações desses. Por isso, o grau de novidade deve ser investigado a partir de uma variedade de perspectivas, tais como empresa, mercado consumidor e expectativa do comércio global.

No Brasil, ocorreram mudanças devido a relevância do tema, empresas receberam fomento e houve expansão do ambiente inovador por meio de Programas voltados a inovação no país.

2.1.3 Inovação no contexto brasileiro

A performance do Estado é basilar para o processo de inovação. Essa perspectiva atesta com os estudos com os quais procuram realçar que, conquanto o mundo se encontre no auge da globalização e das quebras de fronteiras entre os países, hoje, essa lógica pode ser abatida se não for acompanhada pelo incentivo e atuação do Estado na criação de políticas públicas favoráveis. Diante desse contexto, o Brasil assume uma atuação ativa na inovação nos últimos anos. Prova disso, é a proposta elaborada pelo Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) em parceria com o CNPq, FINEP e comunidades científicas, a Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (ENCTI) 2016- 2019, a qual propõe qualificar o Brasil para se desenvolver no campo científico e tecnológico de forma a elevar a competitividade de produtos e processos um Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (SNCTI) de forma robusta e articulada (MCTI, 2016).

Conforme essa proposta, são estabelecidos pilares como a promoção da pesquisa científica básica e tecnológica, modernização e ampliação da infraestrutura de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I), ampliação do financiamento para o desenvolvimento da CT&I, formação, atração e fixação de recursos humanos e a ascensão da inovação tecnológica nas empresas. Para cada um desses pilares, são indicadas ações prioritárias que vão auxiliar o fortalecimento do SNCTI, considerado o eixo estruturante.

O objetivo é posicionar o Brasil entre os países com maior desenvolvimento em CT&I, aprimorar as condições institucionais para elevar a produtividade a partir da inovação, reduzir assimetrias regionais na produção e no acesso à CT&I, desenvolver soluções inovadoras para a inclusão produtiva e social e fortalecer as bases para a promoção do desenvolvimento sustentável. A ENCTI aponta que é possível chegar nesse estágio, desde que seguidas as diretrizes propostas pela iniciativa, uma delas é a de alcançar a meta de investimento de 2% do Produto Interno Bruto (PIB) no setor nos próximos anos. Atualmente, este patamar é superior a 1% (MCTI, 2016).

Além do fomento direto a empresas inovadoras, é válido ressaltar a expansão e consolidação de ambientes propícios à inovação no país, através do Programa Nacional de Apoio às Incubadoras de Empresas e aos Parques Tecnológicos (PNI) e da política de apoio aos Núcleos de Inovação Tecnológica (NIT) das Instituições de Ciência e Tecnologia. Dados do MTCI (2016), explanam que das 400 incubadoras implantadas já graduaram 2.500 empresas, que geram um faturamento anual de quatro bilhões de reais. O MTCI (2016), também destaca as políticas de apoio à inovação executadas de maneira descentralizada, por meio dos programas Inovacred e Tecnova da FINEP.

Segundo o MTCI (2016), o Inovacred descentraliza ações de crédito a empresas inovadoras e possui parceria com 16 instituições regionais de crédito que atendem a 21 unidades da federação. Já o Tecnova, semelhantemente aplica recursos destinados à subvenção econômica de projetos de inovação, já operando também, em 21 unidades da federação, por intermédio de parcerias com fundações de amparo à pesquisa.

É de fundamental importância salientar que, a evolução do marco para ciência, tecnologia e inovação, vem alcançando evolução através de Projetos de Lei 2.177/2011 (Câmara) e 619/2011 (Senado), que amortecerão os entraves burocráticos e darão mais liberdade para a pesquisa. Deve-se enfatizar a promulgação da Emenda Constitucional nº 85/2015 que modifica dispositivos constitucionais para aprimorar a articulação entre o Estado e as instituições de pesquisa públicas e privadas. Tal emenda, expandiu o leque das entidades que podem receber apoio do setor público para pesquisas: as instituições de educação profissional e tecnológica.

Na busca de compreender se os impactos das empresas inovadoras brasileiras demonstram desempenho maior que as empresas não inovadoras, Kannebley, Sekkel e Araújo (2010), valeram-se de dados informados por bases de dados como, Pesquisa Industrial de Inovação Tecnológica (PINTEC), Pesquisa Industrial Anual (PIA), Secretaria de Comércio Exterior (SECEX), Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), Censo de Capitais Estrangeiros (CCE) compreendidos em dois períodos, de 1996-1997 e 2001- 2002. Para

mensurar a inovação, as empresas foram divididas em grupos, a citar, inovadoras, inovadoras de processo e inovadores de produto, de acordo com as definições da PINTEC.

Para ponderar o desempenho, Kannebley, Sekkel e Araújo (2010) usaram fatores a respeito do nº de empregados, vendas líquidas, produtividade da mão de obra, produtividade do capital, *market share* e *markup*. Os autores demonstraram que, na média, as realizações de inovações levam a impactos positivos nos fatores emprego, receita líquida, produtividade do trabalho, produtividade do capital e participação no mercado das empresas estudadas.

Santos *et al.* (2014) analisaram a possível relação entre inovação e desempenho das corporações brasileiras. Os autores usaram a base de dados da PINTEC dos anos de 2000, 2003 e 2005 para estimar a inovação, como também, bases da Serasa e Gazeta Mercantil dos anos 2001, 2004 e 2006 com objetivo de mensurar desempenho. Consoante Santos *et al.* (2014), a pesquisa compõe um dos poucos estudos no Brasil sobre inovação das empresas, que revela uma amostra ampla de forma a agregar variáveis financeiras, as quais não estão disponíveis em empresas de capital fechado. Para estimar inovação os autores se valeram da dimensão capital humano (nº de doutores, mestres, universitários e técnicos com dedicação exclusiva às atividades de P&D), esforço inovador (treinamento, despesas internas com P&D, despesas com máquinas e equipamentos e despesas com ingresso de inovações tecnológicas) e capital relacional (despesas com P&D externo e despesas com aquisição de conhecimento externo).

Visando avaliar, Santos *et al.* (2014) utilizaram a variável retorno sobre o ativo (ROA), retorno sobre vendas (ROS), retorno sobre patrimônio (ROE) e margem operacional (Oper_Marg). Utilizando a técnica de análise fatorial, os autores chegaram à conclusão os constructos de inovação foram validados. Entretanto, não foram encontradas relações entre inovação e desempenho através da metodologia utilizada.

Diante das transformações econômicas, tanto o governo, quanto as empresas buscam adequar suas estratégias para a sobrevivência no mercado. Baseando nisso, como visto, o governo atua sob infraestrutura, tecnologia, mão de obra qualificada, difusão, fomento e incentivo à inovação para criar condições mais favoráveis. Por sua vez, as empresas, investem em atividades relacionadas na reestruturação de processos produtivos. As estratégias do governo voltadas ao mecanismo de apoio e fomento à atividade inovadora variam conforme regiões e portes das empresas.

Na perspectiva dessa análise, busca-se entender especificamente o contexto das micro e pequenas empresas por serem de grande importância como fonte de geração de empregos e fornecedores das grandes empresas. Por não possuírem condições suficientes para competir de

forma igualitária com as grandes empresas, as MPE's recebem tratamento privilegiado do governo na intenção de melhor capacitá-las na competição frente ao mercado.

Por isso, faz-se necessário avaliar essas empresas de modo a obter a situação real de inovação, contando para isso com a metodologia de mensuração ideal para o cenário e características específicas delas.

2.2 METODOLOGIAS DE MENSURAÇÃO DA INOVAÇÃO

A mensuração da inovação representa o avanço de uma organização, centro de pesquisa, instituto de tecnologia ou nação. Medir o progresso da inovação é essencial a qualquer modelo de inovação implementado na empresa. Drucker (2010) afirmou que se não há mensuração, nada se pode gerenciar. Por isso, para que se obtenha uma organização inovadora, é necessário um olhar cauteloso às necessidades do cliente, a fim de gerar real valor para eles.

Na percepção de Colbari (2015), mensurar a inovação no nível da empresa não é simples, por não existir um modelo completo e suficiente apropriado para relacionar as entradas do processo de inovação, os processos internos da empresa, os resultados do processo de inovação e que relacionem todas as dimensões em conjunto, de forma a gerar o real desempenho das organizações.

Em consonância, Paredes *et al.* (2015) afirmam que embora não exista uniformidade para avaliar a inovação, devido aos diversos modelos, parece ter consenso na necessidade de desenvolver medidas, com o objetivo de aprimorar continuamente processos de gestão. Ocasionalmente, as medidas de avaliações apresentam efeitos imediatistas, o que dificulta o processo de continuidade dos indicadores, o melhoramento de técnicas de forma contínua, o aprendizado das organizações e a gestão do conhecimento, processos fundamentais para estimular a inovação. Por isso, Paredes *et al.* (2015) explicam que as avaliações do grau de inovação precisam ser de forma continuada, com o foco na melhoria progressiva da empresa.

Neste contexto, algumas iniciativas foram realizadas com esse objetivo. A primeira iniciativa deu-se no âmbito da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) e foi denominado Manual Frascati tendo sua primeira edição em 1963. Este manual foi elaborado visando compreender a importância da P&D e da inovação como elementos fundamentais das economias baseadas em conhecimento sendo possível a comparação e o monitoramento estatístico em diversos países (MATTOS, STOFFEL e TEIXEIRA, 2010)

Por ter foco em P&D, o Manual Frascati, possuía lacuna por não contemplar todas as dimensões consideradas necessárias para avaliação da inovação e assim, surgiu a primeira edição do Manual do Oslo em 1990. Também desenvolvido pela OCDE, o manual é a principal

referência internacional para a medição da inovação. Ele, fornece apoio conceitual e diretrizes que auxiliam comparações entre trabalhos de pesquisa realizados em todo o mundo. Através dos indicadores de patentes registradas e o percentual do faturamento aplicado em pesquisa e desenvolvimento (P&D) são possíveis mensurar a inovação na empresa. Ademais, pode-se distinguir no processo de inovação a abordagem de outras atividades inovadoras, que não se originam na P&D, tais como: transferência de tecnologia, afinação das ferramentas, engenharia industrial, aquisição de equipamentos e comercialização de produtos melhorados. No entanto, para a ampliação da metodologia, também foram solicitados outros trabalhos que pudessem ofertar sustentação teórica.

No Brasil, o principal instrumento de avaliação do comportamento inovador das empresas é a Pesquisa de Inovação Tecnológica – PINTEC, realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), com o apoio da Financiadora de Estudos e Projetos – FINEP e do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. A metodologia da PINTEC é justamente a referência internacional citada anteriormente, a terceira edição do Manual Oslo.

Outra metodologia relevante no país é a do Índice Brasil de Inovação (IBI), desenvolvida pelo grupo do Prof. Rui Quadros da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), que extrai e detalha a análise de dados de empresas que participaram da PINTEC e, ao final, a partir de uma combinação de indicadores (diversos de cunho tecnológico), atribui um índice que, quanto mais próximo de 1, melhor (FURTADO; QUEIROZ, 2005).

O Quadro 3 retrata apresenta algumas das principais metodologias de avaliação da inovação, com suas respectivas descrições:

Quadro 3: Metodologias de mensuração da Inovação

METODOLOGIA	DESCRIÇÃO
Manual Frascati (OCDE, 1963)	O Manual de Frascati consiste em um documento que propõe uma metodologia clara para tratar dados e estatísticas referentes à área de P&D. O manual visa medir os inputs e trata somente da pesquisa e do desenvolvimento experimental (que compreende a pesquisa básica, a pesquisa aplicada e o desenvolvimento experimental).
Manual de Oslo (OCDE, 2005)	O manual de Oslo compreende manuais, diretrizes e guias sobre P&D (Manual Frascati), indicadores de globalização, patentes, a sociedade da informação, recursos humanos em C&T (Manual Canberra) e estatísticas de biotecnologia. Esse manual sugere a utilização de indicadores para avaliar o processo de inovação nas empresas, tais como: Gastos com inovação, retorno de vendas com a inovação, redução de gastos com a inovação, criação de patentes, inovação no ciclo de vida dos produtos, inovação no produto, inovação no processo, inovação organizacional e integração entre a universidade e empresas.

A Pesquisa de Inovação Tecnológica – PINTEC (IBGE, 2014)	Analisa o comportamento das empresas brasileiras no tocante à inovação com base no seguinte indicadores: Inovação de produto e processo, atividades inovativas, principal responsável pelo desenvolvimento da inovação, fontes de informação e relações de cooperação Impactos da inovação, apoio do governo e fontes de financiamento, métodos de proteção estratégicos, problemas e obstáculos à inovação, inovação organizacional e de marketing e uso de biotecnologia e nanotecnologia.
Índice Brasil de Inovação (2005)	Propõe mensurar a capacidade inovativa das empresas do Brasil, considerando tanto os esforços realizados por essas empresas para inovar (como gastos e recursos humanos aplicados em pesquisa e desenvolvimento), quanto os resultados das atividades inovativas (como as patentes).

Fonte: Diversos autores, compilados pela autora

Todavia, indicadores de caráter tecnológico não fazem parte da realidade da maioria das MPEs do país. Diante desses indicadores mais de cunho tecnológico (investimento em P&D, número de patentes, compra de licenças etc.), as MPEs em sua maioria não possui resultado positivo e o panorama obtido não contribui de forma efetiva para a elaboração de políticas públicas ou implementação de ações e soluções para esse porte de empresa, exceção àquelas que são de base tecnológica.

Em concordância com o exposto, os autores Bachmann e Destefani (2008) elucidam que não é qualquer tipo de indicador de inovação que se adapta as micro e pequena empresas brasileiras, visto que, não é algo comum por parte dos gestores, por exemplo, o registro de patentes. Os autores supracitados sugerem como forma de mensurar a atividade inovadora das MPE's, a utilização da metodologia Radar Da Inovação desenvolvida por Sawhney, Wolcott e Arroniz, (2006), por se tratar de um modelo que abrange mais dimensões que outros modelos de mensuração, possibilitando uma avaliação em um sentido mais amplo.

Dessa forma, nesta pesquisa buscar se dá para entender de forma mais aprofundada a metodologia Radar da Inovação, pois conforme visto anteriormente, este é o modelo utilizado pelo SEBRAE no Programa ALI, portanto, a discussão a seguir, apresentará diferentes modelos que podem auxiliar na mensuração do grau de inovação organizacional no país em outros setores organizacionais, com intenção de ampliar os conhecimentos sobre modelos de mensuração de inovação.

2.2.1 Radar da inovação

A obra de Sawhney, Wolcott e Arroniz (2006) demonstra que uma empresa, a qual visa inovar seu negócio deve olhar a organização sob perspectivas ou dimensões que os autores denominam como sendo radar da inovação.

Fundamentado em resultados obtidos na pesquisa de campo e pesquisas acadêmicas sobre o assunto, os autores apresentaram um novo *framework* de inovação que apresenta e relaciona as dimensões envolvidas no processo inovador. A ferramenta denominada pelos autores por Radar da Inovação contempla quatro dimensões principais: ofertas, clientes, processos e presença. As oito dimensões complementares consistem em: plataforma, soluções, experiência dos clientes, captação de valor, organização, cadeia de suprimentos, redes e marca. Desse modo, a ferramenta contempla 12 dimensões, entendidas como etapas do processo de inovação.

Com o propósito de simplificar a leitura e interpretação dos resultados obtidos com a aplicação do modelo, optou-se pela utilização de um gráfico “radar”, que associa valores agregados de várias dimensões, evidenciando os resultados mais significantes. Nele, cada dimensão tem seu próprio eixo de valor, a partir de um centro comum e as linhas fazem a ligação de todos os valores da mesma sequência. A Figura 2, apresenta a representação gráfica do modelo, acompanhada do Quadro 4 que apresenta de forma resumida a definição das dimensões que compõem o modelo de Radar da Inovação.



Fonte: Sawhney, Wolcott e Arroniz (2006, p. 77)

Quadro 4: Dimensões do Radar de Inovação

DIMENSÃO	DEFINIÇÃO
Oferta	Refere-se aos produtos oferecidos pela empresa ao mercado. Com base no conceito de que uma empresa inovadora tem uma parte relevante de sua receita associada a novos produtos.
Plataforma	Plataforma é o nome dado a um conjunto de componentes comuns, métodos de montagem ou tecnologias que são usadas, de forma “modular”, na construção de um portfólio de produtos. O entendimento é que a habilidade em usar uma mesma plataforma para oferecer um maior número de produtos reflete maior capacidade inovadora.
Marca	Marca é entendida como o conjunto de símbolos, palavras (slogan) ou formatos pelos quais uma empresa transmite sua imagem, ou promessa, aos clientes. A inovação nesta dimensão implica, por exemplo, tirar partido da marca para alavancar outras oportunidades de negócio ou, inversamente, usar outros negócios para valorizar a marca.
Cliente	Os clientes são pessoas ou organizações que usam ou consomem produtos para atender a determinadas necessidades. Os métodos de inovação centrados no cliente divergem das abordagens tradicionais, caracterizadas pela busca da inovação por meio de avanços tecnológicos ou da otimização dos processos comerciais. Inovar nesta dimensão significa, por exemplo, encontrar um novo nicho de mercado para determinado produto.
Soluções	Uma solução é a combinação customizada e integrada de bens, serviços e informações capazes de solucionar o problema do cliente. Por exemplo, uma máquina de refrigerantes na sala de espera facilita a permanência do cliente e, ao mesmo tempo, pode representar uma receita adicional para o negócio de uma clínica.
Relacionamento	Esta dimensão, originalmente denominada de “experiência do cliente”, leva em conta tudo que o consumidor vê, ouve, sente ou experimenta de algum modo ao interagir com a empresa em todos os momentos. Como exemplos de ações visando fornecer experiências positivas aos clientes.
Agregação de Valor	Esta dimensão considera os mecanismos pelos quais uma empresa capta parte do valor criado. Isso é feito, normalmente, pela análise da cadeia de valor para descobrir fluxos de receita não explorados e formas de captar valor a partir de interações com clientes e parceiros. Um exemplo, bastante representativo, é a venda de informações do banco de dados de clientes para outras empresas.
Processos	Os processos são as configurações das atividades usadas na condução das operações internas à empresa. A inovação, nesta dimensão, pressupõe o “reprojeto” de seus processos para buscar maior eficiência, maior qualidade ou um tempo de resposta (tempo de ciclo) menor.
Organização	A dimensão organização refere-se ao modo como a empresa está estruturada, quais as parcerias estabelecidas e o papel e responsabilidade dos colaboradores.
Cadeia de fornecimento	A cadeia de fornecimento corresponde à sequência de atividades e de agentes que movem os produtos, serviços e informações da origem à entrega. Abrange os aspectos logísticos do negócio, como transporte, estocagem e entrega.
Presença	A presença está relacionada aos canais de distribuição que a empresa utiliza para colocar seus produtos no mercado e, também, aos locais em que esses itens podem ser adquiridos pelos consumidores. A inovação, aqui, significa a criação de novos pontos ou a utilização dos já existentes de forma criativa.
Rede	Esta dimensão cobre os aspectos relacionados à rede que conecta a empresa e seus produtos aos clientes. Trata, essencialmente, dos recursos usados para a comunicação ágil e eficaz entre a empresa e seus clientes. A inovação nessa dimensão consiste em realizar melhorias na rede capazes de ampliar o valor das ofertas da empresa e, frequentemente, de trazer benefícios logísticos.

Fonte: Sawhney, Wolcott e Arroniz (2006) e Bachmann e Destefani (2008), adaptado pela autora

Cada dimensão discorre sobre características que evidenciam a inovação nas empresas. Para Oliveira *et al.* (2014), empresas com alto grau de inovação não necessariamente precisam estar desenvolvidas em todas as dimensões do Radar da Inovação. Por isso, é necessário identificar diferenças existentes entre setores, para em seguida direcionar ações capazes de promover inovação nessas empresas.

A mensuração do grau de inovação de uma empresa é feita por meio das dimensões, estas são compostas por variáveis que analisadas terão a sua pontuação de acordo com os critérios previamente estabelecidos. Assim, o cálculo do grau de inovação (GI) das empresas é realizado com base na avaliação de cada uma das variáveis que compõem as treze dimensões pesquisadas no diagnóstico de inovação (DI).

Dessa forma, o grau de inovação da empresa é obtido a partir da divisão do somatório dos valores das médias obtidas em cada dimensão pelo número total de dimensões. O grau de inovação médio de todas as empresas é obtido a partir da divisão do somatório dos valores das médias de cada dimensão de todas as empresas pesquisadas pelo número total de dimensões, que no caso dessa pesquisa são treze.

Ketokivi e Ali-Yrkko (2010) sugerem que as ações de inovação possuem impactos em mais de uma dimensão do radar simultaneamente, porém de forma singular a cada empresa. Os autores argumentam que independente do princípio da inovação, existirá um acréscimo das 12 dimensões. Apesar disso, a propagação do impacto entre as dimensões varia conforme o ambiente organizacional. Ketokivi e Ali-Yrkko (2010) apontaram que empresas de base tecnológica apresentam uma capacidade maior de promover inovação com investimentos de P&D, do que empresas de setores pouco intensos em tecnologia. Todavia, nos dois tipos citados podem ser considerados inovadores em determinados aspectos do radar.

Carvalho (2015) em sua pesquisa explica que quando o Radar da Inovação foi adaptado para o contexto das MPE's por Bachmann e Destefani (2008), continha potencial para colaborar no alcance de vantagem competitiva, uma vez que direciona para quais dimensões as empresas de um determinado setor têm inovado, ao passo que sinaliza quais dimensões ainda são pouco exploradas e, portanto, podem distinguir uma empresa em relação aos seus concorrentes setoriais.

Por isso, é possível dizer que o Radar da Inovação, de Sawhney, Wolcoot e Arroniz (2006), permite uma ampliação do que são ações de inovação em uma empresa e, por consequência, possibilita uma avaliação mais abrangente da inovação organizacional. Tendo em vista que o Radar da Inovação proporciona essa visão mais abrangente de inovação, o

Programa Agentes Locais de Inovação (ALI), do SEBRAE, conforme dito anteriormente, passou a utilizá-la na avaliação do grau de inovação de MPE's.

2.3 MECANISMOS DE APOIO À INOVAÇÃO

É conhecido que a capacidade de criação tecnológica esteve sempre no centro dos esforços do desenvolvimento econômico e social conduzidos pelos países. E, na competitividade internacional que atualmente relaciona empresas e nações, singulariza-se ainda mais a inovação tecnológica como diferencial significativo.

Dado que ciência, tecnologia e empreendedorismo são fatores centrais ao processo de inovação, entendendo essa importância políticas públicas relacionadas ao tema, elegeu como um de seus quatro eixos estratégicos de ação o apoio à Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior, na forma de programas e de leis de incentivo à pesquisa e desenvolvimento nas empresas e ao fortalecimento da infra-estrutura de instituições científicas e tecnológicas, bem como daquelas voltadas à prestação de serviços neste setor.

Fator incontestável para que a inovação se tornasse tema importante e estratégico foi o processo de articulação que resultou na promulgação da Lei nº10.973/2004, conhecida como Lei de Inovação, a qual incentiva a construção de ambientes especializados e cooperativos de inovação, que envolvem o poder público, agências de fomento, empresas nacionais, instituições científicas e tecnológicas e organizações de direito privado sem fins lucrativos voltadas para atividades de P&D.

De forma geral, os mecanismos de apoio à inovação consistem em: Instrumentos de apoio financeiro, transferidos por órgãos governamentais federais para as empresas e mecanismos de apoio técnico e gerencial, oferecidos por órgãos públicos e privados. Dos instrumentos de apoio à inovação disponíveis, a maioria é executada pelo Ministério da Ciência e Tecnologia – MCT, que pode atuar de forma direta, ou por meio de suas controladas.

2.3.1 Instrumentos de apoio financeiro

Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP): atualmente é considerada agência de suporte à inovação de produtos, processos e serviços no País. Sua função é apoiar a incubação e o desenvolvimento de empresas nascentes de base tecnológica, a implantação de parques tecnológicos, a estruturação e consolidação dos processos de pesquisa, desenvolvimento e inovação em empresas já estabelecidas e o desenvolvimento de mercados. Sua atuação abrange três linhas de ação, sendo elas: Apoio à inovação em empresas, Apoio às Instituições Científicas e Tecnológicas (ICTs) e Apoio à cooperação entre empresas e ICTs (FINEP, 2017).

Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES): é um dos maiores bancos de desenvolvimento do mundo e, hoje, o principal instrumento do Governo brasileiro para o financiamento de longo prazo e investimento em todos os segmentos da economia brasileira. Atua por meio de produtos, programas e fundos, conforme a modalidade e a característica das operações. Tem como objetivo fomentar e apoiar operações associadas à formação de capacitações e ao desenvolvimento de ambientes inovadores, com o intuito de gerar valor econômico ou social e melhorar o posicionamento competitivo das empresas (BNDES, 2017).

Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq): É uma fundação vinculada ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) e considerada uma das maiores e mais sólidas estruturas públicas de apoio à ciência, tecnologia e inovação da América Latina. O CNPq estimula a formação de recursos humanos, com a concessão de bolsas, e incentiva o fomento à pesquisa, com o financiamento de projetos científicos, tecnológicos e de inovação. Além disso, investe em ações de divulgação científica e tecnológica com apoio financeiro à editoração e publicação de periódicos, à promoção de eventos científicos e à participação de estudantes e pesquisadores nos principais congressos e eventos nacionais e internacionais na área de ciência e tecnologia (CNPq, 2017).

2.3.2 Instrumentos de apoio tecnológico e gerencial

Inúmeros são os instrumentos de apoio tecnológico e gerencial disponíveis hoje em dia. Esses atuam completando os programas de créditos e incentivos para inovação. Entretanto, um atributo dos instrumentos de apoio tecnológico é de não transferirem recursos financeiros para as empresas, requisitando inclusive o aporte de recursos de contrapartida das empresas beneficiárias desses.

De acordo com o Guia Prático de Apoio à Inovação- ANPEI (2009) os mecanismos de apoio gerencial (técnicos ou não-financeiros), representam um impacto de forma direta sobre a administração da empresa, como a infraestrutura oferecida pelo Estado para gerar conhecimentos e soluções para as organizações, difusão tecnológica, sistema nacional de propriedade intelectual, sistema de importação e acesso a tecnologias, sistema de comércio exterior e formadoras de recursos humanos.

Ainda de acordo com ANPEI (2009), como forma de utilizar estes mecanismos as empresas são classificadas de formas distintas pelas agências de fomento, segundo o seu faturamento. Para esta pesquisa, cabe destacar o SEBRAE, o qual segue o Estatuto Nacional de

Microempresa e Empresa de Pequeno Porte, instituído pela Lei Complementar 123/2006, mais especificamente, o Programa Agentes Locais de Inovação.

2.3.3 Programas Agentes Locais de Inovação

Nos últimos anos, o SEBRAE (2014) tem investido em uma ampla política de extensão tecnológica, que tem por objetivo promover a prática continuada de ações de inovação nas micro e pequenas empresas, por meio de uma orientação proativa, gratuita e personalizada: o Programa Agentes Locais de Inovação (ALI). O programa é uma estratégia de acompanhamento e estímulo à inovação do SEBRAE e caracteriza-se, essencialmente, por visitas de um Agente Local de Inovação ao empreendimento. Com a parceria do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), o ALI atua com bolsista extensionista, as pessoas são selecionadas e capacitadas pelo SEBRAE para propor ações visando incrementar a competitividade e inovação nos pequenos negócios (SEBRAE,2014).

Os Agentes Locais de Inovação (ALI) são bolsistas do CNPq que acompanham empresas localizadas nos segmentos que abrangem o programa. Uma vez diagnosticada, a empresa recebe uma proposta de plano de ação com foco em inovação, em dois momentos. No passo 1 a empresa que aderir ao projeto receberá a visita do ALI para um diagnóstico completo das dimensões da inovação, denominado Radar da Inovação, e, das oportunidades de melhoria a serem exploradas. O passo 2 será dado conforme base nesse diagnóstico, o agente proporá a construção de um plano de ação, validado por um consultor sênior, para inserir soluções inovadoras no ambiente da empresa. Depois de definido, esse plano será implementado sob a responsabilidade da empresa com o acompanhamento e orientação do ALI (SEBRAE, 2014).

Dessa maneira, o SEBRAE (2014) explica que o Programa funciona da seguinte forma, os Agentes visitam os empreendimentos oferecendo soluções e apresentando respostas às demandas do negócio e o programa segue em sete etapas, que são: (1) Sensibilização, a qual ocorre no momento que a empresa tem o primeiro contato com a proposta do Programa ALI, sendo pré-requisito não participar de outros projetos do SEBRAE; (2) Adesão, nesse momento a organização de maneira formal assume o compromisso perante o Programa; (3) Diagnóstico Empresarial, aqui ocorre análises pelos Agentes junto ao empresário, sobre o modelo que será utilizado; (4) Radar da Inovação, esse é o modelo citado na etapa anterior, que será preenchido pelos Agentes com apoio do empresário responsável; (5) Devolutiva, nessa etapa elaborada pelo ALI, é a conclusão sobre os dados coletados nas etapas de Diagnóstico Empresarial e Radar da Inovação; (6) Matriz F.O.F.A (forças, fraquezas, ameaças e oportunidades) juntamente do Plano de Ação, depois do recebimento da etapa Devolutiva, o ALI elabora a Matriz e o Plano

de Ação, em conjunto com o empresário; Por fim, (7) Início e Monitoramento do Plano de Ação, nessa etapa são implementadas as ações construídas nas etapas anteriores, o programa é feito em conjunto dos Agentes com o empresário e supervisionado pelo Consultor Sênior do SEBRAE responsável pelo ALI.

Nesse contexto, Néto e Texeira (2011) explicam que o programa ALI foi concebido visando estimular a cultura da inovação na cultura empresarial das micro e pequenas empresas, promovendo a ampliação da sua capacidade competitiva, e aproximar as MPE's das instituições de ciência e tecnologia (C&T) para transferir tecnologia ou estimular projetos de pesquisa. Tal programa possui especial relevância na estrutura do SEBRAE. Em consonância, Carvalho (2015), explana que a criação do programa ALI tem como objetivo fomentar a prática da inovação para as micro e pequenas empresas e sensibilizar os empresários sobre a importância da inovação como fator de sucesso.

Paredes (2015), complementa explicando que a proposta do Programa ALI visa um acompanhamento específico em MPE's dos setores de comércio, indústria e serviços tomando como direção a realização de diagnósticos focados na avaliação da inovação organizacional, no ambiente da administração, empreendedorismo e responsabilidade social. O programa ainda visa uma análise dos ambientes internos e externos e a conjectura de planos de ação para as empresas participantes.

O SEBRAE (2014) afirma que Projeto Agente Locais de Inovação é uma proposta para acompanhar e dar suporte aos empresários de micro e pequenas empresas na prática da gestão da inovação, de modo a tornar suas empresas inovadoras. São dois anos de orientação e acompanhamento, de forma intensa e sem custos para a empresa. Os benefícios e as mudanças geram impacto na gestão empresarial, melhoria de produtos e processos, bem como na identificação de novos nichos de mercado para os seus produtos.

Consoante Colbari (2015), o projeto ALI merece destaque por operar na proteção dos pequenos negócios, propiciando as MPE's o acesso ao conhecimento e à inclusão do "espírito" da inovação. O programa por se próprio é uma inovação organizacional na esfera da própria instituição SEBRAE, que, além de manter o atendimento em seus espaços, agrega um programa que vai até o pequeno empreendedor. O autor acrescenta que, por ser recente, o projeto ainda não proporciona uma visão precisa dos resultados do trabalho dos agentes, em particular da contribuição efetiva para originar mudanças nas empresas e o desenvolvimento de uma cultura de inovação. Porém, convém destacar que a avaliação realizada pelo o Programa ALI, não deve ser retirada do cenário de um movimento de suma importância para o contexto histórico, no

qual a inovação se tornou uma força propulsora para o desenvolvimento da competitividade das MPE's.

2.4 MICRO E PEQUENAS EMPRESAS NO BRASIL

A conceituação de Micro e pequenas empresas pode ser feita de diversas formas, pois não há unanimidade sobre a classificação das MPE's no Brasil, nem mesmo em âmbito internacional. Dessa forma, o critério para classificação das empresas quanto ao porte, no país, depende de cada instituição, como, por exemplo, o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) adota o faturamento anual (no entanto, os valores são diferentes do adotado pelo Estatuto da Micro e Pequena Empresa), e o SEBRAE utiliza o número de empregados e o faturamento. Para esse estudo, importa saber a classificação utilizada pelo SEBRAE, por isso, o Quadro 5 ilustra os critérios utilizados.

Quadro 5: Classificação das empresas segundo critérios adotados pelo Sebrae

PORTE	FATURAMENTO	NÚMERO DE EMPREGADOS	
		Indústria	Comércio e Serviços
Microempresas	Até R\$ 360.000,00	até 19 empregados	até nove empregados
Empresa de Pequeno Porte	De R\$ 360.000,01 até R\$ 3.600.000,00	de 20 a 99 empregados	de 10 a 49 empregados

Fonte: Sebrae (2014)

No cenário econômico brasileiro, é visível o papel exercido pelas MPE's. Elas atuam em todos os setores, apresentando para a sociedade importância por oferecerem grande parte dos bens e serviços necessários, organizando processos de produção e obtenção de benefícios através da fabricação em massa (ZWAN, VERHEUL e THURIK, 2012).

De acordo com o último relatório do SEBRAE (2014) as Microempresas e Pequenas Empresas revelaram-se nos últimos anos, com uma crescente importância no desempenho socioeconômico no contexto nacional. As informações levantadas no relatório demonstram a realidade do país. Com relação aos números de empresas as MPE's representaram, em 2011, nas atividades de serviços e de comércio, respectivamente, 98% e 99% do total de empresas formalizadas, sobre empregabilidades elas representavam 44% dos empregos formais em serviços, e aproximadamente 70% dos empregos gerados no comércio (SEBRAE, 2014).

Por isso que, apesar do porte, as MPE's ocupam papel de destaque, em virtude de sua capacidade de gerar emprego e renda. Segundo Schreiber *et al.* (2013), os micro e pequenos empreendimentos são representativos na maioria dos segmentos econômicos, por

proporcionarem condições favoráveis para distribuir, de forma mais equitativa, a renda e reduzir as desigualdades sociais. Justifica-se então, algumas das razões pelas quais os governos, da maioria dos países, estimulam o empreendedorismo e buscam criar condições adequadas para a manutenção da representatividade do segmento na economia.

O pensamento de Schreiber et al. (2013) é reforçado por dados estatísticos elaborados pelo SEBRAE (2014), nos quais indicam que as MPE's foram responsáveis por 27% da geração do Produto Interno Bruto (PIB) no Brasil em 2011. Em uma análise minuciosa deste indicador, o SEBRAE (2014) aponta que o comércio contribuiu com 53,4% do PIB para este setor, a indústria com 22,5% e serviços com 36,3%.

Os dados apresentados pelo SEBRAE (2014) reforçam que as MPE's vêm progressivamente aumentando sua relevância na economia brasileira. Tal participação aumentou tanto em serviços, como no comércio tendo reduzido um pouco na atividade industrial, onde predominam médias e grandes empresas que se beneficiam de economias de escala. Porém, apesar da importância das MPE's para a economia e para o desenvolvimento regional, Nascimento *et al.* (2013), explicam em sua pesquisa que é possível verificar altos índices de mortalidade precoce de micro e pequenas empresas gerados por vários fatores.

Mahamid (2012) e Motta (2000), apontam que os fatores que provocam essa vida provisória são: a opressão das grandes empresas, limitações do mercado, dificuldades na obtenção de recursos financeiros, o gerenciamento do capital de giro e a carga tributária elevada. Além destes fatores, outros elementos que contribuí para o fechamento das empresas é a baixa capacidade para gerir os negócios. Por último, o autor destaca que a mortalidade dos negócios também está vinculada a aspectos de amplitude externa, quando essas empresas estiverem vinculadas à condução econômica da região ou país, como juros, crise e desastres ambientais.

Em concordância Santini *et al.* (2015), em sua pesquisa elencaram que os fatores causadores da mortalidade nas MPE's foram: falta de clientes, ausência de poder de competitividade perante os concorrentes, falta de conhecimentos na área da empresa e escolha de um ponto de negócio inadequado. Acrescentou também, que os aspectos de ordem financeira foram analisados por meio de inadequada gestão de clientes maus pagadores, falta de capital de giro e problemas financeiros diversos. Já os aspectos de magnitude externa foram: carga tributária elevada, falta de mão de obra qualificada.

Os autores supracitados observaram em sua pesquisa que as empresas estudadas possuem os mesmos fatores causadores de mortalidade do conjunto de empresas em nível nacional. Contudo, ressaltou que as realidades regionais e as capacidades de reação frente às dificuldades

impostas são distintas, ou seja, cada medida de estímulo deverá levar em consideração as particularidades de cada região e a formação do conjunto de empreendedores, com o propósito de alcançar o sucesso empresarial e o crescimento dos negócios.

Em virtude da importância das MPE's, faz-se necessário isolar os aspectos causadores de sucesso ou fracasso para melhor compreensão dos fenômenos que interferem no panorama econômico. Em qualquer situação econômica, a concepção de corporações é uma atividade de alto risco. Nesse contexto, o empreendedor precisa dispor de capacidade para assumir riscos e enfrentar as dificuldades implantando inovações constantes no negócio (ZWAN, VERHEUL e THURIK, 2012).

No caso das MPE's de serviços, objeto de estudo dessa pesquisa, as dificuldades em planejar a longo prazo são ainda maiores, pois, geralmente, entregam seus produtos intangíveis no momento da venda. Dessa maneira, assumem uma postura mais pragmática no cotidiano, na tentativa de se resguardar das condições adversas do ambiente externo (sobretudo a guerra de preços com a concorrência) e respondendo pontualmente à medida que as demandas e problemas surgem.

2.4.1 Micro e pequenas empresas no setor de Serviços

Por ser um setor caracterizado por atividades heterogêneas, o setor de serviços possui uma considerável participação no contexto econômico do Brasil. E devido à sua diversidade, sua análise é dificultada. Nele, estão incluídos desde grandes conglomerados financeiros, bem capitalizados, trabalhadores com sindicatos fortes, até o comércio varejista, de hipermercados a pequenas lojas de bairros. Por isso, uma análise unificada, pode trazer conclusões generalizadas que afastam da realidade.

Devido à importância, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), realiza a Pesquisa Anual de Serviços (PAS), na qual constitui em uma importante fonte de dados para o entendimento do comportamento do mercado formal da oferta de serviços. As informações obtidas pela PAS com relação a estrutura do setor, são imprescindíveis para planejamentos público e privado, bem como para a comunidade acadêmica (IBGE, 2017).

Nos últimos anos, a evolução do PIB brasileiro foi influenciada significativamente pelo setor terciário. Mesmo com a desaceleração recente, existe previsões positivas com relação ao setor para a economia brasileira. Segundo os dados do IBGE (2017), de 2003 a 2015, a representatividade do setor terciário, passou de 65,8% para 72,8% do valor adicionado ao Produto Interno Bruto (PIB). O comércio contribuiu significativamente para este avanço,

elevando-se de 9,5% para 12,3%, no valor adicionado do PIB no período de 2003 a 2015, embora revele recuo na participação no PIB recentemente, já em 2013, o setor alcançou 13,5%.

Nesse contexto, o tema de inovação em serviços vem sendo discutidos nos trabalhos acadêmicos de forma mais acentuada. No caso específico das MPE's, Forsman (2011) explana que as pesquisas ainda são escassas. O autor supracitado explica que a inovação de produto visa melhorar o posicionamento de mercado, à medida que as de processo aprimoram a relação custo/benefício e produtividade. Forsman (2011), acrescenta que, constantemente as inovações de serviços nas indústrias de serviços são consideradas semelhantes às inovações de produtos que desenvolvem as empresas de manufatura.

Apesar da grande maioria das empresas prestadoras de serviços ser composta por MPE's (IBGE, 2017), de acordo com a revisão bibliográfica elaborada para esta pesquisa, a literatura acadêmica que aborda a inovação neste grupo de empresas é restrita, a maioria das pesquisas encontradas sobre a temática foram em áreas intensivas em tecnologia e conhecimento.

Nesse cenário, Ettl e Rosenthal (2011) estudaram as razões da limitada formalização da inovação em serviços e constataram que existe pouca padronização e pouco planejamento no desenvolvimento de novos serviços. Além disso, as medidas utilizadas são mais problemáticas, visto que são variáveis; há pouco investimento em pesquisa e desenvolvimento para serviços, o que colabora para a natureza informal da inovação; e, o setor de serviços caminha para um modo mais reativo às mudanças na demanda de consumo, faltando estratégia para conduzir a inovação.

Kon (2004), em sua pesquisa analisou a teoria e a evolução da economia de serviços, do mesmo modo que seu impacto no Brasil. A autora definiu serviços como sendo atividades que produzem utilidades com relação a fatores como tempo, lugar, forma e benefícios psicológicos. De forma resumida, a autora explica as definições presentes na literatura, tais como:

- a) Indústria de serviços: indústria que executa serviços em lugar de bens;
- b) Serviços: bens de consumo ou intermediários intangíveis e, geralmente, consumidos simultaneamente em que são produzidos e intensivos em trabalho; e
- c) Serviços que possuem como característica serem consumidos ao mesmo passo de sua produção.

Por sua vez, Zeithaml e Bitner (2011) resumiram definições de serviços como atos, processos e atuações oferecidos ou coproduzidos por uma entidade ou pessoa, para outra entidade ou pessoa. Os autores, de forma comparativa com produtos, definiram serviços com quatro características:

a) Intangibilidade (diferentemente da tangibilidade dos produtos): não podem ser tocados como um bem tangível;

b) Heterogeneidade (versus a padronização dos produtos): ações muitas vezes executadas por indivíduos e necessitam de outros fatores incontroláveis;

c) Produção e consumo simultâneos (em contraponto a produção separada do consumo nos produtos): são vendidos antecipadamente, depois gerados e consumidos simultaneamente, com a participação dos clientes e funcionários, afetando o desfecho do serviço; e

d) Perecibilidade (diferentemente a não perecibilidade dos produtos): não podem ser armazenados, gravados, revendidos ou devolvidos.

Para Tidd, Bessant e Pavit (2008) o setor de serviços inclui atividades de baixa complexidade, como serviços de limpeza, mas também serviços pessoais especializados que demandam conhecimento específico que os diferencia.

Existem muitas definições de serviços, conforme citam Fitzsimmons e Fitzsimmons (2010), e todas consideram a intangibilidade e o consumo simultâneo como características. Os autores definem serviços levando em conta algumas características chamadas diferenciadoras dos mesmos (perecibilidade, intangibilidade e participação dos clientes).

Nesse sentido, com base no reconhecimento da importância do setor de serviços na economia e de como acontece e se procede a inovação no setor, pesquisadores direcionaram seus estudos procurando o entendimento da afinidade entre a indústria de bens manufaturados e a de serviços com relação ao tema inovação.

O OCDE justifica a inserção das inovações de marketing e organizacional na terceira edição, com base nas considerações sobre a inovação no setor de serviços:

Como existe uma noção crescente de que muita inovação no setor de serviços não é apreendida de maneira adequada pelo conceito Tecnologia de produto e processo (TPP), decidiu-se adicionar a questão das inovações não tecnológicas nesta revisão. Dessa forma, o escopo do que é considerado uma inovação foi agora expandido para incluir dois novos tipos: inovação de marketing e inovação organizacional. Esses são certamente conceitos novos, mas eles já foram testados em vários países da OCDE, com resultados promissores (OCDE, 2005, p.11).

Os obstáculos para inovação no setor de serviços e que afetam diretamente as MPE's incluem as barreiras burocráticas, restrição financeira para investimentos em inovações, problemas técnicos, regulação de mercado e a elevada carga tributária (BATTISTI; VIGORENA; ALVES, 2012).

Desse modo, essa pesquisa busca entender e avaliar os efeitos de inovações adotadas pelos micro e pequenos empreendimentos, caracterizando as inovações que essas adotam, bem

como analisar o grau de inovação em que essas se encontram, mais especificamente no segmento de hotéis.

2.4.2 Segmento de hotéis

Os hotéis exercem um papel de grande relevância na maioria dos países, tendo em vista que oferecem instalações para transações de negócios, reuniões, conferências, lazer e entretenimento. Powers e Barrows (2004), explicam que em muitas regiões, os hotéis se tornam lugares importantes para os visitantes, contribuindo para a economia local.

No Brasil, o setor hoteleiro é regulamentado por meio da Deliberação Normativa nº429, de 23 de abril de 2002 e os anexos que tratam sobre o Regulamento Geral dos Meios de Hospedagem e Regulamento do Sistema Oficial de Classificação dos Meios de Hospedagem (BRASIL, 2002). Conforme a Deliberação Normativa, uma empresa do segmento de hotelaria é uma pessoa jurídica que administra meios de hospedagem e possui como finalidade o exercício da atividade hoteleira.

O Ministério do Turismo, por sua vez, define hotel como um local com serviço de recepção, alojamento temporário, com ou sem alimentação, ofertados em unidades individuais e de uso exclusivo do hóspede, mediante cobrança de diária (MTUR, 2018).

Com relação ao sistema de classificação, o vigente é o Sistema de Classificação de Meios de Hospedagem (SBClass), o qual foi apresentado em 2010, e sancionado em 2011 pelo MTur, através da portaria nº 100, de 16 de Junho de 2011 (MTUR, 2011). Ele está fundamentado em três requisitos: infraestrutura, serviços e sustentabilidade, que são divididos em aqueles de cumprimento obrigatório pelo meio de hospedagem e aqueles de livre escolha, de tendo como base uma lista pré-definida para a obtenção de estrelas. Para cada estrela aditiva, o hotel deve atender a uma série de exigências que diferenciam as categorias.

No Brasil, o SBClass também utiliza as categorias “estrelas” dependendo do tipo de serviço ofertado (MTUR, 2018). Contudo, o SBClass é de associação voluntária, portanto fica a critério da organização filiar-se ou não. Ainda assim, um sistema de classificação como este, funciona como auxiliador de parâmetro e indicativo para o tamanho do hotel e os tipos de serviços ofertados (ORFILA-SINTES; CRESPI-CLADERA; MARTÍNEZ-ROS, 2005).

Nesse contexto, é possível realizar a comparação entre as categorias de classificação para elucidar uma parte das inovações nos meios de hospedagem (ORFILA-SINTES; CRESPI-CLADERA; MARTÍNEZ-ROS, 2005). Dessa forma, quando se trata de inovação em hotelaria, alguns elementos tendem a influenciar a intensidade da inovação, tais como a categoria do hotel

(ORFILA-SINTES; CRESPI-CLADERA; MARTÍNEZ-ROS, 2005). De tal modo que, hotéis de categoria superior aparentam ser mais inclinados a inovações.

Nessa perspectiva, o segmento de hotéis é considerado diversificado e criativo, tendo como forte característica a criação de produtos para os mais variados públicos e possibilidades econômicas, marcando a atividade da hospitalidade por sua variedade e complexidade. De acordo com Gonzáles, Gallego e Zamora (2009), as transformações nesse segmento tem sido constante. Novos sistemas de vendas e reservas, contratação de mão-de-obra terceirizada, inclusão da informática à hotelaria, são exemplos das mudanças e inovações que ocorreram nessas empresas.

Alves (2011), explica que as inovações podem ocorrer por meio de ações diversas, tais como: desempenho superior, estilo e *design* sofisticados, produtos e serviços com várias funções, inovações de fronteira, produtos e serviços de luxo, marcas populares para o mercado de massa, serviço exclusivo, maior confiabilidade, conveniência e preço diferencial.

Além disso, de acordo com estudo realizado por Firmino (2007) a inovação pode incluir oferta de produtos/serviços novos ou melhorados, qualidade superior, aprimoramento nos recursos humanos e na aprendizagem, atendimento dos novos desejos do cliente, *marketing*, pacotes turísticos, novas tecnologias, novos mercados e adoção de medidas sustentáveis.

Fitzsimmons e Fitzsimmons (2010), acreditam que inovar na implantação de ferramentas de tecnologia da informação (TI) é de fundamental importância para o setor de hotelaria. Pois, segundo os autores, pode proporcionar vantagens como: criação de barreira à entrada de concorrentes através de iniciativas para fidelizar e gerenciar o relacionamento com os seus clientes, maximização dos lucros em tempo real com foco nas operações possibilitando o atendimento a um número crescente de clientes, aumento da produtividade, melhorando, dessa forma, o desempenho da organização e uma oportunidade para criação de novos produtos e serviços, por meio da utilização de banco de dados que armazena o perfil dos clientes.

Nesse sentido, a popularização da Internet possui destaque diante das transformações no ramo da Hotelaria. Damasio, Omar e Hoffmann (2015) afirmam que a internet trouxe a evolução e surgimento de canais de comercialização de hospedagem, com venda por internet, o que facilitou por um lado o acesso a informação por parte dos hóspedes, mas que por outro lado criou uma guerra por tarifas. Nesse ponto, o autor explica que os hotéis que utilizarem de boas ferramentas é que conseguem obter as vantagens.

Além disso, outra mudança ocasionada pela internet, nos serviços prestados pelos hotéis é a capacidade de divulgação que os hóspedes têm de informações em *sites* de venda e

avaliação, o que faz com que os serviços tenham de ser prestados com qualidade e novidade de modo contínuo. (DAMASIO; OMAR; HOFFMANN, 2015).

De acordo com Beni (2007), um hotel se diferencia de outros empreendimentos no que tange à interação entre cliente e funcionários, promovendo uma grande importância ao atendimento ao cliente. Para Petrocchi (2007) são quatro as características dos serviços hoteleiros:

a) Intangibilidade. Os elementos intangíveis podem ser a decoração, o clima de hospitalidade, a assistência recebida e a cortesia dos gestos são fatores que não podem ser tocados;

b) Impossibilidade de fazer estoque. O consumo da hospedagem é simultâneo à produção e essa característica afeta a demanda e as receitas, tendo em vista que um apartamento vazio em determinado dia, não se pode mais recuperar a diária perdida.

c) Produção e consumo concomitantes. Essa característica dificulta a verificação de qualidade para prestação de serviços posteriores, pois são simultâneos;

d) Influências externas. O setor pode ser afetado por influências advindas do ambiente externo, tais como, economia local, tecnologia, legislação, taxas de emprego e outros (PETROCCHI, 2007).

Em complemento, Orfila-Sintes, Crespí-Cladera e Martínez-Ros (2005) aponta três diferenças principais de hotéis em detrimento de outras empresas de serviços: 1) existe uma classificação específica para a hotelaria, geralmente as “estrelas”. E estas definem o tipo de hospedagem e a qualidade dos serviços; 2) é comum ter empresas especializadas na gestão de hotéis ou outros modos de gestão, como franquias; 3) a organização por intermédio de cadeias de hotéis, muitas vezes com a administração por um escritório central. Desse modo, as autoras supracitadas explicam que, as essas empresas, dentro do setor turístico, organizações de suma importância para o desenvolvimento de outras empresas turísticas e alta significância.

Os hotéis também são considerados a unidade de hospedagem mais conhecida e é um dos principais eixos da atividade turística (HARO *et al.*, 2014). A globalização e a ampliação do mercado impulsionam essas empresas a serem mais competitivas (LEITÃO; SILVA, 2006). Dessa forma, os desafios da gestão hoteleira expressam-se em analisar de forma continuada o meio, detectar ameaças, aproveitar oportunidades e implantar alternativas de sobrevivência (PETROCCHI, 2007).

Embora existam diversas possibilidades para inovar no segmento de hotelaria, Mattsson, Sundbo e Jensen (2005), destacam que os investimentos de inovação se apresentam em desvantagem em relação a outras empresas do setor de serviços. Essa desvantagem, afirmam os

autores, pode estar relacionada ao fato de que as inovações nesse setor, são relativamente fáceis de imitar.

Assim, a sobrevivência dos hotéis e dos meios de hospedagem dependem de sua habilidade de se adequar às mudanças no meio (PETROCCHI, 2007). O autor, ao tratar de inovações, enfatiza que o hotel deve contemplar oportunidades de diversificação em sua oferta sem esquecer que o seu objetivo principal de negócio é oferecer serviços de hospedagem.

Apesar dessas limitações para inovação, Hjalager (2010) ressalta que o setor vem demonstrando ao longo do tempo uma importante capacidade de inovação e criatividade. Capacidade essa, que consoante Ottenbacher (2007), proporciona as organizações do setor não apenas condições para sobreviver, como também são determinantes para sua estabilidade e lucratividade no longo prazo.

Assim, a inovação cria um diferencial no mercado, e possibilita o alcance de vantagem competitiva, levando em consideração que os clientes/turistas se preocupam em valorizar o dinheiro de que dispõem para o lazer, buscando novas experiências e uma gama de produtos e serviços sofisticados (PANOSSO NETTO; MAZARO, 2011).

Além disso, fornecer serviços inovadores e bem coordenados proporciona benefícios, não só para as empresas do setor, como também para as regiões em que estas se desenvolvem, pois os consumidores avaliam a sua experiência de viagem em um sentido global e baseiam suas avaliações no consumo de parte ou todos os serviços e produtos da cadeia produtiva (BUHALIS, 2000).

Portanto, estes são alguns resultados que contribuem para a análise no setor. De modo que é necessário compreender as organizações hoteleiras para saber a melhor maneira para mensurar e analisar a inovação no setor.

2.5 CONSIDERAÇÕES FINAIS DO CAPÍTULO

O objetivo deste capítulo foi levantar o referencial teórico que constitui o alicerce para o desenvolvimento dessa pesquisa. Num primeiro momento foi apresentada a contextualização do tema geral, inovação.

Vários pesquisadores conceituaram Inovação e tomando-os como base, para o referente trabalho, o conceito empregado é o que consta no OCDE (2005), o qual a filosofia da inovação consiste na implementação de um produto ou serviço novo ou significativamente melhorado.

Na intenção de aprofundar sobre o tema, foram levantados os tipos de inovação e de acordo com o OCDE (2005) existem quatro tipos de inovações: inovações de produto, inovações de processo, inovações organizacionais e inovações de marketing.

Por ser fundamental implantar algum tipo de inovação, fez-se necessário explanar sobre os Graus de Novidade. Mais uma vez, o OCDE em sua terceira versão, a citar, a última, explica que há três conceitos para a novidade das inovações, são eles: nova para a empresa, nova para o mercado, e nova para o mundo. É importante ressaltar que o OCDE foi constantemente utilizado por se tratar do Manual que norteia o Programa de Agentes de Inovação, o programa que será estudado no presente trabalho.

Logo após, foi necessário apresentar a inovação no contexto brasileiro. Como o país atua no tema e o que é feito para o aprimoramento da temática nas empresas. De acordo com o levantamento de pesquisas, percebe-se que o país assume uma atuação ativa com implementação de propostas de investimentos na área de inovação.

Avançando no levantamento da literatura, verificou-se a necessidade de falar sobre as metodologias de mensuração. Paredes *et al.* (2015) afirmam que embora não exista uniformidade para avaliar a inovação, devido aos diversos modelos, parece ter consenso na necessidade de desenvolver medidas, com o objetivo de aprimorar continuamente processos de gestão. Nessa parte da pesquisa foram explicadas diversos modelos, com uma visão mais atenta ao que é utilizado no Programa ALI, o Radar da Inovação, o qual foi criado por Sawhney, Wolcott e Arroniz (2006). Essa ferramenta é amplamente utilizada para analisar MPE's por ser considerada uma ferramenta ideal para as empresas desse porte.

O Radar da Inovação contempla quatro dimensões principais: ofertas, clientes, processos e presença. As oito dimensões complementares consistem em: plataforma, soluções, experiência dos clientes, captação de valor, organização, cadeia de suprimentos, redes e marca. Desse modo, a ferramenta contempla 12 dimensões, entendidas como etapas do processo de inovação.

Ao longo do desenvolvimento desta capítulo, investigou-se também os mecanismos de Apoio à Inovação as MPE's. Explicou sobre os dois tipos principais: instrumentos de apoio financeiros: Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP), Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) e o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq); e, os instrumentos de apoio tecnológico e gerencial. Para esta pesquisa, coube destacar o SEBRAE, o qual segue o Estatuto Nacional de Microempresa e Empresa de Pequeno Porte, instituído pela Lei Complementar 123/2006, mais especificamente, o Programa Agentes Locais de Inovação.

De forma mais aprofundada, investigou-se o Programa cerne da pesquisa, o Programa Agentes Locais de Inovação. O programa é uma estratégia de acompanhamento e estímulo à inovação. Com a parceria do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

(CNPq), o ALI atua como bolsista extensionista, as pessoas são selecionadas e capacitadas pelo SEBRAE para propor ações visando incrementar a competitividade e inovação nos pequenos negócios (SEBRAE,2014).

Nesse capítulo, ainda examinou o contexto das MPE's no Brasil, que, apesar da importância para a economia e para o desenvolvimento regional, Nascimento *et al.* (2013), explicam em sua pesquisa que é possível verificar altos índices de mortalidade precoce de micro e pequenas empresas gerados por vários fatores. E, como forma de delimitar, buscou-se entender as MPE's no setor de serviços, o qual é bastante amplo e caracterizado por atividades heterogêneas.

Por fim, para compreender o segmento estudado, suas características, o que é inovação nesses empreendimentos, o subtópico Segmento de Hotéis aborda o tema inovação mais focalizado nessas empresas a fim de auxiliar nos resultados do trabalho ao descobrir em que os hotéis estudados são inovadores.

CAPÍTULO 3 - METODOLOGIA

Este capítulo apresenta os procedimentos metodológicos que foram aplicados para a realização da pesquisa, de modo a classificar, conceituar e, assim, justificar as opções escolhidas. São abordados: as razões que justificam a escolha do método de pesquisa, o método utilizado na seleção dos casos e suas limitações, as categorias de análise, os instrumentos de coleta e o tratamento e análise de dados.

3.1 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA

Nesta subseção é apresentada a classificação da pesquisa, a qual adotou uma classificação conforme a natureza, quanto à forma de abordagem do problema, quanto aos objetivos e quanto aos meios técnicos.

3.1.1 Quanto à natureza

Quanto à natureza, a pesquisa se classifica como sendo de natureza **aplicada** com base nos conceitos de Prodanov e Fretas (2013). Esse estudo tem como objetivo geral avaliar a aplicabilidade do Programa Agentes Locais de Inovação em micro e pequenas empresas, no caso em questão, implementando pelo SEBRAE em Mossoró-RN, utilizando como referência o Radar da Inovação, ou seja, gerar conhecimentos para aplicação prática dirigidos à solução de problemas específicos que envolve interesses locais.

3.1.2 Quanto à forma de abordagem do problema

Quanto a abordagem do problema, essa pesquisa pode ser considerada a combinação de **qualitativa** e **quantitativa**. De acordo com Silva e Menezes (2005, p. 20), a pesquisa quantitativa “considera que tudo pode ser quantificável, o que significa traduzir em números, opiniões e informações para classificá-las e analisá-las. Requer o uso de recursos e de técnicas estatísticas (percentagem, média, moda, mediana, desvio-padrão, coeficiente de correlação, análise de regressão, etc.)”. Já a pesquisa qualitativa “considera que há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, isto é, um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito que não pode ser traduzido em números.”

Segundo Castilho (2011) a pesquisa é considerada quantitativa por se chegar ao número de quantas pessoas de uma determinada população que partilham uma característica ou um grupo de características. Ou seja, a pesquisa quantitativa é ideal para medir ou gerar medidas precisas e quantificáveis que permitam analisar dados estatisticamente.

No tocante de pesquisa qualitativa, esta é considerada mais flexível e auxilia na reunião das informações pretendidas. Na percepção de Benedicto *et al.*, (2011), a perspectiva qualitativa busca descobrir que componentes estão presentes em determinado grupo investigado, esta também envolve experiências cuidadosas e exatas. Para estes autores o método qualitativo não exclui a importância do método quantitativo, pois suas diferenças estão situadas principalmente na forma, no foco e ênfase de estudo.

3.1.3 Quanto aos objetivos

Levando em consideração os objetivos, esta pesquisa é classificada como **exploratória e descritiva**. Possui caráter exploratório por ter como objetivo um maior entendimento a respeito da aplicabilidade de um programa de apoio à MPE's, no qual envolve levantamento bibliográfico e questionários com pessoas envolvidas com o problema pesquisado. Conforme Gil (2010), a pesquisa exploratória visa proporcionar maior familiaridade com o problema com vistas a torná-lo explícito ou a construir hipóteses. Envolve levantamento bibliográfico, entrevistas com pessoas que tiveram experiências práticas com o problema pesquisado e análise de exemplos que estimulem a compreensão.

E caráter descritivo por exigir do investigador uma série de informações sobre o que se espera pesquisar caracterizando-se pela descrição dos fatos e fenômenos de determinada realidade (TRIVIÑOS, 1987).

3.1.4 Quanto aos meios de investigação

Com relação aos meios de investigação, o estudo em foco envolve pesquisa **bibliográficas, documental e pesquisa de campo**.

A pesquisa bibliográfica e documental, a partir da identificação do tema foram obtidos informações por meio de livros, dissertações, teses e artigos de periódicos nacionais e internacionais. Compõem-se também de um levantamento, pois a pesquisa compreende um levantamento de dados junto ao SEBRAE com o objetivo de colher informações acerca das empresas que participaram do programa ALI. Segundo Vergara (2009), a pesquisa bibliográfica tem por objetivo dar suporte ao levantamento e seleção da bibliografia exposta sobre o tema em estudo em livros, revistas, jornais, folhetins, monografias, dissertações e teses, consentindo ao pesquisador ter um contato direto com a produção científica já produzida. Além disso, foi realizado um estudo de multicasos, que, de acordo com Yin (2005) faz referência ao estudo de mais de uma realidade, sendo necessária seguir uma lógica de replicação.

Yin (2005) ainda explica que, em se tratando de estudos de casos um erro bastante comum é a generalização estatística dos resultados, pois a generalização que se pode fazer é a analítica, em que se utiliza uma teoria já desenvolvida como base para comparar os resultados empíricos do estudo de caso, e esta pode ser empregada em estudos de casos múltiplos. Conforme o autor, o estudo de casos múltiplos normalmente exige maior tempo e recursos por parte do pesquisador. Resumidamente, o método de estudo de casos múltiplos consiste em (YIN, 2005):

- a) selecionar os casos (para este estudo, empresas do setor de hotelaria que participaram do programa ALI que estão localizadas na cidade Mossoró-RN);
- b) estabelecer a forma como serão coletados os dados (para este trabalho, o modelo de análise que será discutido no capítulo a seguir);
- c) realizar os estudos de caso individualmente (para esta pesquisa, questionário em cada empresa escolhida);
- d) obter um relatório individual dos estudos de caso únicos (resultados dos questionários aplicados e análises desses);
- e) cruzar as informações dos casos com o radar de Inovação (para este estudo, avaliar o questionário utilizando o Radar de Inovação);
- f) confrontar os resultados com a teoria (que foi desenvolvida no capítulo 2 desta dissertação); e,
- g) obter uma análise final com resultados cruzados (para este estudo, as considerações finais do capítulo de análise de resultados).

A seleção dos casos ocorreu mediante o seguinte critério: empresas que participaram do Programa ALI na edição de 2014 a 2016, que realizaram mais ou todas as etapas presentes no programa. Para contato com as organizações que fizeram parte dessa pesquisa, levou-se em consideração as informações disponibilizadas pelo SEBRAE-RN.

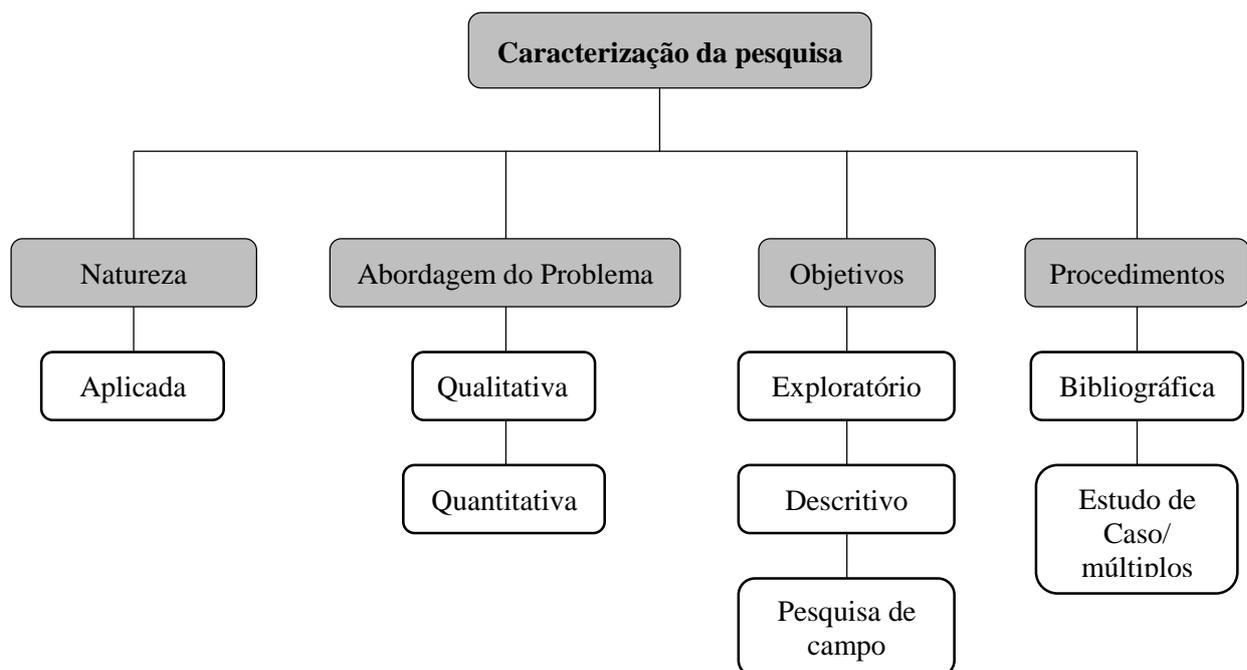
Cauchick Miguel (2012) explica que estudo de caso deve ter como base a confiabilidade e validade. A confiabilidade consente que a reprodução das operações do estudo de caso oportunize resultados semelhantes, ao passo que a validade está segmentada em validade interna, externa, de constructo, descritiva, interpretativa e teórica. Nesta pesquisa, o estudo de caso (multicasos) desenvolvido apresentou confiabilidade, tendo em vista que foi utilizado um único protocolo de pesquisa (Apêndice A) nos oito hotéis, de maneira que a reincidência do procedimento de coleta de dados conseguisse gerar os mesmos resultados, bem como o elevado número de estudos realizados por meio do Radar da Inovação. Quanto à validade, esta pesquisa apresentou:

- Validade interna: mostrou as conclusões baseadas nas evidências, as quais estão presentes na análise dos resultados.
- Validade externa: utilizou a lógica de reincidência, levando em consideração que foi necessário realizar múltiplos estudos de caso.
- Validade de constructo: esta pesquisa utilizou múltiplas fontes de evidência, desenvolveu a sucessão dessas evidências por meio dos estudos de caso, sendo esses analisados e revisados em diversos momentos. Os instrumentos de coleta de dados utilizados mostraram-se assertivos ao permitir o entendimento da aplicabilidade do Programa ALI nos micro e pequenos hotéis em cada unidade pesquisada.

Cauchick Miguel (2012) explica que com relação as vantagens e as limitações do estudo de caso, verifica-se que os métodos qualitativos possuem como vantagens a possibilidade de desenvolvimento de uma teoria, refinamento das teorias existentes e compreensão sobre eventos reais. Porém, possuem como limitação a seleção dos casos, dos instrumentos de pesquisa, das técnicas de análise dos dados, visto que caso não sejam realizadas de forma correta, pode ocorrer possibilidade de viés na pesquisa. O autor ainda acrescenta o cuidado com a generalização das conclusões sendo uma limitação do estudo de caso.

Na Figura 3, está ilustrada, de maneira resumida a caracterização da presente pesquisa.

Figura 3: Classificação da pesquisa



3.2 REVISÃO TEÓRICA

Essa fase da pesquisa compreendeu o desenvolvimento teórico-conceitual, no qual o objetivo foi encontrar na literatura existente o entendimento dos temas relevantes que embasam e direcionam para a execução do estudo empírico e a resolução da pergunta de pesquisa. Assim, nesta etapa buscou-se o entendimento dos temas: Inovação, ferramentas de inovação e micro e pequenas empresas com vistas a compreender mais sobre inovação e dessa forma, entender a temática no contexto brasileiro.

Além dos autores e suas obras clássicas, utilizou-se artigos recentes sobre Inovação, selecionados de forma eventual. Para levantar artigos recentes sobre o tema, foi realizada uma revisão sistemática da literatura, que consiste em uma forma de pesquisa que utiliza métodos explícitos e sistematizados de busca, com o intuito de identificar, selecionar, apreciar criticamente as pesquisas relevantes e sintetizar a informação selecionada (SAMPAIO; MANCINI, 2007). Os autores ainda afirmam que a revisão sistemática é bastante útil por trazer um conjunto grande de informações, auxiliando na orientação para investigações futuras.

Nesta pesquisa, a revisão sistemática foi realizada para selecionar os artigos de maior relevância sobre o tema proposto, neste aparato de artigos estão aqueles que foram estudados juntamente com os autores que possuem obras clássicas, e assim, foi alicerçada a pesquisa.

De início foram definidas as bases de dados nas quais a pesquisa foi realizada. Para o levantamento da literatura internacional foram escolhidas três bases que são: *Web of Science*, *Scopus* e *Science Direct* o motivo de terem sido escolhidas se dá por serem gratuitas, multidisciplinares e reunirem vários bancos de dados, são de fácil manuseio e compreensão para o andamento da pesquisa. No que tange o levantamento da literatura nacional, a base de dados selecionada foi a *SciELO*. Posteriormente, foi delimitado o período de publicação da pesquisa nas bases, que foi de 10 anos, ou seja, de fevereiro de 2008 até janeiro de 2018.

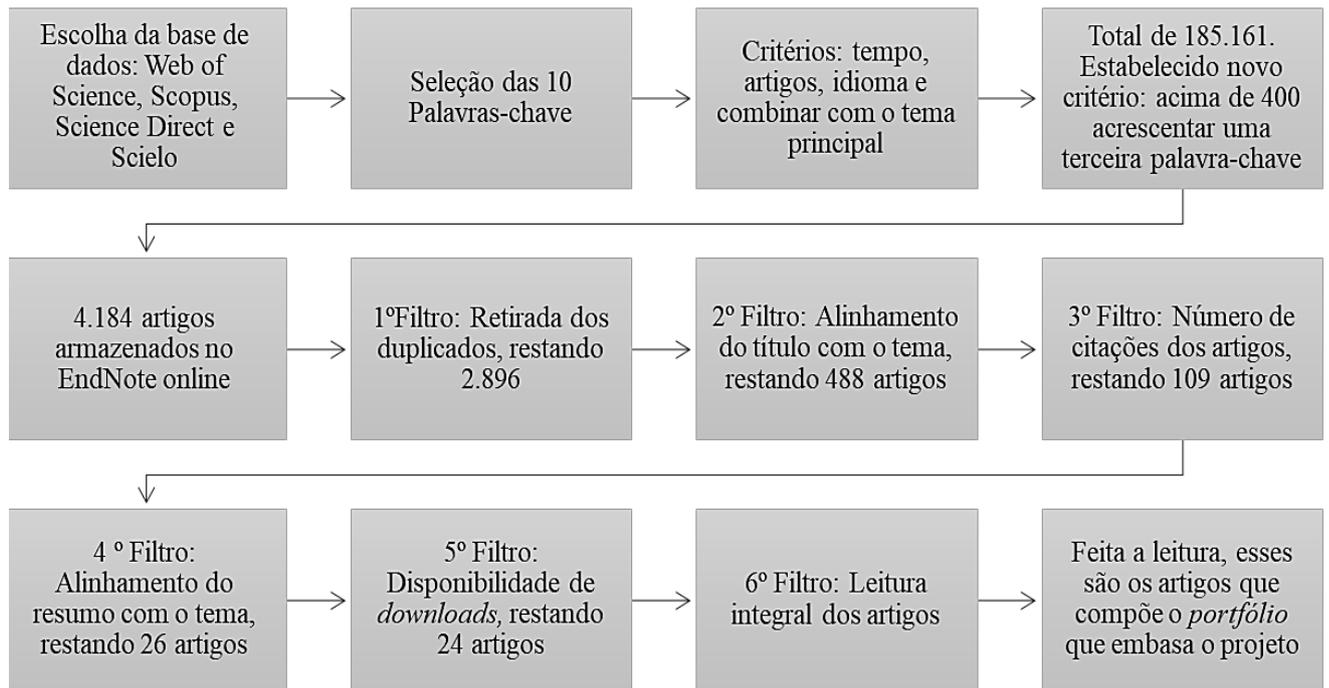
Após a seleção das bases e a delimitação do período, a próxima etapa foi a seleção das palavras-chave, assim como das respectivas combinações, que foram procuradas e feitas combinações entre título e resumo dos artigos em todas as bases. No total, foram 10 palavras-chaves, sendo usadas apenas em inglês de modo a padronizar a pesquisa, tais como: *Innovation*, *Degree of innovation*, *micro and small enterprises*, *innovation tool*, *innovation radar*, *dimensions*, *determinants*, *management*, *indicators* e *technology*.

Utilizando as bases de dados e as combinações de palavras-chave, deu-se início a pesquisa. Alguns critérios inicialmente foram colocados, tais como: pesquisar apenas artigos de periódicos, dentro de um limite de tempo anteriormente explicado, artigos apenas nos

idiomas inglês, espanhol e português e combinar todas as palavras-chave com *Innovation* por se tratar do tema principal. Somando todas as bases de dados foram encontrados 185.161 artigos. Devido ao elevado número, estabeleceu-se um novo critério: a combinação de palavras-chave que encontrar acima de 400 artigos foi acrescentada uma terceira palavra-chave com a finalidade de especificar o tema. Assim, foram levantados 4.184 artigos, que foram armazenados no *EndNote online*, o qual tem como objetivo organizar os artigos encontrados. Logo depois, esses artigos passaram por um primeiro filtro que foi a exclusão dos artigos duplicados, restando 2.896. O segundo filtro foi verificar o alinhamento do título ao tema de Inovação. Os artigos que apresentaram falta de alinhamento do título ao tema foram excluídos, restando 488. O terceiro filtro foi realizado com base no número de citações que esses artigos obtiveram. Os artigos que apresentaram falta de alinhamento do título ao tema foram excluídos. É importante ressaltar que os artigos dos últimos dois anos foram escolhidos, mesmo se não tivessem muitas citações, em detrimento dos mais antigos, levando em consideração sua recenticidade sobre o tema, restando um conjunto de 109 artigos.

O quarto filtro foi o alinhamento do resumo ao tema da pesquisa. Desta forma, o número de artigos foi reduzido para 26 artigos. O quinto filtro foi a disponibilidade dos artigos para *download* e após este, restou um *portfólio* de 24 artigos. O último filtro foi a leitura integral dos 24 artigos selecionados e para a verificação concreta de que todos os artigos estão relacionados com o tema para fundamentar a pesquisa, após a leitura ficou constatados que os 24 artigos eram ideais para a pesquisa.

Na Figura 4 pode se visualizar as etapas que foram desenvolvidas para explicar quais os procedimentos utilizados para a escolha final dos artigos que auxiliaram no desenvolvimento do capítulo 2 desta dissertação, principalmente no que diz respeito às pesquisas desenvolvidas sobre a temática objeto de investigação.

Figura 4: Etapas adotadas na revisão teórica

Fonte: Elaborada pela autora (2018)

O título, os autores, periódico, o ano de publicação, o objetivo de estudo e as palavras-chave utilizado dos artigos resultantes da revisão sistemática adotada nesta pesquisa, podem ser verificados no Quadro 6. É importante ressaltar que os artigos resultantes do processo de revisão sistemática contribuíram claramente para identificar a evolução de publicações ao longo dos últimos 10 anos sobre os temas aqui considerados. No entanto, eles não excluem, a adoção de outras publicações que mesmo tendo sido obtidas por meio de uma revisão não sistemática, foram considerados relevantes e puderam ampliar o conjunto de autores utilizados nesta pesquisa.

Quadro 6: Artigos utilizados na revisão teórica

	Título	Autores	Periódico	Ano	Objetivo	Palavra-chave
1	Inovação organizacional: o desafio de medir a inovação não-técnica em levantamentos em grande escala	ARMBRUSTER, H. <i>et al.</i>	<i>Technovation</i>	2008	Descrever e comparar como as inovações organizacionais foram medidas através de pesquisas existentes na Europa.	Inovação organizacional; Inovação não técnica; Pesquisas; Medição; Difusão de inovações.
2	Criando processos de inovação organizacional	DESOUZA, K. C. <i>et al.</i>	<i>Innovation: management, policy & practice</i>	2009	Planejar iniciativas organizacionais em torno da inovação e reforçar a inovação como um processo de inovação.	Inovação, processos de inovação, vantagens competitivas.
3	Comportamento de inovação na indústria hoteleira	MATTSSONN, J.; ORFILA-SINTES	<i>Omega</i>	2009	Desenvolver e testar um modelo de comportamento de inovação na indústria hoteleira.	Serviços de Inovação; Indústria hoteleira; Gestão de tecnologia; Impacto de desempenho.
4	Uma revisão da pesquisa de inovação no turismo	HJALAGER, A.M.	<i>Tourism Management</i>	2010	Analisar as contribuições do tema inovação no turismo.	Inovação; Sistemas de inovação; Política de Clusters de Conhecimento.
5	Desempenho econômico de uma empresa de engenharia brasileira: uma análise contrafactual da inovação	KANNEBLEY, S.; SEKKEL, J. V.; ARAÚJO, B.C.	<i>Small Business Economics</i>	2010	Avaliar se os fatores inovadores superam os não inovadores na fabricação brasileira durante 1996-2002.	Inovação tecnológica; Efeito médio do tratamento; Propensão de correspondência de pontuação.
6	As Dimensões Conceituais da Inovação: Uma Revista de Literatura	RAM, Jiwat; CUI, Binyue; WU, Ming-Lu.	<i>International Conference on Business and Information</i>	2010	Apresentar uma revisão da literatura sobre várias dimensões do conceito de inovação para sintetizar nossa compreensão da inovação.	Dimensões da Inovação; Gestão da mudança; Valor e benefício da inovação; Processo de inovação; Invenção.
7	A inovação não é igual a P & D: perfis de inovação estratégica e crescimento constante	KETOKIVI, M.; ALI-YRKKO, J.	<i>Keskusteluiheita Discussion Papers</i>	2010	Examinar a inovação constante e seu vínculo com o crescimento da empresa.	Inovação; Empresa; Crescimento não técnico; Tecnológico; Técnico.
8	Mensuração do Grau de Inovação de Micro e Pequenas Empresas: Estudo em Empresas da Cadeia Têxtil- Confecção em Sergipe.	NÉTO, A.T. Silva., TEIXEIRA, R. M.	Revista de Administração e Inovação	2011	Mensurar o grau de inovação em MPE da cadeia têxtil-confecção, que participam do Projeto Agentes Locais de Inovação (ALI).	Inovação; Pequena empresa; Grau de inovação.
9	Inovação de serviço versus fabricação	ETTLIE, J. E.; ROSENTHAL, S. R.	<i>Journal of Product Innovation Management</i>	2011	Descrever como as empresas de serviços e manufaturas são diferentes quando se trata de inovação.	Empresas de serviços; Manufatura; Inovação; Estratégias;
10	Drivers de inovação ambidestria em pequenas e médias empresas	CHANG, Y.; HUGHES, M.	<i>European Management Journal</i>	2012	Analisar as características dos principais gerentes, da estrutura organizacional e do contexto para facilitar a aparência de ambidestria nas MPEs, e o efeito de mediação da inovação ambidestria entre estrutural,	Pequeno e média empresas; Ambientéria; Inovação; Desempenho do negócio.

					características contextuais e de liderança no desempenho das MPEs.	
11	Posicionamento estratégico de MPES com base na inovação através do modelo hélice tríplice.	SCHREIBER, D. <i>et al.</i>	Revista Eletrônica de Administração	2013	Evidenciar as características do posicionamento estratégico de empresas de pequeno porte, que participam de duas redes de cooperação, atuantes na região sul do país.	Micro e Pequenas Empresas; Hélice Tríplice; Estratégia; Redes de Cooperação.
12	Mensurando a inovação por meio do grau de inovação setorial e do característico setorial de inovação.	OLIVEIRA, M. R. G. <i>et al.</i>	Revista de Administração e Inovação	2014	Analisar as dimensões setoriais de inovação no radar de inovação de micro e pequenas empresas (MPE) do estado de Pernambuco.	Grau de inovação setorial; Característica de inovação setorial; Mensuração da inovação; Radar da inovação; Micro e Pequena empresa.
13	Inovação Organizacional: estudos de caso comparativos entre duas empresas de pequeno porte e duas empresas subsidiárias do setor metal-mecânico da região de Sorocaba	LARA, F.; GUIMARÃES, M.	Gestão da Produção, Operações e Sistemas	2014	Analisar a ocorrência da inovação organizacional em quatro empresas do setor metal-mecânico da região de Sorocaba/SP.	Inovação Organizacional; Setor Metal-mecânico; Pequenas Empresas.
14	Fatores determinantes da mortalidade de micro e pequenas empresas da região metropolitana de Florianópolis sob a ótica do contador	NASCIMENTO, M. <i>et al.</i>	Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios	2013	Analisar sob a ótica do contador os fatores determinantes para a mortalidade precoce das micro e pequenas empresas na cidade de Florianópolis.	Pequenas e médias empresas; Administração; Falência; Contadores.
15	Internacionalização em cadeias hoteleiras: uma revisão teórica	HARO, C. GÂNDARA, J. M.; RASTROLLO, M. A.; MONDO, T.	Estudios y perspectivas en turismo	2014	Apresentar uma discussão teórica sobre a internacionalização das cadeias hoteleiras, com base em uma revisão da literatura do assunto.	Turismo; Hospitalidade; Internacionalização; Cadeias hoteleiras; Paradigma eclético de Dunning.
16	Inovação e desempenhos das empresas brasileiras	SANTOS, D. F. L. <i>et al.</i>	<i>Journal of Business Research</i>	2014	Analisar a relação entre a inovação e o desempenho das empresas no Brasil.	Empresas de Pesquisa e Desenvolvimento; Performance de Inovação;
17	Radar da inovação como ferramenta para o alcance de vantagem competitiva para micro e pequenas empresas	CARVALHO, G. D. G. <i>et al.</i>	Revista de Administração e Inovação	2015	Analisar como as MPEs podem utilizar o Radar como instrumento para a construção de estratégias para a inovação; e, Analisar comparativamente os setores participantes da amostra no que se refere à dimensão em que ocorre a inovação bem como a importância da inovação para cada setor analisado.	Inovação; Radar da Inovação; Dimensões da Inovação; Programa Agentes Locais de Inovação (ALI); Inovação em Micro e Pequenas Empresas (MPEs).

18	Cultura da inovação e racionalidade econômica no universo do pequeno empreendimento	COLBARI, A.	Revista Interações	2015	Analisar os tipos de intervenções do Projeto Agentes Locais de Inovação (ALIs) no micro e pequeno empreendimento.	Cultura da inovação. Agentes de inovação. Micro e pequena empresa.
19	Inovação na hotelaria: a percepção desse processo através do olhar de gestores do Porto da Ilha Hotel (Florianópolis, Santa Catarina, Brasil)	DAMASIO, J. S.; OMAR, O. A. M. S.; HOFFMANN, M. G.	Turismo e Sociedade	2015	Compreender como os gestores do Porto da Ilha Hotel percebiam o processo da inovação na Hotelaria.	Inovação; Hotelaria; Competitividade.
20	Uma análise intrasetorial e intersetorial do grau de inovação de empresas de pequeno porte do estado de Pernambuco	PAREDES, B. J. B. <i>et al.</i>	Revista de Administração e Inovação	2015	Avaliar o grau de inovação (GI), o grau de inovação setorial (GIS) e o característico de inovação setorial (CIS) de empresas de pequeno porte (EPPs) pertencentes aos setores de indústria, comércio e serviços do estado de Pernambuco, sob uma perspectiva de análise intrasetorial contínua e intersetorial.	Inovação; Radar da inovação; Micro e pequena empresa; Grau de inovação setorial;
21	Fatores de mortalidade em micro e pequenas empresas: um estudo na região central do Rio Grande do Sul	SANTINI, S. <i>et al.</i>	Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios	2015	Identificar os fatores causadores da mortalidade dessas empresas na região central do estado do Rio Grande do Sul.	Fatores de Mortalidade; Empresas; Empreendedorismo; Contexto Econômico.
22	Obstáculos à Inovação para as MPEs: Evidências da Alemanha	STROBEL, N.; KRATZER, J. A. N.	<i>International Journal of Innovation Management</i>	2016	Propor um quadro teórico para descrever esses obstáculos à inovação e investigar sua influência no desempenho inovador das MPEs.	MPEs; inovação; obstáculos.
23	Como promover o empreendedorismo e a inovação através do desenvolvimento de projetos baseados em tecnologia no contexto do ensino universitário?	BAUTISTA, A. <i>et al.</i>	<i>Revista Tecnología, Ciencia y Educación</i>	2017	Auxiliar alunos que deixam suas salas de aula possam realizar e inovar em todas as tarefas que o desempenho profissional exige.	Empreendedorismo; Inovação; Modelo Triplice Hélice; Competências empreendedoras; Empresas base tecnológicas; Coordenação docente.
24	Medindo o grau de novidade da inovação com base na abordagem da cadeia de valor de Porter	KOC, T.; BOZDAG, E.	<i>European Journal Of Operational Research</i>	2017	Oferecer uma estrutura conceitual diferente para entender e medir o grau de novidade de uma inovação.	Pesquisa e desenvolvimento; Grau de novidade; Inovação; Cadeia de valor.

Fonte: Elaborado pela autora (2018)

É de extrema importância destacar que o portfólio de artigos considerado no Quadro 6, por meio da revisão sistemática não se refere ao total de artigos utilizados na revisão teórica, dizem respeito a apenas parte dela. No decorrer da pesquisa, outros materiais avulsos, sejam oriundos de anais, teses ou outros artigos de periódicos nacionais e/ou internacionais também foram utilizados com o intuito de ampliar o entendimento sobre o tema e dar mais consistência à presente pesquisa.

3.3 ÁREA DA PESQUISA

Tendo em vista que a pesquisa exploratória caracteriza-se por proporcionar conhecimento sobre o problema, com objetivo de aprimoramento de ideias e descobertas de intuições (GIL, 2010) e por saber que o número de empresas participantes do Programa ALI é alto, a pesquisa se limitou a selecionar um setor que obteve papel relevante. Para essa pesquisa, entende-se por relevância o setor que participou mais ativamente de todas as etapas envolvidas na participação do Programa ALI.

Por isso, levando em consideração os dados colhidos pelo SEBRAE do estado do Rio Grande do Norte, para delimitação da pesquisa, chegou-se ao setor serviços no segmento de hotelaria, por terem sido esses empreendimentos que realizaram mais ações propostas pelo Programa durante os dois anos, sendo portanto, investigados hotéis localizados na cidade de Mossoró.

Para a escolha da cidade, o critério utilizado foi com relação ao intenso crescimento econômico e de infraestrutura, considerada uma das cidades brasileiras de médio porte mais atraentes para investimentos no país, bem como o de acessibilidade, tal escolha se torna relevante por possibilitar a seleção de organizações mais homogêneas e de se alcançar resultados com maior nível de consistência.

A seleção dos casos ocorreu mediante o seguinte critério: empresas que participaram do Programa Agentes Locais de Inovação de 2014 a 2016, tendo em vista ter sido esse o programa mais atual que já teve seus dados finalizados e análises concluídas. Foram analisadas diversas empresas de setores distintos e optou-se por estudar de forma mais aprofundada o setor que obteve mais destaque no programa como explicado anteriormente. Assim justifica-se a escolha do segmento hotelaria como sendo o mais apropriado para se fazer avaliações relevantes.

3.4 UNIVERSO

Na concepção de Lakatos e Marconi (2003) universo ou população consiste em um conjunto de seres que possuem características em comum, ou pelo menos uma, e que limitar o universo compreende em explicitá-los.

Com relação a amostra, Lakatos e Marconi (2003) explicam que essa representa uma parcela selecionada dentro do universo, ou seja, é um subconjunto do universo, e ocorre quando a pesquisa não engloba todos os componentes do universo.

A partir dessa compreensão, buscou-se selecionar o universo, que foi obtido por meio da base de dados da edição 2014/2016 do Programa ALI do SEBRAE/RN, que realiza atendimento a MPE's de todas as cidades do estado buscando fomentar a inovação em diversos segmentos, como metal mecânica, confecção, alimentos e bebidas, educação, saúde, hotelaria e outros. Nessa edição, na cidade de Mossoró participaram 211 micro e pequenas empresas.

Como explicitado no capítulo anterior, buscou-se empresas que participaram de todas as fases do programa. Após as visitas feitas a sede do SEBRAE-RN, localizada em Natal, em entrevistas realizadas com a gestora responsável pelo ALI foram extraídas 8 empresas de hotelaria, o que constitui o universo, pois essas empresas tinham concluído o seu plano de trabalho até o fim do programa. O plano de trabalho é o documento que é apresentado pelo agente local de inovação ao empresário atendido pelo Projeto ALI e contém os resultados do diagnóstico empresarial, a mensuração do grau de inovação da empresa, bem como a proposta preliminar do plano de ação que foi desenvolvido.

Diante dessa realidade, a presente pesquisa trabalhou com o universo do setor de hotéis, constituído por oito empresas do segmento, sendo todas localizadas na cidade de Mossoró.

3.5 PROCEDIMENTOS PARA COLETA DE DADOS

Para dar início a coleta de dados foram realizadas visitas ao SEBRAE do estado do Rio Grande do Norte, nas cidades de Natal e Mossoró, para realizar a pesquisa exploratória na intenção de conversar com os gestores responsáveis pelo Programa ALI dessas cidades. O interesse era entender melhor sobre o Programa e como os agentes atuam de modo a facilitar a interpretação das informações que foram coletadas durante a realização desta pesquisa.

Assim, nos meses de setembro, outubro e novembro de 2016 foram realizadas visitas e o instrumento de coleta de dados utilizado nessa fase foi a entrevista não estruturada e observação assistemática.

Na pesquisa de campo foram, prioritariamente, escolhidos os proprietários dos hotéis ou pessoas que estiveram envolvidas com a participação da empresa no Programa ALI, pela

importância de suas opiniões e conhecimento a respeito da organização e a evolução delas ao longo da participação no programa.

Para realizar a coleta de dados da pesquisa de campo no estudo de caso (multicasos), optou-se pelo método de aplicação de um questionário. De acordo com Richardson e Richardson (2008), o questionário é um instrumento que pode ser utilizado para a obtenção de informações sobre grupos sociais e que realiza pelo menos dois objetivos: caracterizar e mensurar determinadas variáveis de um grupo social.

Lakatos e Marconi (2003) conceitua questionário como um instrumento de coletar dados, que se estabelece uma série de perguntas a serem respondidas por escrito. A elaboração desse instrumento requer cautela e atenção na formulação de questões, a fim de que este possa contemplar informações relevantes.

O questionário de análise (Apêndice A) aplicado às empresas contempla as dimensões que compõem o Radar da inovação e as respectivas variáveis, o qual teve origem em um estudo realizado por Sawhney, Wolcott e Arroniz (2006) com 12 dimensões nas quais as empresas têm oportunidades de realizar inovações. Esse instrumento foi adaptado por Bachmann e Destefani (2008) para avaliar o grau de inovação em pequenas empresas. Estes autores adicionaram uma 13ª variável, “Ambiência Inovadora”, vista como primordial na geração de um clima organizacional propício à inovação.

O Radar da Inovação utilizado nessa pesquisa analisa treze dimensões a saber: Oferta; Plataforma; Marca; Clientes; Soluções; Relacionamento; Agregação de Valor; Processos; Organização; Cadeia de Fornecimento; Presença; Rede, e Ambiência Inovadora, descritos e definidos no Quadro 7.

Quadro 7: Dimensões e Variáveis do Instrumento de Pesquisa

DIMENSÃO	DEFINIÇÃO	VARIÁVEIS
Oferta	Relaciona-se a introdução de novos produtos e serviços no mercado com novas ou significativas melhorias nas suas características e desempenho.	a- Pacotes promocionais; b- Ousadia; c- Resposta ao Meio Ambiente; d- <i>Design</i> .
Plataforma	Conjunto de componentes comuns, processos e tecnologias para criar uma ampla gama de produtos e serviços, utilizando-se de uma mesma plataforma.	a- Sistema de produção; b- Versões de serviços.
Marca	Entende-se como os símbolos, slogans ou formatos pelos quais uma empresa transmite sua imagem aos clientes e também na transferência para uma nova categoria de produtos.	a- Proteção de marca; b- Alavancagem da marca.
Cliente	Centra-se na identificação das necessidades não atendidas pelos clientes, ou ainda, na identificação de novos nichos de mercado.	a- Identificação das necessidades dos clientes; b- Identificação de mercados; c- Uso das manifestações dos clientes.
Soluções	Combinação personalizada ou integrada de serviços, produtos e informações para resolver o problema do cliente.	a- Soluções complementares; b- Integração de recursos.
Relacionamento	Interações que os clientes têm com a empresa a fim de criar a fidelização dos clientes com base no fornecimento de experiências positivas.	a- Facilidades e trivialidades; b- Informatização.
Agregação de Valor	A criação de novos meios para geração de valor de serviços	a- Uso dos recursos existentes; b- Uso das oportunidades de interação.
Processos	Concepção e implementação de um processo de negócio interno novo ou significativamente melhorado em qualquer área funcional, em busca de uma maior eficiência e qualidade.	a- Melhorias dos processos; b- Sistema de gestão; c- Certificações; d- <i>Softwares</i> de gestão; e- Aspectos ambientais; f- Gestão de resíduos.
Organização	Implementação de mudanças na estrutura ou na gestão dos métodos de organização, em certa medida como a empresa está estruturada.	a- Reorganização; b- Parcerias; c- Visão externa; d- Estratégia Competitiva;
Cadeia de fornecimento	Refere-se aos aspectos logísticos da atividade, tais como, transporte e estoque de matéria prima.	a- Cadeia de Fornecimento
Presença	Associa-se a criação de novos pontos de venda dos produtos/ serviços, ou ainda, a utilização dos já existentes de maneira criativa.	a- Pontos de venda; b- Intermediação
Rede	De modo geral, relaciona-se aos recursos usados para obtenção de uma ótima comunicação entre a empresa e seus clientes.	a- Diálogo com o consumidor.
Acréscimo da 13ª Variável		
Grau de Ambivalência	Trata-se da implementação de um ambiente propício à inovação.	a- Fontes externas de conhecimento; b- Propriedade Intelectual; c- Ousadia Inovadora; d- Financiamento da Inovação; e- Coleta de Ideias.

Fonte: Sawhney, Wolcott e Arroniz (2006) e Bachmann e Destefani (2008)

Conforme o Quadro 7, cada dimensão do Radar é composta por subdivisões ou variáveis, totalizando 40 itens que compõem a análise das treze dimensões de inovação, sendo esses adaptados para o setor que foi pesquisado. Tais variáveis foram transformadas em perguntas que visam examinar qual a incidência de inovação em cada item e, na dimensão relacionada.

Um questionário foi aplicado em cada hotel a um gerente ou administrador responsável pela empresa que conhecesse e tivesse informações precisas sobre o funcionamento da organização. Com esse questionário, pretende-se obter respostas que gerem evidências para atribuir uma pontuação dentro de cada dimensão. A pontuação pode variar de 1,0 a 5,0, considerando que a pontuação gerada 1,0 a 2,9 quando a empresa for pouco inovadora ou não existir, 3 a 3,9 quando observado que a empresa inova ocasionalmente e 4,0 a 5,0 sinaliza que as empresas possuem uma cultura de inovação expandida dentro do ambiente, sendo definidas como inovadoras sistêmicas (BACHMANN, DESTEFANI, 2008). As questões referentes ao questionário são ilustradas no Quadro 8.

Quadro 8: Escala de pontuação

Pouco ou nenhuma de inovação	1,0 a 2,9 pontos
Inovação Ocasional	3,0 a 3,9 pontos
Inovação Sistemica	4,0 a 5,0 pontos

Fonte: Elaborado pela autora (2017)

Inicialmente o questionário passou por um piloto sendo aplicado a uma empresa do ramo de hotelaria com o objetivo de analisar sua adequação a realidade das empresas do setor estudado, para poder ser considerado o questionário adequado a coletar dados e informações do setor em estudo. Os dados da pesquisa de campo foram coletados pela própria pesquisadora entre os meses de setembro, outubro e novembro de 2017, sendo aplicados em cada estabelecimento.

A aplicação do questionário (apêndice A) foi realizada de acordo com a disponibilidade e preferências dos gestores e/ou proprietários e tiveram duração entre 45 minutos a 1 hora e 30 minutos. Alguns respondentes, por questões de tempo ou timidez, se detiveram em responder as questões contidas no questionário, outros, conversaram de forma mais espontânea sobre cada tema que foi respondendo. Assim, toda essa fase com os respondentes foi gravada, a fim de que que não fossem perdidos dados que poderiam ser relevantes para a pesquisa. Depois de efetuadas as gravações, estas foram transcritas.

3.6 TRATAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS

É de fundamental importância em uma pesquisa a análise e interpretação do que foi coletado. Na visão de Yin (2005) a análise dos dados consiste na tabulação, análises das evidências coletadas, buscando entender, esclarecer, tornar válido ou até mesmo discordar dos objetivos iniciais do estudo.

Os dados coletados foram processados com auxílio do *software Microsoft Office Excel* (versão 2016) e *software R* (versão 3.4.3) (Apêndice C). Para a análise dos dados do grau de inovação, utilizou-se a estatística descritiva, cuja finalidade é resumir as principais características de um conjunto de dados por meio de tabelas, gráficos e resumos numéricos.

Foram utilizados os Testes comparativos de Friedman (teste não-paramétrico, para dados pareados), o teste de Wilcoxon (teste não-paramétrico, para dados pareados) para verificar se o nível geral de inovação de todas as dimensões dentro de setor de hotelaria é semelhante entre as empresas e por fim, o trabalho foi ajustado pela Correção de Bonferroni, para identificar quais empresas se diferiram das demais, quando comparadas. Logo após, calculou-se medidas de similaridade entre as empresas para comparação gráfica do nível de inovação utilizando o escalonamento multidimensional. Utilizou-se como resumos numéricos as medidas: média, desvio-padrão, valor mínimo, valor máximo e moda.

Nesse sentido, na coleta de dados, para cada dimensão do radar da inovação foi atribuído no mínimo uma questão e no máximo três (Apêndice A). De posse das informações, os dados obtidos foram tabelados em planilha *Excel* e posteriormente gerados em gráfico radar, conforme salientado no item anterior. Resultando no grau de inovação das empresas estudadas.

O cálculo do grau de inovação (GI) das empresas é realizado com base na avaliação de cada uma das variáveis que compõem as treze dimensões pesquisadas no diagnóstico de inovação (DI).

O grau de inovação da empresa foi obtido a partir da divisão do somatório dos valores das médias obtidas em cada dimensão pelo número total de dimensões. O grau de inovação médio de todas as empresas foi obtido a partir da divisão do somatório dos valores das médias de cada dimensão de todas as empresas pesquisadas pelo número total de dimensões, que no caso dessa pesquisa são treze.

A partir dos dados coletados, a análise qualitativa foi utilizada para interpretar os valores obtidos. É válido ressaltar que, cada empresa foi analisada de forma individual e, posteriormente, foi feita uma análise cruzada dos dados, seguindo o método de estudo de casos múltiplos explicitado no capítulo 3.1.4 desta referente pesquisa.

Dessa forma, de início foi avaliado a inovação implantada em cada empresa após ter participado do Programa ALI. Posteriormente, os casos foram comparados entre si com o objetivo de identificar semelhanças ou divergências na implementação da inovação.

Os casos também foram comparados com a teoria, buscando-se identificar convergências e divergências. Por se tratar de um estudo de caso com diversas fontes de evidências, foi necessário análise minuciosa dos dados.

3.7 CONSIDERAÇÕES FINAIS DO CAPÍTULO

O presente capítulo teve por finalidade a exposição da metodologia aplicada para operacionalizar os objetivos desse trabalho. Foram abordados os elementos que compõem o embasamento metodológico da pesquisa como: a classificação metodológica da pesquisa, os procedimentos realizados para a seleção do *portfólio* de artigos que compuseram parte do capítulo 2, apresentar cada etapa do trabalho, seu enquadramento metodológico e a composição do método de coleta e de análise de dados.

Para atingir os objetivos do estudo proposto e evidenciar as potencialidades e limites dos hotéis selecionados para o desenvolvimento econômico e inovativo dos empreendimentos, foram estabelecidos as ferramentas metodológicas e o instrumento de pesquisa, através de questionário estruturado (Apêndice A) com auxílio da entrevista semi-estruturada (Apêndice B). Neste propósito, o questionário foi utilizado para alcançar os objetivos geral e específicos propostos no problema de pesquisa.

CAPÍTULO 4 - APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Este capítulo apresenta os resultados obtidos na pesquisa, aplicando as técnicas explicitadas no Capítulo 3, a partir de inferências fundamentadas nos dados — com o questionário da pesquisa —, entrevistas semi-estruturadas e relação dos resultados obtidos com o referencial teórico aplicado. O presente capítulo está dividido em três tópicos: o primeiro trata da descrição dos empreendimentos investigados; o segundo apresenta os resultados e análises da comparação entre as empresas e as dimensões do Radar da Inovação; o terceiro demonstra a análise do grau de inovação, aplicando-seo Radar da Inovação nos casos individuais e nas empresas em conjunto, focalizando os itens abordados no instrumento de coleta e entrevistas semi-estruturadas (Apêndice B).

4.1 CARACTERIZAÇÃO DAS EMPRESAS

As informações gerais, obtidas através de entrevista semi-estruturada e de material disponibilizado pelos gestores de cada empresa, foram utilizadas para descrever os hotéis pertencentes à amostra do trabalho, os quais receberam codinome para sigilo de identidade.

4.1.1 Empresa 1

Fundada em 1993, a empresa foi criada para ser um condomínio de chalés para venda, mas, antes mesmo de concluir a obra, o seu fundador teve a ideia de propor ao mercado algo que ainda não havia na cidade com relação a hospedagem. Assim, em 1994, a empresa direcionou seus objetivos a atender pessoas que trabalham em Mossoró, mas residem em outra cidade, evitando as preocupações do modelo tradicional de aluguel, como limpeza, manutenção e mobília. Desde então, a ideia foi bem aceita no mercado, principalmente devido à economia local; Mossoró é a maior produtora de sal e a principal produtora de petróleo em terra do país.

A empresa, parte desse estudo, é um condomínio fechado, com 17 apartamentos e chalés, cada unidade com 40m² e dois ambientes totalmente mobiliados. As suítes contam com guarda-roupas, TV LED, cômoda, ar-condicionado, banheiro com chuveiro elétrico, armário, cozinha integrada a sala e equipada com armários, fogão, geladeira, mesa e sofá.

Por fazer frente à concorrência e competir com organizações de hospedagem tradicional, o estilo *Flat service* garante serviços de limpeza e lavanderia diariamente, disponibiliza artigos de cama, mesa e banho, além de *wi-fi* grátis em toda a instalação, estacionamento privativo e gratuito, piscina ao ar livre e parque infantil.

Sendo semelhante a uma casa, proporciona ao cliente privacidade, conforto e segurança que também estão inclusos no pacote oferecidos na forma de aluguel diária e, caso o cliente precise passar mais tempo na cidade, oferta a forma mensal.

A empresa está localizada entre as duas Universidades públicas da cidade, na saída para uma cidade praiana e acesso fácil a uma avenida ligada ao centro da cidade, mas com um ambiente que proporciona uma sensação de campo.

4.1.2 Empresa 2

A constituição da Empresa 2 foi em 1986, mas sua história começa bem antes por se tratar do empreendedor, que é considerado o que mais investe na área de hotelaria e ser um dos mais promissores empresários do ramo no Rio Grande do Norte, recebendo títulos por sua relevante atuação.

O empresário, devido a sua profissão, realizava muitas viagens pelo país e também no exterior. Nos locais onde se hospedava, observava e considerava a hotelaria um ramo interessante. Então, frequentava os restaurantes e se hospedava em vários hotéis, a fim de obter dados e informações com o objetivo de formar uma opinião crítica e realista do serviço para oferecer algo melhor do que já existia. Assim, surge a Empresa 2, a primeira de uma rede de 4 hotéis que estão localizados pelo interior do estado do Rio Grande do Norte, e hoje é considerado uma das redes mais importantes do estado.

Localizada em Mossoró, numa das principais avenidas da cidade, a Empresa 2 possui como público-alvo o turismo de lazer e negócios. O hotel possui espaço amplo e dispõe de 106 apartamentos para 320 leitos, recepção com *cyber* café e biblioteca, piscinas, bar, restaurante com capacidade para 200 lugares, o qual é aberto ao público em geral. Dispõe de conveniência, TV a cabo, estacionamento privativo (coberto e fechado), lavanderia, além de três salões de convenções com infra-estrutura e serviços ofertados no próprio local por equipe especializada.

Além disso, conta com um sistema de segurança 24 horas, buffet de café da manhã servido diariamente e gratuito aos hóspedes, restaurante à la carte, o qual serve cozinha regional, bar, que oferece uma gama de coquetéis exóticos e clássicos, áreas comuns amplas, academia, recepção 24 horas e salas anexadas para aluguel de outros segmentos.

O hotel possui parceria com diversas instituições, a exemplo, o SEBRAE, onde participa de diversos programas ofertados, como o ALI, turismo melhor, Economia criativa, dentro outros.

4.1.3 Empresa 3

Desde a sua fundação, em 1999, a Empresa 3 vem prestando significativa relevância no setor em que atua, começando pela sua localização. Na época em que foi fundada, o bairro na qual se localiza era distante da cidade, porém com a decisão da Prefeitura de que nesse bairro seria construída a nova rodoviária, o seu fundador investiu no local. Hoje, a empresa possui local estratégico, estando em frente a rodoviária, próxima do maior *Shopping Center* da cidade, do aeroporto e da saída para as praias mais próximas.

Administrada por dois irmãos, a empresa foi pioneira em alguns serviços, como: rede de internet para os clientes, computadores nos quartos e a criar um ambiente mais ágil por focar em turismo empresarial. Com poucos recursos, mas grandes ideias, os gestores procuraram formação superior que pudesse auxiliar a manter o negócio.

Além disso, os seus gestores procuram sempre manter-se informados sobre mudanças e inovações no setor, com auxílio de assessorias governamentais e constante aprimoramento, o local ainda recebe o nome de pousada por estratégia, mas com estrutura de hotel, sendo considerada a principal pousada da cidade.

A empresa oferta serviços como: quartos com diversos tamanhos e categorias, com ar-condicionado, TV a cabo e banheiro privativo com chuveiro quente. Alguns quartos contam com frigobar e cama queen-size, buffet de café da manhã, com especialidades regionais, recepção 24 horas, garagem privativa, *wi-fi* grátis, profissionais especializados, lavanderia, possibilidade de toda transação ser feita virtualmente, pacotes turísticos, conveniência 24 horas, dentre outros.

Devido ao seu crescimento, a empresa vem fortalecendo suas parcerias de prestação de serviços e de apoio, com o SEBRAE, desde o início do Programa ALI e participa ativamente, assim como de outros programas ofertados pelo SEBRAE. A empresa também atua em feiras de negócios na cidade e em estados vizinhos. Ultimamente, os seus gestores estão criando uma empresa de turismo com a finalidade de fomentar o turismo das regiões praianas, a fim de impulsionar o seu negócio e expandí-lo.

4.1.4 Empresa 4

Fundada em 2011, a Empresa 4 está localizada no centro da cidade. O empreendedor viu a oportunidade de criar a empresa após receber o prédio como herança e considerá-lo adequado para serviços de hospedagem.

Com uma ambientação simples, a empresa oferta serviços de quarto, que são: cama, banheiro, TV, ar-condicionado ou ventiladores, geladeira, serviços de hospedagem com lavanderia, profissionais 24 horas disponíveis, *wi-fi* gratuito, café da manhã e conveniência.

Dessa forma, empresa é conhecida por ofertar serviços acessíveis e possui como público-alvo pessoas que buscam preço baixo. A empresa enfrenta alguns problemas financeiros, mas faz uso contínuo dos serviços que o SEBRAE proporciona, a exemplo do Programa ALI. Seu fundador acredita que o referido programa o auxilia em questões que podem melhorar cada vez mais seus serviços.

4.1.5 Empresa 5

Constituída em 2011, a Empresa está localizada distante do centro da cidade, possui como público-alvo pessoas que vão a trabalho e buscam local de baixo custo.

Além de ofertar serviços que já são inerentes aos empreendimentos de hospedagem, como quartos com banheiros, serviços de limpeza, café da manhã, recentemente a empresa lançou o serviço de lavanderia em virtude das necessidades identificadas pelos seus usuários de serviços. Além disso, a empresa possui restaurante, o qual é utilizado não só pelo seus clientes, como também aberto ao público.

De ambiente simples, mas com um empreendimento amplo, seu gestor acredita que continuará oferecendo serviços simples por entender que há demanda e poucas empresas nesse segmento. Ele busca o SEBRAE com vistas a assessorá-lo em como melhorar seus serviços sem que para isso haja aumento no preço para os usuários do serviço.

4.1.6 Empresa 6

A empresa foi fundada em 2003, possui como missão “Ter o cliente como ponto de partida de tudo que fazemos, oferecendo conforto, eficiência e qualidade de forma única, respeitando suas diferenças e individualidades, e gerando a satisfação do cliente, a valorização do empreendimento e de seus colaboradores.” O local onde localiza o hotel havia sido uma grande empreendimento em parceria com um grupo de empresas da cidade de Fortaleza nos anos 90. Tal empreendimento para a época, era semelhante a um *Shopping Center* contendo lojas e espaços diversos de compras e lazer com a característica de pertencer tudo a esse grupo e não alugar espaços a outros empreendedores. Contudo, como o gestor majoritário atuava em diversos setores da economia não se sentia seguro para administrar o empreendimento sozinho, o que acarretou em sua falência, pois esse grupo de empresas advindo do estado vizinho levou

o empreendimento a ter prejuízos irreperáveis, de forma proposital, conforme explicitado em entrevista com o gestor.

Após, passar anos sendo um local abandonado, a sua localização privilegiada e o grande espaço fez com que o gestor desfragmentasse o local em diversos empreendimentos, então, surgiu a ideia de criar um hotel com um novo conceito em hospedagem, fugindo do tradicional “quarto e cama”, oferecendo ao cliente não somente a extensão do seu lar, como também, serviços de excelência, unindo a modernidade de hospedagens com um ambiente de natureza, numa das principais avenidas da cidade.

Desde então, o hotel é referência e sempre lembrado com um dos melhores da cidade por oferecer serviços de hospitalidade de forma personalizada. A organização disponibiliza serviços, como: organização de passeios e excursões, lavanderia, amplo estacionamento de cortesia, acomodação para animais de estimação, *Business Center* 24 horas, loja de Conveniência 24 horas, atendimento especial para grupos, possibilidade de *check-in e check-out express*, *Wi-fi* de cortesia. Para pessoas portadoras de necessidades especiais, o hotel possui instalações e apartamentos especialmente adaptados que atendem às especificações da NBR 9050 (lei para instalação de hospedagem), café da manhã, com mais de 90 itens, incluindo um buffet light e estação de omeletes e tapiocas, bem como outras opções gastronômicas, localizado no *lobby* do hotel, como uma carta de cachaças potiguares e a Bodega, aberta 24 horas, com bebidas, lanches e sorvetes.

Pela sua grande extensão, o hotel ainda aluga anexos para outras empresas, tais como agência de viagens, bancos, restaurantes, aluguel de salas para eventos e espaços para festas infantis, casamentos, dentre outros.

4.1.7 Empresa 7

Inaugurado em 2007, a Empresa foi construída com a finalidade de oferecer requinte e comodidade para aqueles que vão a Mossoró a negócios, ou para aqueles que desejam descansar sem renunciar conforto. Após a reforma de 2016, o hotel passou a ter um *desing* moderno e arrojado, disponibilizando um ambiente aconchegante e sofisticado para quem deseja um ambiente agradável, que, em virtude disso, ganhou destaque na feira de Negócio da cidade, desse mesmo ano no setor hoteleiro.

Para seu gestor, moderno, confortável e funcional, são as principais características de seu empreendimento e ele não hesita em dizer que o hotel é a melhor opção da cidade para quem viaja a negócios, lazer ou quem necessita de um excelente local para realizar eventos.

Localizado próximo às margens da BR 304, do centro da cidade e do principal Shopping Center, distante a três quilômetros da rodoviária, e cinco quilômetros do aeroporto, o hotel dispõe de 90 apartamentos e 03 Suítes, todos com *wi-fi*, ar-condicionado, frigobar, TV a Cabo, água quente, secador de cabelos, cofre, suítes e, a depender da categoria do quarto, há banheiras de hidromassagem.

Suas instalações contam com sistema de Segurança 24 horas, estacionamento coberto e gratuito, internet *wi-fi* em todos os ambientes, lavanderia e gerador. O restaurante é amplo e climatizado com opções da gastronomia regional e nacional. Pensando ecologicamente, a piscina é aquecida à energia solar. Dispõe também de academia, sauna, bar na piscina, sala de jogos e área verde.

Ainda sobre serviços, sua estrutura se completa com os 03 salões para eventos, os quais atendem de 10 a 600 pessoas, moduláveis e equipados com central de ar, som, iluminação, além de banheiros climatizados. A estrutura é compatível para seminários, reuniões, coquetéis, lançamentos, banquetes, além de bailes de confraternização e colação de grau. A empresa possui uma equipe para o atendimento e coordenação de eventos.

4.1.8 Empresa 8

Instituída em 2013, o prédio o qual se instala atualmente a Empresa 8, foi alugado diversas vezes para o mesmo fim, ofertar serviços de hospedagem. Após observar que o negócio possuía um bom rendimento, os irmãos, decidiram empreender no ramo de hotelaria. Hoje, a pousada, localizada no centro da cidade, possui instalações simples, porém ampla. Um dos seus fundadores acredita que a classificação mais adequada seria hostel.

Os serviços ofertados podem ser em duas ou mais versões, a fim de atingir os mais diversos usuários, por isso possui quartos com tamanhos e categorias diversas, sendo individuais ou coletivos, banheiros individuais ou coletivos, leitos com ventiladores ou ar-condicionado, café da manhã, *wi-fi* gratuito nas dependências da pousada, serviços de cama e recepção 24 horas.

Um dos gestores acredita que os usuários da pousada a procuram pelo preço e o consideram mais que o conforto. Ele ainda relata que possui poucos funcionários, cinco ao todo, mas que épocas de grande movimentação, geralmente as festas juninas e outras festas locais que ocorrem, contrata funcionários de forma temporária, com intuito de atender melhor a demanda.

A empresa participa do Programa ALI desde o início do programa, os seus administradores procuram sempre melhorias para a organização, porém ressalta que por ser

uma empresa simples e possuir poucos recursos, alguns planos elaborados pelo Programa são distantes da realidade da empresa.

4.2 ANÁLISE COMPARATIVA DAS EMPRESAS ENTRE AS DIMENSÕES

Para comparar as empresas, utilizou-se de técnicas estatísticas como o teste de Friedman, o teste de Wilcoxon (como procedimento de comparações múltiplas com a correção de Bonferroni) e Medidas de similaridade, conforme referenciado no Capítulo 3.

Primeiramente, foi utilizado o teste de Friedman (nível de significância 0,05), não-paramétrico e utilizado para comparar dados amostrais vinculados, ou seja, quando o mesmo indivíduo é avaliado mais de uma vez. Conforme Friedman (1937), o referido teste é utilizado para comprovar a hipótese de nulidade, de que as k amostras tenham sido extraídas da mesma população. Como as k amostras estão em correspondência, o número de casos é igual para cada uma delas. A correspondência pode ser estabelecida, quando se estuda o mesmo grupo de indivíduos sob cada uma das k condições, no caso das empresas estudadas elas participaram do mesmo Programa e na mesma época.

As Comparações Múltiplas são procedimentos estatísticos designados a minimizar erros, esse método compara todos os possíveis pares de médias a fim de encontrar quais delas diferem significativamente uma das outras e é baseado na distribuição da amplitude Studentizada (Tukey, 1953).

Assim, nesta pesquisa, aplicou-se o teste Friedman a fim de comparar a relação entre as respostas das empresas em cada dimensão do questionário, conforme Tabela 1:

Tabela 1: Teste de Friedman

ESTATÍSTICA	70,7185
VALOR P	0,000000000001057

Fonte: Elaborada pela autora (2018)

Como o valor P é inferior ao nível de significância 0,05, pode-se rejeitar a hipótese de nula e concluir que há diferenças significativas nas respostas dos itens entre as empresas. Assim, foi aplicado o Teste dos Postos Sinalizados de Wilcoxon, para identificar entre quais pares de empresas há diferenças significativas nas respostas. De acordo com Wilcoxon (1945), o teste é recomendado quando se deseja comparar duas amostras relacionadas, emparelhadas ou medidas repetidas em uma única amostra, para avaliar se os postos médios populacionais diferem. Ele ainda explica que o teste possui como pressupostos analisar: se os dados são

pareados e provêm da mesma população; se cada par é escolhido aleatoriamente e de forma independente; e, se os dados são medidos pelo menos em uma escala ordinal.

Nesta pesquisa, esses testes comparativos foram utilizados para verificar em quais dimensões se encontram as diferenças significativas no nível de inovação e também para verificar se o setor é homogêneo ou não, a fim de entender se ao calcular o grau de inovação do setor, ele será condizente com a realidade do setor como um todo e não apenas de algumas empresas, cujos resultados foram encontrados pelo uso do *software* R (versão 3.4.3). O contraste é a relação entre as empresas, a estatística foi utilizada para calcular o valor P e esse valor teve como parâmetro o nível de significância para afirmar se há diferenças ou não, como apresenta a Tabela 2:

Tabela 2: Comparações sobre as respostas das empresas

Contraste	Estatística	Valor P	Diferentes?
C12	122,5	0,1749	Não
C13	55,5	0,0038	Não
C14	219,5	0,0408	Não
C15	259,0	0,0336	Não
C16	108,0	0,2306	Não
C17	73,5	0,0462	Não
C18	360,0	0,0003	Sim
C23	59,5	0,0274	Não
C24	372,5	0,0142	Não
C25	268,5	0,0007	Sim
C26	122,0	0,8331	Não
C27	87,0	0,7590	Não
C28	434,5	0,0000	Sim
C34	421,0	0,0001	Sim
C35	440,5	0,0000	Sim
C36	198,5	0,0628	Não
C37	184,0	0,1601	Não
C38	481,5	0,0000	Sim
C45	160,5	0,4989	Não
C46	84,0	0,0111	Não
C47	39,5	0,0015	Sim
C48	195,0	0,0830	Não
C56	69,5	0,0022	Não
C57	40,0	0,0005	Sim
C58	146,0	0,1266	Não
C67	126,5	0,7322	Não
C68	355,5	0,0001	Sim
C78	407,5	0,0000	Sim

Fonte: Elaborada pela autora (2018)

Conforme a Tabela 2, para a maioria dos pares de empresas as respostas não apresentam diferenças, havendo diferença significativa quando se compara uma empresa maior a uma menor, o que pode ser verificado pelo valor P distante de zero. Ao longo da aplicação do questionário, as menores empresas se mostraram pouco inovadoras no quesito investir capital, argumentado pelos gestores de não haver recursos financeiros disponíveis, enquanto as maiores, além de informar que investiam constantemente, mostraram também os benefícios e vantagens de tais investimentos. Tal afirmação foi confirmada pelo gestor da Empresa 7, quando discorreu sobre os benefícios da última reforma nas instalações da empresa, quando houve aumento no número de reservas para aluguel de salas de eventos e festas, crescimento significativo no número de hóspedes, incluindo os retornos. A ampliação do restaurante permitiu a oferta desse serviço também a pessoas não hospedadas no hotel.

Para neutralizar eventuais problemas na comparação dos pares das empresas (Tabela 2), utilizou-se da Correção de Bonferroni, a qual consiste, de acordo com Mittelhammer, Judge e Miller (2000), na realização de um teste de hipóteses para cada par de empresas; assim, esse teste protege a taxa de erros dos pares. Quando as múltiplas comparações são feitas ou as múltiplas hipóteses são testadas, a chance de acontecer um evento raro aumenta e, conseqüentemente, a probabilidade de rejeitar incorretamente a hipótese nula também aumenta. Nesse caso, a correção de Bonferroni compensa este aumento na aplicação de um teste de cada hipótese individual.

A fim de calcular as medidas de similaridade entre as empresas e compará-las graficamente, com relação ao nível de inovação, foi utilizada a técnica de escalonamento multidimensional, a qual é utilizada para representar espacialmente, em 2 dimensões (2D) ou 3 dimensões (3D), uma matriz de proximidades (semelhança ou dissemelhança) entre uma série de objetos, de modo que possam ser mais facilmente visualizados (FÁVERO *et al.*, 2009).

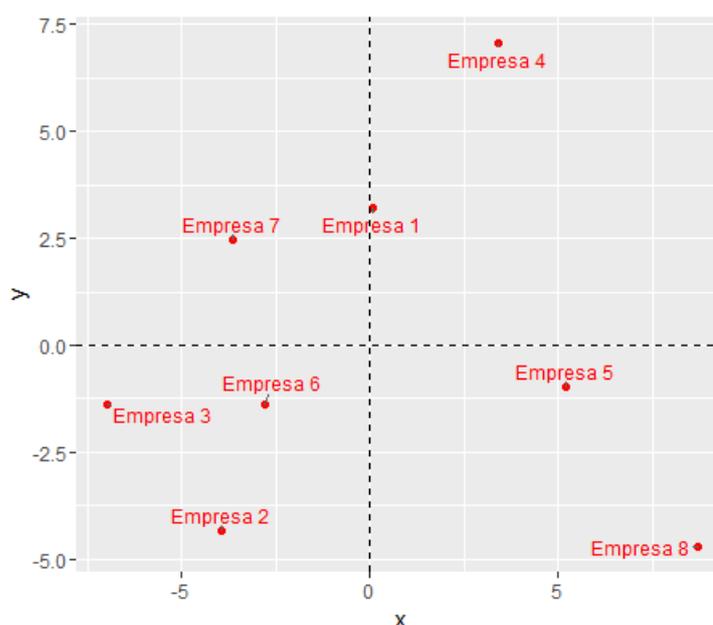
De acordo com Brower e Zar (1977), no modelo métrico absoluto, as distâncias euclidianas obtidas no espaço calculado de representação devem corresponder o mais próximo possível às distâncias observadas na matriz de dissimilaridade original. A Tabela 3 apresenta a Distância Euclidiana, na qual pode-se comparar a distância entre as respostas das empresas no questionário aplicado. Conforme os referidos autores, quanto menor o valor da distância euclidiana entre duas empresas, mais próximas elas se apresentam em termos de parâmetros quantitativos; logo, quanto menor a distância euclidiana, maior a homogeneidade do setor. A partir dessa análise, pode-se observar se há algumas divergências consideráveis:

Tabela 3: Distância Euclidiana

	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7
Q2	10,90871	-	-	-	-	-	-
Q3	12,56981	9,433981	-	-	-	-	-
Q4	10,04988	14,56022	14,3875	-	-	-	-
Q5	13,22876	12,56981	14,73092	11,22497	-	-	-
Q6	11,78983	10,67708	11,87434	13,19091	13,49074	-	-
Q7	9,69536	10,72381	11,04536	12,12436	13,22876	10,44031	-
Q8	13,15295	14,62874	17,34935	14,21267	12	14,69694	15,65248

Fonte: Elaborada pela autora (2018)

Para melhor visualização da relação das empresas, a Figura 5 apresenta o Escalonamento Multidimensional em 2D, o qual permite mapear distâncias entre pontos nas representações gráficas espaciais.

Figura 5: Escalonamento multidimensional em duas dimensões

Fonte: Elaborado pela autora (2018)

Ao se analisar a Tabela 3 e a Figuras 5, reafirma-se o que foi analisado na Tabela 2, permitindo-se inferir que as Empresas 1, 2, 3, 4, 6 e 7 apresentam grau de inovação similares. Já as Empresas 5 e 8 estão distantes das demais no quesito inovação e possuem realidades distintas.

A partir disso, pode-se entender que as empresas possuem semelhanças, em razão de se tratarem do mesmo setor e possuírem oferta de serviços semelhantes, ainda que uns mais sofisticados que outros. No entanto, as Empresas 5 e 8, conforme se pode inferir das explicações dos seus gestores, se mostram divergentes e distantes nos quesitos de: capital aplicado;

aprimoramento de serviços que requerem investimento; lançamento de novos produtos/serviços que necessitam de dispêndio de recurso financeiro maior que o habitual; inovações tecnológicas; informatização adequada; *softwares* de gestão; e ousadia inovadora. Mais que isso, foi possível perceber que, por parte desses gestores, havia resistência em aplicar o que era recomendado pelos agentes do Programa ALI, por receio de haver um aumento no valor dos serviços e, por isso, a perda de clientes que as buscam pelo preço.

Em concordância, as empresas maiores entendem a necessidade de investimento e possuem o capital necessário, de modo que buscam o aprimoramento de seus funcionários qualificados; pesquisam e analisam a concorrência constantemente; investem em softwares para gestão, controle e atendimento. Todos esses aspectos implicam no destaque de seus gestores perante as empresas menores.

O gestor da Empresa 2 afirma que “investir em funcionários não é custo e sim investimento, por saber que o conhecimento adquirido por eles volta para empresa”. Já a gestora da Empresa 8 diz que “não mudaria a forma como oferta seus serviços porque as pessoas procuram sua empresa pelo preço e não pelo conforto”. Acrescenta dizendo também que “tem dificuldade em implantar o que é sugerido pelo programa ALI por acreditar ser muito distante da realidade da pousada”.

Assim, na visão dos gestores, a principal divergência entre as empresas é o capital investido e disponível para futuros aprimoramentos. Tal quesito se revela em outras realidades de micro e pequenas empresas, sendo apontado como o causador de sua mortalidade (CRESTANA, 2004; NÉTO; TEXEIRA, 2011, NASCIMENTO *et al.*, 2013; MAHAMID, 2012; MOTTA, 2000; SANTINI *et al.*, 2015).

Ainda sob a ótica das divergências, alguns gestores apresentam uma visão mais empreendedora que outros, a exemplo da Empresa 5, que lançou o serviço de lavanderia em virtude das necessidades de seus clientes, mesmo afirmando que não possuía recursos disponíveis para investir no empreendimento. Em contraponto, a Empresa 8 demonstra pouco interesse de inovar em serviços, ainda que isso não implique em custos relevantes .

4.3 ANÁLISE DO GRAU DE INOVAÇÃO MÉDIO DOS MICRO E PEQUENOS HOTÉIS

O cálculo do grau de inovação (explicitado em 3.6 Tratamento e Análise dos dados) das MPÊs se baseia na análise e avaliação de cada uma das variáveis que compõem as treze dimensões investigadas no Diagnóstico de Inovação (DI); tal cálculo é o mesmo utilizado pelo

SEBRAE no Programa ALI. No Apêndice D, encontra-se a relação e a forma como foram instrumentalizadas todas as variáveis que integram o DI.

4.3.1 Análise individual das Empresas

A fim de auxiliar o cálculo de grau de inovação médio das empresas e analisar o setor, primeiramente foi elaborada a Tabela 4, a qual apresenta a comparação individual entre o Grau de Inovação das Empresas. De forma mais específica, a tabela apresenta a média das respostas dos itens contidos em cada dimensão e o desvio padrão de cada dimensão (valor entre parênteses) de cada empresa.

As médias e o desvio padrão das respostas foram utilizados como indicadores do Grau de Inovação, o qual também foi calculado para cada caso individual das empresas; tal resultado auxilia na construção da Tabela 5, que faz a avaliação geral entre as empresas do setor.

Tabela 4: Comparação entre o Grau de Inovação das empresas

Dimensão	Empresa 1	Empresa 2	Empresa 3	Empresa 4	Empresa 5	Empresa 6	Empresa 7	Empresa 8
Oferta	3,33 (1,97)	4,67 (0,52)	4 (0,89)	3,33 (1,21)	3,16 (1,47)	4,33 (1,21)	3,67 (1,75)	1,83 (1,33)
Plataforma	4,5 (0,71)	5 (0)	5 (0)	3,5 (0,71)	5 (0)	5 (0)	5 (0)	4,5 (0,71)
Marca	5 (0)	5 (0)	3,5 (2,12)	1 (0)	3,5 (2,12)	5 (0)	4,5 (0,71)	5 (0)
Clientes	3 (1,41)	2,75 (1,26)	3,75 (1,26)	3 (1,41)	3 (1,41)	4,25 (0,96)	4,75 (0,5)	2,5 (1,73)
Soluções	4,5 (0,71)	2 (0)	4,5 (0,71)	5 (0)	2,5 (2,12)	3 (1,41)	5 (0)	1 (0)
Relacionamento	5 (0)	5 (0)	5 (0)	5 (0)	4,5 (0,71)	5 (0)	5 (0)	2,5 (2,12)
Agregação de Valor	4,5 (0,71)	4,5 (0,71)	4,5 (0,71)	3,5 (0,71)	3 (1,41)	5 (0)	4,5 (0,71)	1 (0)
Processos	2,16 (1,83)	2,83 (1,72)	4,5 (0,84)	2,16 (1,83)	1,5 (1,22)	2,5 (1,64)	2,33 (1,75)	1,33 (0,82)
Organização	3,25 (1,26)	4 (0,81)	4,5 (0,57)	2 (1,15)	1,5 (1)	3 (2,31)	4,5 (0,58)	1 (0)
Cadeia de Fornecimento	3,5 (0,71)	4,5 (0,71)	5 (0)	5 (0)	4,5 (0,71)	5 (0)	4 (0)	5 (0)
Presença	4 (1,41)	5 (0)	5 (0)	4 (0)	3,5 (2,12)	4,5 (0,71)	5 (0)	4 (0)
Rede	5 (0)	4 (0)	5 (0)	5 (0)	5 (0)	1 (0)	5 (0)	1 (0)
Ambiência Inovadora	2,67 (1,86)	3,33 (1,97)	4,16 (1,60)	1,67 (1,63)	1,67 (1,63)	3,33 (1,97)	2,67 (1,86)	2,67 (1,86)
Grau de Inovação Médio	3,88 (0,71)	4,04 (0,69)	4,49 (0,69)	3,39 (0,71)	3,26 (0,72)	3,91 (0,85)	4,3 (0,73)	2,56 (0,83)

Fonte: Elaborada pela autora (2018)

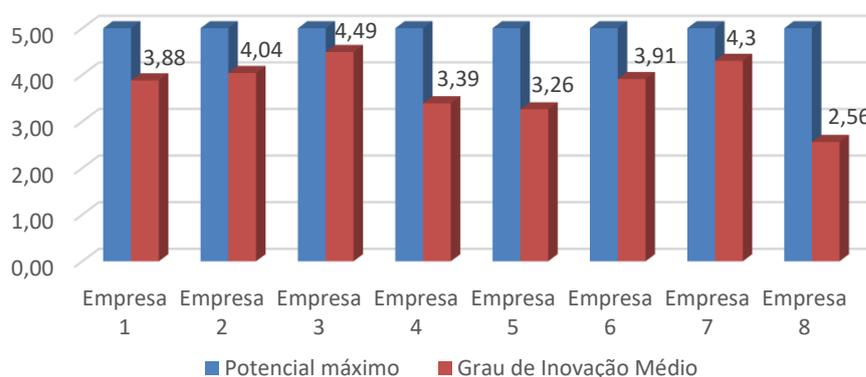
Conforme a Tabela 4, mesmo de portes distintos, as empresas concentraram seus empenhos inovadores em dimensões semelhantes. Todas as empresas apontaram as dimensões **oferta, plataforma, marca, agregação de valor, cadeia de fornecimento e presença** como sendo as mais relevantes, sendo essas as que mais recebem investimentos por parte das empresas.

Silva Néto e Teixeira (2014) observaram que essas mesmas dimensões receberam mais investimentos na análise das MPEs de cinco setores investigados em Sergipe; assim como Carvalho (2015) relata em relação a MPEs de oito setores no Paraná e Paredes *et al.* (2015) sobre MPEs do setor de serviços em Pernambuco. Em contrapartida, dimensões como processos e ambiência inovadora, apresentaram as menores médias no Radar, revelando-se pouco exploradas pelas empresas quando decidem inovar.

Portanto, essa tendência de investimento é um fenômeno de empresas de porte semelhantes, como no caso das MPEs, e não somente característica do setor de hotelaria. Nesse sentido, Alves (2011) explica que, por ser considerado um setor criativo, as inovações nas empresas de hotelaria podem ocorrer por meio de ações diversas. Assim, Sawhney, Wolcott, & Arroniz (2006) explicam que, para a geração de vantagem competitiva por parte das MPEs de hotelaria, estas podem passar a explorar dimensões da inovação ainda pouco exploradas pelos concorrentes setoriais, o que pode vir a se constituir em um diferencial estratégico.

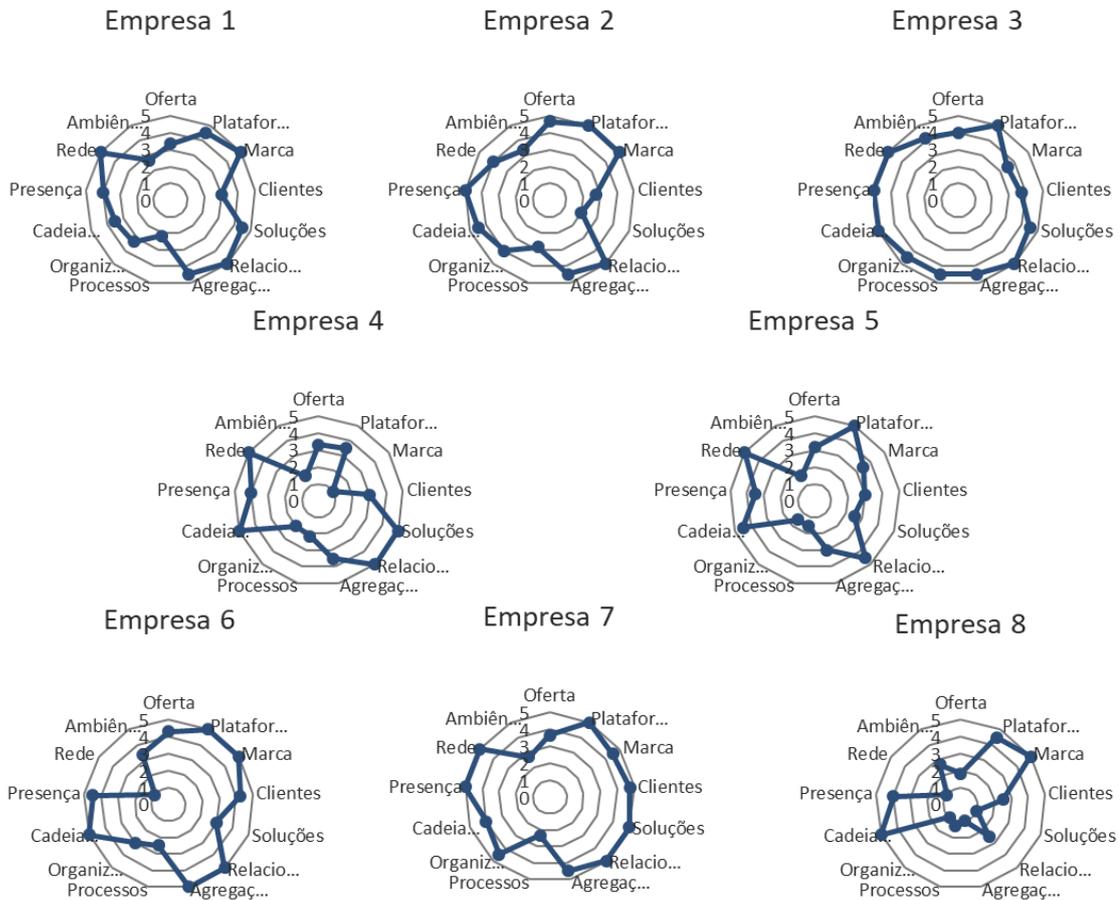
Dessa forma, como resultado do estado individual de cada caso, a Figura 6 apresenta o grau de inovação das empresas.

Figura 6: Grau de Inovação Médio de cada empresa



Fonte: Elaborada pela autora (2018)

Para uma melhor visualização das empresas, a Figura 7 apresenta as pontuações obtidas pelas empresas (média geral das respostas), em cada uma das dimensões em gráfico Radar. Apesar de as empresas buscarem inovar em dimensões semelhantes, é necessário apontar que a intensidade dessa inovação é distinta para cada caso particular.

Figura 7: Radares de Inovação por empresa

Fonte: Elaborada pela autora (2018)

Conforme a escala de pontuação do Quadro 8, observa-se, nas Figuras 6 e 7, que as MPes de hotelaria estão com realidades semelhantes, exceto a Empresa 8. Dessa forma, pode-se classificar: as Empresas 2, 3 e 7 como inovadoras sistêmicas, por possuírem pontuação no intervalo entre 4,0 e 5,0; as Empresas 1, 4, 5 e 6 como inovadora ocasionais, por obterem pontuação no intervalo entre 3,0 e 3,99; e a Empresa 8 como pouco ou nenhuma inovação, por possui pontuação no intervalo entre 1,0 e 2,9.

Nos comentários dos gestores das primeiras sete empresas pesquisadas, de forma geral, estavam presentes aspectos como: aprimoramento constante de serviço em relação a sugestões feitas pelos clientes; novos serviços, como forma de facilitar as exigências dos consumidores; treinamento de funcionários; reformas no estabelecimento; preocupação com a imagem; parcerias e fornecedores confiáveis; dentre outros. Um fator em comum na maioria das respostas dos gestores é a aplicação efetiva das sugestões do agentes do Programa ALI, mesmo que esses pudessem elevar o preço da estadia.

O gestor da Empresa 3 relata que o agente ALI, após observar o café da manhã da pousada e analisar os funcionários durante um dia de funcionamento, explicou que a pousada desperdiçava copo descartável, pois os funcionários não adotavam um copo para o dia e os clientes usavam um copos de volume maior que o necessário, implicando também em desperdício de alimentos. Após tomar as medidas cabíveis, o empresário explica que obteve uma economia maior que 50% com copos, por semana; ele conclui afirmando que:

Algo simples que eu não notei, não tinha tempo para observar isso, mas que me custava. É dentre essas e outras coisas que vejo como o programa ALI me ajuda. Além de querer o programa aqui, eu vou além, quero que eles me ensinem, preciso continuar aplicando tudo depois que eles forem embora.

Com relação a Empresa 8, a que obteve a nota mais baixa, de acordo com as Figuras 6 e 7, o gestor explica que não considera a maioria das aplicações do ALI porque envolvem dispêndio de recursos financeiros que eles não possuem. Ele conclui afirmando que usa o apoio do SEBRAE, porém não tem intenção de mudar a forma como a empresa trabalha, e sabe que os clientes procuram a empresa pelo baixo custo, não por conforto.

De acordo com o SEBRAE (2014), o programa ALI funciona com base na realidade da empresa e possui dois momentos distintos. No primeiro, o agente faz um diagnóstico completo e aponta as melhorias que podem ser aplicadas e, no segundo, é elaborado um plano de ação, segundo as informações coletadas; a implementação desse plano fica sob a responsabilidade da empresa com auxílio do agente ALI.

Apesar do apoio que o Programa ALI proporciona, Battisti, Vigorena e Alves (2012) apontam que, dentre os diversos obstáculos para inovação no setor de serviços e que afetam diretamente as MPE's, destacam-se as barreiras burocráticas, restrição financeira para investimentos em inovações, problemas técnicos, regulação de mercado e a elevada carga tributária.

Ademais, Mattsson, Sundbo e Jensen (2005) explicam que, no ramo de hotelaria, os investimentos em inovação são menores que em outras empresas do setor de serviços, por acreditarem que as inovações nesse setor são relativamente fáceis de imitar.

Essa pesquisa avança seus resultados em relação ao que é calculado pelo Programa ALI por mostrar a realidade especificamente do setor de hotelaria, tendo em vista que outras pesquisas e o Programa ALI analisam a esfera de serviços como um todo, o que pode não ser condizente com a realidade no âmbito hoteleiro.

4.3.2 Análise global do setor

A partir do que foi analisado em cada empresa, faz-se necessário mensurar o Grau de Inovação Médio do setor, que é alcançado a partir da divisão do somatório dos valores das médias de cada dimensão de cada uma das empresas pesquisadas pelo número total de dimensões.

O Grau de Inovação Médio das empresas analisadas neste estudo foi de **3,72** e, desse modo, elas se classificam como **inovadoras ocasionais** conforme a escala do Quadro 8.

Neste tópico, algumas análises são realizadas com base nas **dimensões-chave**, do modelo proposto por Sawhney, Wolcott e Arroniz (2006) e na dimensão ambiência inovadora, proposta por Bachmann e Destefani (2008).

Na Tabela 5, verifica-se a pontuação média total obtida pelas 8 MPEs de hotelaria que participaram do Programa ALI, apresentando-se, para cada uma das treze dimensões: os maiores e os menores valores de pontuação; os resultados mais frequentes (moda); o desvio-padrão; e o valor do grau de inovação médio.

Tabela 5: Avaliação geral do Grau de Inovação das empresas

Dimensão	Média	Mínimo	Máximo	Moda	Desvio Padrão
Oferta	3,48	1,00	5,00	5,00	0,47
Plataforma	4,69	3,00	5,00	5,00	0,37
Marca	4,06	1,00	5,00	5,00	0,96
Clientes	3,37	1,00	5,00	4,00	0,37
Soluções	3,44	1,00	5,00	5,00	0,79
Relacionamento	4,62	1,00	5,00	5,00	0,75
Agregação de Valor	3,81	1,00	5,00	4,00	0,45
Processos	2,41	1,00	5,00	3,00	0,43
Organização	2,97	1,00	5,00	4,00	0,67
Cadeia de Fornecimento	4,56	4,00	5,00	4,00	0,37
Presença	4,37	2,00	5,00	5,00	0,82
Rede	3,87	1,00	5,00	5,00	0,80
Ambiência Inovadora	2,77	1,00	5,00	1,00	0,15
Grau de Inovação Médio	3,72				

Fonte: Elaborada pela autora (2018)

As dimensões oferta, clientes, processos, rede e ambiência inovadora tiveram como valor mínimo a pontuação 1,00 e como valor máximo a pontuação 5,00. Examinando os desvios-padrão das dimensões de oferta (0,47), clientes (0,37), processos (0,43), rede (0) e ambiência inovadora (0,15), observa-se que os valores são baixos e denotam que não há grande variação

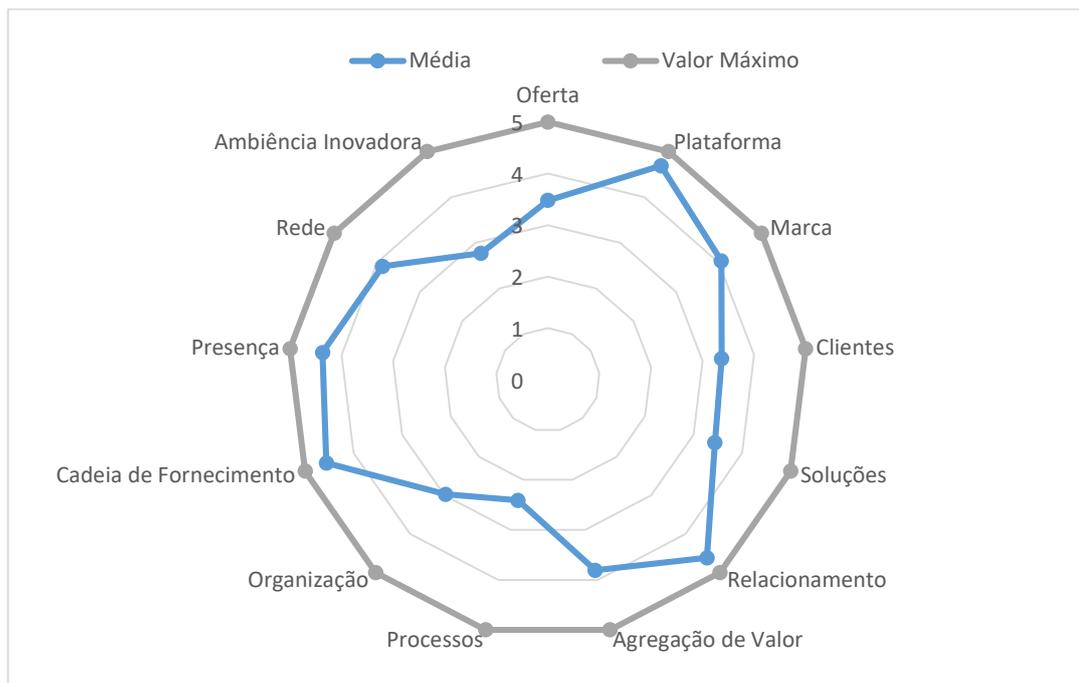
das respostas em torno da média. Como resultado do baixo coeficiente do desvio padrão, pode-se reconhecer que essas cinco dimensões analisadas são homogêneas.

Quando se analisa as médias das **dimensões-chave** oferta (3,48), clientes (3,37), processos (2,41) e rede (3,87) do modelo proposto por Sawhney, Wolcott e Arroniz (2006) e a dimensão ambiência inovadora (2,77) proposta por Bachmann e Destefani (2008) pela escala métrica que mensura o grau de inovação, pode-se afirmar, que por três das duas dimensões, obtiveram valores acima da métrica do valor 3, indica que as variáveis que medem essas cinco dimensões demonstram ter expressão intermediária.

No que diz respeito à moda, essa medida de posição pode ser definida como o valor que ocorre com mais frequência dentro de um conjunto de dados. A pontuação apresentada na medida da moda na maioria das dimensões é 5,00, o que revela a importância que as empresas denotam a cada dimensão em particular. A dimensão ambiência inovadora obteve pontuação demonstrada 1,00, o que significa que a variável medida nessa dimensão não se faz presente nessas empresas.

A análise minuciosa de cada dimensão, apresentada na Figura 8 é do tipo Radar e denota as pontuações obtidas pelas oito empresas em cada uma das treze dimensões. Assim, quanto mais próxima a pontuação estiver do centro do radar, mais baixo é o grau de inovação da dimensão e quanto mais externa a linha estiver do centro, mais inovadora é a empresa.

Figura 8: Radar da Inovação de todas as empresas por dimensão



Fonte: Elaborada pela autora (2018)

O setor, conforme o resultado médio das empresas, está distante do centro, o que demonstra um bom desempenho em inovação. O grau de inovação médio de cada uma das dimensões de toda a amostra indica uma variação nos resultados e evidencia que os melhores dados foram obtidos nas dimensões plataforma, marca, relacionamento, cadeia de fornecimento e presença; seguidas das dimensões intermediárias oferta, clientes, soluções, agregação de valor e rede; e, dimensões que obtiveram as pontuações menores processos, organização e ambiência inovadora.

Com base na Figura 8, a dimensão **Oferta** obteve uma média intermediária (**3,48**), tendo em vista suas variáveis (a) novos mercados, (b) novos serviços, (c) ousadia, (d) resposta ao meio ambiente, (e) *design* e (f) inovações tecnológicas as empresas maiores mostraram mais preocupação com o meio ambiente, ousadia, rementendo a questão de capital disponível, alcançar novos mercados, estar em constante melhoria com relação a estrutura do empreendimento e adotar inovações como oferecer serviços a mais que a estadia convencional — como restaurante 24 horas e buffet lighth.

A dimensão **Plataforma** atingiu uma média elevada (**4,69**), visto que as variáveis que a compõem (a) sistema de produção e (b) versões de serviço atingiram pontuação alta em virtude da flexibilidade que as empresas mostraram em ofertar serviços em mais de uma versão de diversões preços, tipos e classes; por exemplo, quartos duplos, triplos ou quádruplos, ar condicionado ou ventilador, chuveiro elétrico ou não, acomodações simples e sofisticadas.

No tocante à dimensão **Marca**, essa também alcançou uma média elevada (**4,06**), haja vista as variáveis que a compõem (a) proteção de marca e (b) alavancagem da marca alcançaram pontos elevados pelo fato de a maioria das empresas possuir marcas registradas e as utilizar em seus negócios.

Para a dimensão **Clientes**, obteve-se uma média intermediária (**3,37**) e, ao analisarem-se suas variáveis (a) identificação das necessidades, (b) identificação dos clientes, (c) uso das manifestações dos clientes-processos e (d) uso das manifestações dos clientes- resultados, percebeu-se que as empresas de maior porte expresseram maior preocupação em ouvir o cliente, resolver as reclamações e por em prática as sugestões. Notou-se também que as empresas de menor porte, as quais acreditam que mesmo resolvendo reclamações e pondo em prática sugestões mudam coisas pequenas e que não custe valor a empresa. Por exemplo, as empresas possuem formulários para colher informações sobre as dúvidas, sugestões e reclamações, algumas empresas discutem tais formulários em reuniões com os colaboradores, outras não.

Com base na dimensão **Soluções**, alcançou também uma média intermediária (**3,44**), na qual engloba variáveis, como (a) soluções complementares e (b) integração de recursos, as

empresas evidenciaram preocupação semelhante com a dimensão clientes. As empresas de maior porte mostraram maior envolvimento no quesito ofertar serviços complementares como forma de criar novas possibilidades de receita tendo em vista capital disponível para aproveitar as oportunidades.

No que diz respeito à dimensão **Relacionamento**, atingiu-se uma média elevada (**4,62**), fundamentada em suas variáveis (a) facilidades e amenidades e (b) informatização. As empresas em sua totalidade revelaram-se atentas a esse quesito; mesmo não investindo em conforto, por buscarem um melhor relacionamento com os clientes, as de menor porte estão presentes em site de compra de estadia em hotéis, possuem as redes sociais — utilizando-as como forma de comunicação com os clientes — e disponibilizam *wi-fi* nas acomodações e café na recepção.

A dimensão **Agregação de Valor**, que aborda a questão da análise de cadeia de valor e composta pelas variáveis (a) uso de recursos existentes e (b) uso das oportunidades de interação, atingiu uma média intermediária (**3,81**). As empresas estudadas mostraram preocupação sobre gerar receitas usando serviços já existentes e adotar formas de vender oportunidades com seus clientes e parceiros, no entanto, as de menor porte associam essa dimensão a dispêndio de recursos. Com base nesse questão, seria relevante haver uma maior compreensão de como agregar valor sem aumentar despesas — através de maiores esclarecimentos e melhor relacionamento com os agentes do programa ALI.

No que tange à dimensão **Processos**, obteve-se a menor das pontuações (**2,41**) entre todas as dimensões. Com base nas variáveis que compõem essa dimensão (a) melhoria dos processos, (b) sistemas de gestão, (c) certificações, (d) *softwares* de gestão, (e) aspectos ambientais e (f) gestão de resíduos, as empresas analisadas expuseram que encontram dificuldades com relação aos aspectos ambientais; elas não se mostraram preocupadas com a gestão de resíduos e explicaram que a prefeitura da cidade não disponibiliza a coleta seletiva, o que dificulta ações nesse sentido. Enfatizaram ainda que não estão investindo em implantação de sistema de gestão, apenas procuram manter o que já tem; sobre certificação, apenas as empresas maiores a possuem e, por esse motivo, houve baixa mensuração nessa dimensão.

Quanto à dimensão **Organização**, atingiu-se uma baixa pontuação (**2,97**), é composta pelas variáveis que a compõem (a) reorganização, (b) parcerias, (c) visão externa e (d) estratégia competitiva; as empresas não têm buscado parcerias com outras instituições/empresas, não realizaram mudanças significativas estratégicas em seus negócios — algumas justificaram que se reorganizam quando acontece algo alarmante e, por isso, as parcerias são esporádicas e temporárias.

Cadeia de Fornecimento foi a dimensão que alcançou uma média elevada (4,56); a variável que a compõe, de mesmo nome, revela que a empresa obteve pontuação elevada devido o grupo analisado ter revelado buscar ao máximo novas soluções para reduzir o custo de transporte ou estoques, optando assim por fornecedores locais.

A dimensão **Presença** constituída pelas variáveis (a) pontos de venda e (b) novos mercados, atingiu pontuação média elevada (4,37); os hotéis demonstraram interesse em criar pontos ou canais de venda diferentes e em vender serviços diretamente aos seus clientes, o que explica a presença de todas as empresas em sites de venda e redes sociais.

Em relação à **Rede**, essa dimensão alcançou uma pontuação intermediária (3,87). Abrange a variável (a) diálogo com o cliente revela que as MPEs, diferentemente de presença, explicam que procuram ouvir o cliente, porém há sugestões que não podem ser ouvidas por ter que mudar a essência da empresa. Alguns gestores explicaram que é um desafio filtrar o que deve e o que não deve ser levado em consideração.

A dimensão **Ambiência Inovadora**, que obteve uma das menores pontuações (2,77), é composta pelas variáveis (a) fontes externas de conhecimento I, (b) fontes externas de conhecimento II, (c) fontes externas de conhecimento III, (d) fontes externas de conhecimento IV, (e) ousadia inovadora e (f) financiamento da inovação — nem todas apresentaram valores baixos. Nesse contexto, as empresas manifestaram preocupação em fazer uso rotineiro de consultorias e apoio; todas citaram o programa ALI e mostraram interesse em buscar novas informações em eventos, clientes e fornecedores. Contudo, acreditam que não é necessário pagar por informações técnicas para análise de mercado e, por isso, não se revelaram inovadoras para realizar um projeto ou desenvolver um serviço novo.

Em se tratando da variável financiamento de inovação, novamente houve formação de dois grupos, as empresas de maior porte e as de menor porte. As MPEs de maior porte se mostraram mais flexíveis quanto ao assunto e justificaram que suas empresas fazem uso de ajuda financeira governamental quando necessário, já as empresas menores revelaram dificuldade, tanto em entender no que é possível receber auxílio financeiro, quanto em presumir que, por envolver burocracia em excesso acreditam que não conseguiriam auxílio do governo. Com base nisso, faz-se necessário uma maior compreensão e um relacionamento melhor com os agentes ALI, a fim de que se possam dirimir os problemas dessa dimensão.

Conforme a Figura 8, as dimensões que obtiveram o maior valor devem ser mantidas pelas empresas, já as que tiveram valores intermediários devem ser analisadas de modo que se busque a compreensão dos ajustes que precisam ser realizados, a fim de se obter melhor pontuação, por fim, as que apresentam as menores pontuações, conseqüentemente, os maiores

problemas, devem ser as primeiras a serem analisadas, visando tratá-las com maior atenção, elaborar um plano de ações a fim de que possa implantar nas empresas, com o objetivo de dirimir as barreiras existentes nessas dimensões.

Diante dos fatos explicados, faz-se necessário reforçar sobre a importância do programa ALI, o qual possui o objetivo de desenvolver inovação nas MPEs e aproximá-las das instituições que possam auxiliar no desenvolvimento de inovação, tecnologia e ciência. Assim, é imprescindível entender que o ALI é uma proposta de suporte para empresas que desejam se tornar inovadoras, sendo ele digno de destaque na proteção desses negócios (PAREDES, 2015; COLBARI, 2015; e SEBRAE, 2014). O programa também auxilia aos gestores na compreensão de inovar como fator de sucesso (NÉTO E TEXEIRA, 2011; CARVALHO, 2015).

Portanto, o Programa ALI visa o acompanhamento e orientação, por dois anos, de MPEs dos setores de comércio, indústria e serviços, buscando realizar diagnósticos focados e planos de ação para essas empresas de forma rotineira e sem custos para as empresas.

4.4 CONSIDERAÇÕES FINAIS DO CAPÍTULO

O objetivo desse capítulo foi apresentar os resultados obtidos com a aplicação de testes e ferramentas estatísticas para obtenção da avaliação do Grau de Inovação Médio das empresas e do setor estudado. Esse resultado está baseado em três grupos de questões específicas: caracterização das empresas, análise comparativa das empresas entre as dimensões e análise do grau de inovação médio das MPEs; compreendendo uma investigação individual e global. Dessa maneira, procurou-se identificar os principais aspectos relacionados a essas questões, conforme descritos a seguir.

As MPEs estudadas possuem a mesma finalidade, ofertar serviços de hospedagem. De portes distintos, constituídas em diferentes épocas e motivos, localizadas em diferentes pontos da cidade, os micros e pequenos estudados são empresas que participaram do Programa ALI de 2014 a 2016, passaram por todos os ciclos que constituem o programa e se utilizam dele como forma de fomentar a inovação em seus estabelecimentos, a fim de melhorar práticas de gestão, serviços e obter vantagem competitiva. Conforme a caracterização das empresas, é possível perceber que cada uma possui tipos específicos de consumidores, havendo os que procuram hospedagem a baixo custo, conforto, e os que se utilizam do serviços por estarem a trabalho, dentre outros.

Em termos de análise comparativa das empresas entre as dimensões, o objetivo almejado era de compreender as similaridades e diferenças entre os pares das MPEs dentre as dimensões

propostas pelo Radar da Inovação. Por meio do *software* R e com auxílio do *software* *Microsoft Office Excel*, obteve-se dados que permitiram constatar que as diferenças significativas foram justificadas pelo capital disponível para investimento, apesar de ser perceptível também que havia resistência, por parte de alguns gestores, em aplicar o que é sugerido pelo Programa ALI. Nesse subtópico, foram apresentadas, na Figura 6, as distâncias entre as empresas, que permitem mapear distâncias entre pontos na representação gráfica espacial, revelando que duas empresas, 5 e 8, matinham-se distantes das demais.

Com relação à análise do Grau de Inovação Médio dos micro e pequenos hotéis, esse tópico foi dividido em duas partes: análise individual dos casos e a análise global do setor. Isso foi necessário, porque só a partir da análise individual de cada empresa (obtenção do cálculo das médias gerais das respostas e o GI das empresas) foi possível obter a análise geral do setor e avaliá-la conforme Escala de Pontuação proposta por Bachmann e Destefani (2008).

Quanto à análise individual dos casos, conforme a média geral, observou-se, a presença de empresas inovadoras sistêmicas (2, 3 e 7), empresas inovadoras ocasionais (1, 4, 5 e 6) e empresa pouco ou nada inovadora (8). Nesse momento da pesquisa, foram analisadas as explicações dos gestores, os pontos convergentes e o motivo da Empresa 8 se distanciar das demais.

A partir da análise individual dos casos, pode-se analisar e classificar o setor por meio da mensuração do GI; o setor de micro e pequenos hotéis foi considerado inovador ocasional, também conforme a Escala da Pontuação dos autores Bachmann e Destefani (2008). Em seguida, foram analisadas as treze dimensões e como o setor se expressou em cada uma delas.

Finalizada a apresentação dos resultados quanto às análises do grau de inovação médio das empresas e do setor, no próximo capítulo, serão apresentadas as conclusões e recomendações oriundas da elaboração desse trabalho, as limitações da pesquisa e as sugestões para estudos futuros que busquem ampliar o conhecimento sobre os assuntos tratados.

CAPÍTULO 5 - CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Na organização deste trabalho adotou-se o critério de incluir em cada final de capítulo as conclusões emanadas de seu conteúdo. Portanto, este capítulo, expõe um resumo das principais conclusões, recomendações, e, por fim, as sugestões para pesquisas futuras.

5.1 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Mensuração e avaliação da inovação contextualizadas neste trabalho e focadas nos Micro e Pequenos Hotéis, permitiram através do estudo de oito empresas desse setor na cidade de Mossoró, no Rio Grande do Norte, produzir resultados que conduziram aos objetivos propostos nesta dissertação, onde foram coletadas informações, por meio de questionário e entrevistas com os gestores das empresas e entrevista com a gestora responsável pelo ALI no estado.

No contexto brasileiro, as MPEs possuem importante lugar de destaque para o desenvolvimento econômico e social. Nesse quesito, por acreditar que a inovação é ferramenta imprescindível para que elas aumentem sua participação na economia brasileira e pela importância do setor de hotelaria, especificamente por causa do aumento do turismo doméstico, os hotéis são considerados cenários de inovação. Para tanto, faz-se necessário avaliar e administrar a inovação sob diferentes aspectos.

Dessa forma, com a finalidade de alcançar o objetivo geral deste trabalho de analisar o grau de inovação dos micro e pequenos hotéis que participaram do Programa Agentes Locais de Inovação (ALI), implementado pelo SEBRAE em Mossoró-RN, utilizou-se o modelo teórico do diagnóstico de inovação, alicerçado no modelo proposto por Sawhney, Wolcott e Arroniz (2006) e complementado por Bachmann e Destefani (2008), denominado Radar de Inovação. Na intenção de atingir esse objetivo, seguiu-se a sistemática de exploração de três formas, revisão da literatura, pesquisa de campo (estudo de caso) e análise dos resultados da referida pesquisa.

A revisão da literatura foi apresentada no capítulo 2 deste trabalho com temas pertinentes ao objeto de investigação. Tais temas foram importantes para embasar a pesquisa, compreender o contexto dos sujeitos da pesquisa e, principalmente, alicerçar a análise dos resultados.

A pesquisa de campo, conforme mencionado, foi realizada em oito micro e pequenos hotéis que participaram do Programa ALI, implementado pelo SEBRAE, a análise dos resultados, amparadas pelo questionário e pelas entrevistas, tiveram o intuito de identificar características que respondessem os objetivos da pesquisa de mensurar o grau da inovação dos

micro e pequenos hotéis; caracterizar as inovações adotadas pelas empresas em inovadoras sistêmicas, inovadoras ocasionais e pouco inovadoras; identificar as relações entre a inovação adotadas nas micros e pequenos hotéis e o Programa ALI; e, finalmente comparar o grau de inovação entre os micros e pequenos hotéis participantes do Programa ALI.

Os resultados do presente estudo, demonstram que as empresas analisadas são inovadoras ocasionais. Em contraponto a esse resultado, o levantamento realizado pelo GEM (2017), apresenta o contexto brasileiro, de todos os setores, o país com uma inovação incipiente. De acordo com o GEM (2017), depreende-se que a maior parte dos micro e pequenos empreendedores brasileiros estão engajados em atividades tidas como não inovadoras. O motivo deste posicionamento por parte deles pode ser a percepção de um baixo retorno da inovação.

Neste contexto, surge a necessidade de Programas como o Agentes Locais de Inovação, por meio dele é possível encontrar solução para diminuir os obstáculos encontrados pelas MPÉs para inovação, de forma a esclarecer como lograr vantagem competitiva através dela e aumentar a participação dessas empresas na economia brasileira.

Assim, essa pesquisa contribuiu ao analisar o Grau de Inovação do setor de hotelaria de forma isolada dos demais setores que compõem a esfera de serviços, a fim de diagnosticar a realidade dessas empresas e auxiliá-las, especificamente no que deve ser mantido e no que pode ser melhorado. Além disso, essa pesquisa contribuiu com estudiosos interessados na área e na compreensão de como essas empresas do estado do Rio Grande do Norte se encontram quando o tema é inovação.

Isto posto, com a finalidade de estabelecer um fechamento para o trabalho realizado, este capítulo segue na busca de verificar se os objetivos da pesquisa foram atendidos, verificar as contribuições científicas e práticas da pesquisa, bem como apresentar e as sugestões para futuros trabalhos.

5.2 ATENDIMENTO DOS OBJETIVOS

Este trabalho teve como objetivo principal Analisar o grau de inovação dos micro e pequenos hotéis que participaram do Programa Agentes Locais de Inovação (ALI), implementando pelo SEBRAE em Mossoró-RN. Para tanto, este objetivo principal se apoiou em três outros objetivos específicos que serão analisados detalhadamente a seguir.

- **Objetivo específico 1: mensurar o grau da inovação dos micro e pequenos hotéis;**

Com a finalidade de mensurar o grau da inovação dos micros e pequenos hotéis foi necessário, primeiramente, analisar a pontuação dada pelas empresas nas dimensões, após

constatar que havia similaridade, ou seja, o setor podia ser considerado homogêneo, avaliou-se o grau de inovação médio de cada empresa individual e a partir disso, pode-se mensurar o grau de inovação médio do setor, o qual foi alcançado a partir da divisão do somatório dos valores das médias de cada dimensão de cada uma das empresas pesquisadas pelo número total de dimensões. Neste estudo, o grau de inovação médio das empresas estudadas foi de 3,72.

Nesse aspecto, comparando o grau de inovação desse setor com o setor de serviços, em geral (2,47) (SEBRAE, 2016), constatou-se que as MPEs em hotéis obtiveram o grau de inovação superior aos demais segmentos de empresas presente no setor de serviços.

De forma semelhante, Paredes *et al.* (2015) ao analisar o setor de serviços encontrou um GI (3,17) e apresentou várias dimensões com um bom desempenho, colocando-as em ordem decrescente conforme suas médias: Rede (4,53), Marca (4,00), Relacionamento (3,96), Soluções (3,90), Clientes (3,74), Plataforma (3,73), Organização (3,58) e Oferta (2,76).

Diferentemente Neto e Texeira, (2014), em sua pesquisa encontrou resultados das empresas de serviço com GI abaixo de 2,99 todavia, destacou algumas dimensões do radar com a valor médio de GI superior a 3,0, que são as dimensões plataforma (3,71), marca (3,66) e relacionamento (2,27), caracterizando o processo de inovação nessas dimensões como ocasional (BACHMANN; DESTEFANI, 2008; NETO; TEXEIRA, 2014).

Paredes *et al.* (2015) argumentam que existem diversos fatores que auxiliam na atividade inovadoras das MPEs e as avaliações do grau de inovação precisam ser de forma continuada, com o foco na melhoria progressiva da empresa.

Assim, os resultados revelam que os graus de inovação das MPEs serviços variam conforme região, acredita-se que deve levar em consideração o segmento específico para conseguir a resposta mais próxima da realidade, no entanto como já destacado nessa pesquisa há poucos trabalhos mensurando o grau de inovação especificamente de hotéis, os quais quando encontrados, estão integrados dentro do setor de serviços.

• **Objetivo específico 2: caracterizar as inovações adotadas pelas empresas em inovadoras sistêmicas, inovadoras ocasionais e pouco inovadoras;**

A caracterização da empresa se dá pela grau de inovação médio obtido, conforme já explicado, o GI do setor foi de 3,72, essa pontuação encontra-se no intervalo entre 3,0 e 3,99. E, de acordo com classificação proposta Bachmann e Destefani (2008) apresentada no Quadro 8 do presente estudo: inovadoras sistêmicas, inovadoras ocasionais e pouco ou nada inovadoras, pode-se classificar essas empresas como inovadora ocasionais.

De modo individual, pode-se classificar as empresas 2, 3 e 7 como inovadoras sistêmicas, por possuírem pontuação no intervalo entre 4,0 e 5,0. As empresas 1, 4, 5 e 6 como inovadora

ocasionais, por obterem pontuação no intervalo entre 3,0 e 3,99. E, a empresa 8 classificada como pouco ou nenhuma inovação, por possui pontuação no intervalo entre 1,0 e 2,9.

Tal resultado, é ratificado por Paredes (2015), o qual revela o setor de serviços como sendo o mais inovador nas duas medidas utilizadas GI e Grau de Inovação setorial (GIS) em seu estudo, resultado identificado também por Oliveira *et al.* (2014).

- **Objetivo específico 3: comparar o grau de inovação entre os micros e pequenos hotéis participantes do Programa ALI.**

O último objetivo específico proposto foi atingido ao analisar o GI de cada empresa em particular, em cada dimensão. Conforme visto ao longo do capítulo 4 basicamente o setor está dividido em dois grande grupos, as empresas de maior porte e as empresas de menor porte.

Com relação as empresas maiores foi possível perceber o GI acima da pontuação média do setor, ou seja, acima de 3,72, tais como: empresa 1 (3,88), empresa 2 (4,04), empresa 3 (4,49), empresa 6 (3,91) e empresa 7 (4,30). Elas foram as responsáveis pelo o aumento considerável na média GI, ao terem se revelado ao longo de toda avaliação inovadoras, dispostas a aprender e aplicar o aprendizado no cotidiano.

Já as empresas menores, como: empresa 4 (3,39), empresa 5 (3,26) e empresa 8 (2,56) ao longo da avaliação revelaram-se dispostas a aprender, participar do programa ALI, utilizar-se de outras consultorias para auxiliar a gestão, mas não de despender recursos para tanto.

Consoante ao IBGE (2017), no setor de serviços, quando se analisam as inovações de processo e o porte das empresas as maiores empresas tiveram uma taxa de inovação de 54,2% contra 29,9% nas empresas menores.

Esse aspecto pode ser justificado nas MPes pelo receio em relação ao dispêndio recursos limitados. Fayet (2010) elucida que, para o desenvolvimento da inovação, faz-se necessário levar em consideração a articulação estruturada e adequada à realidade da empresa dos seus níveis estratégico, tático e operacional. E, que a ausência dessa articulação pode gerar consequências danosas e que por muitas vezes, ao se tratar de MPes são irreversíveis.

5.3 SUGESTÕES PARA PESQUISAS FUTURAS

A pesquisa considerou as respostas dos responsáveis diretos pela prática e/ou gestão de planejamento estratégico da inovação destas organizações. É possível que neste contexto, ocorram disformidades quanto a mais correta opção de resposta no momento de aplicação do questionário, tendo em vista que os respondentes expressam suas opiniões de forma espontânea.

Além disso, é importante lembrar que o próprio modelo possui limitações, principalmente quando voltado para empresas do setor de serviços, pois nem sempre suas dimensões captam

aspectos fundamentais da inovação e as peculiaridades desse setor específico em um estado da Federação com baixo nível de desenvolvimento tecnológico.

Outro fator a ser considerado é que as empresas pesquisadas fazem parte de um projeto de adesão voluntária voltado para o tema em investigação, podendo de alguma forma gerar resultados positivamente tendenciosos quanto à importância do tema. Apesar desta limitação não se observou prejuízos na investigação, pois, o estudo permitiu contribuições para obtenção de respostas à questão principal da pesquisa.

Como sugestão para futuros trabalhos que possam aperfeiçoar a pesquisa no tema, sugere-se que novos levantamentos sejam feitos com essas empresas em outro período, dado que irão oportunizar o acompanhamento do progresso do grau de inovação.

Recomenda-se para a continuidade deste trabalho, aprofundar a pesquisa nos casos em que obtiveram os índices mais altos de graus de inovação, para que seja possível compreender os fatores que impulsionam essas empresas a serem mais inovadoras do que as demais e dessa forma, auxiliar as outras empresas sobre o meio o qual deve ser perseguido.

Aconselha-se ainda que, seja formulado um questionário voltado para o setor de serviços, levando em consideração que a metodologia utilizada- apesar de ter apresentado resultados condizentes com a investigação- é mais adequada às empresas que produzem produtos tangíveis.

Por fim, observa-se que diante da relevância da inovação como uma alternativa estratégica não somente para as empresas, mas também para o Brasil, espera-se que esses resultados possam contribuir para que tanto as organizações privadas, quanto os gestores públicos sejam capazes de definir políticas apropriadas às necessidades das micro e pequenas empresas de modo que possibilitem haver crescimento significativo do setor por meio dela.

CAPÍTULO 6 - REFERÊNCIAS

- AFUAH, A. *Innovation management: strategies, implementation, and profit*. New York: **Oxford University Press**, 1998.
- ALSAATY, F. M.; HARRIS, M. H. The Innovation Event: An Insight into the Occurrence of Innovation. **The Business Review**, Cambridge, v. 14, n.1, p. 292-299, 2009.
- ALVES, S. Estratégias de Inovação em Mercados Maduros: Um olhar a partir do Segmento de Serviços de Hotelaria. In: SEMINÁRIO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM TURISMO, 8, 2011, Balneário Camboriú/SC, Brasil, **Anais...** Balneário Camboriú/SC, 2011.
- ANPEI. **Guia Prático de Apoio à Inovação**. Associação Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento das Empresas Inovadoras (ANPEI). São Paulo, p. 102. 2009.
- ARMBRUSTER, H. *et al.* Organizational innovation: The challenge of measuring non-technical innovation in large-scale surveys. **Technovation**, v.28, n. 10, p. 644–657, 2008.
- BACHMANN, D. DESTEFANI, H. Metodologia para estimar o grau de inovação nas MPE. **Anais do XVIII Seminário Nacional de Parques Tecnológicos e Incubadoras de Empresas**. Aracaju, 2008.
- BARBOSA, F. A.; SACOMANO, J. B.; PORTO, A. J. V. Metodologia de análise para redes interorganizacionais: competitividade e tecnologia. **Gestão e Produção**. São Carlos, v. 14, n. 2, p.411-423, 2007.
- BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2009.
- BARNETT, H.G. **Innovation: the basis of cultural change**. New York: McGraw-Hill, 1953.
- BAUTISTA, A. *et al.* ¿Cómo potenciar el emprendimiento y How to encourage through the and innovation. **Revista Tecnología, Ciencia y Educación**, v. 6, p. 11–33, 2017.
- BATTISTI, P. S.; VIGORENA, D. A. L.; ALVES, J. K. D. Análise dos obstáculos enfrentados pelo setor de serviços para a implementação da inovação segundo a Pintec (2008). In: XV SEMEAD – Seminários em Administração, Out. 2012, São Paulo. **Anais...** São Paulo: USP, 2012.
- BENEDICTO, S. C.; *et al.* Metodologia Qualitativa e quantitativa nos estudos em Administração e Organizações: lições da história da Ciência. **Revista de Ciências da Administração**, v. 13, n. 30, p. 39-60, 2011.
- BENI, M. C. **Análise Estrutural do Turismo**. 12. ed. São Paulo: SENAC, 2007.
- BNDES. BNDES- quem Somos. **BNDES**, 2017. Disponível em: <<http://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/quem-somos>>. Acesso em: 13 de Fevereiro de 2017.
- BUHALIS, D. The tourism phenomenon: the new tourist and consumer. In C. Wahab, & C. Cooper (Eds.), **Tourism in the age of globalization**, p. 69–96. London: Routledge, 2000.
- BRASIL. Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004. Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/110.973.htm>. Acesso em: 15 de Fevereiro de 2017.

- BRASIL. DELIBERAÇÃO NORMATIVA. **EMBRATUR**, 2002. Disponível em: <<http://www.informarejuridico.com.br/Proinfo/Juridico/consumidor/turismo/delib429.htm>>. Acesso em: 17 de Janeiro de 2018.
- BROWER, J.E.; ZAR, J.H. **Field and laboratory methods for general ecology**. 2.ed. Dubuque: Wm. C. Brown Publishers, 1977.
- CARVALHO, G. D. G. *et al.* Radar da inovação como ferramenta para o alcance de vantagem competitiva para micro e pequenas empresas. **Revista de Administração e Inovação**, v. 12, n. 4, p. 162-186, 2015.
- CASSIOLATO, J. E.; LASTRES, H. M. M. Sistemas de Inovação: Políticas e Perspectivas. **Parcerias Estratégicas**. v.5, n.8, p. 237-255, 2000.
- CASTILHO, R. A. F. Referências Bibliográficas. **EAD Unicamp**, 2011. Disponível em: <http://www.ead.unicamp.br/trabalho_pesquisa/referencias.htm>. Acesso em: 28 de novembro de 2016.
- CAUCHICK MIGUEL, P. A. Metodologia de Pesquisa em engenharia de produção e gestão de operações. Rio de Janeiro: Elsevier; ABEPRO, 2012.
- CHANG, Y.; HUGHES, M. Drivers of innovation ambidexterity in small- to medium-sized firms. **European Management Journal**, v. 30, n. 1, p. 1–17, 2012.
- CNPq. CNPq- institucional. **CNPQ**, 2017. Disponível em: <http://cnpq.br/apresentacao_institucional/>. Acesso em: 13 de Fevereiro 2017.
- COLBARI, Antonia. Cultura da inovação e racionalidade econômica no universo do pequeno empreendimento. **Revista Interações**. v. 15, n. 2, 2015.
- CRESTANA, S. Inovação e Desenvolvimento: Faces da Mesma Moeda. **Revista Inovação**. v. 01. p.28-30, 2004.
- DAMASIO, J. S.; OMAR, O. A. M. S.; HOFFMANN, M. G. Inovação na hotelaria: a percepção desse processo através do olhar de gestores do Porto da Ilha Hotel (Florianópolis, Santa Catarina, Brasil). **Turismo e Sociedade**, v. 8, n. 2, p.301-320.
- DESOUZA, K. C. *et al.* Crafting organizational innovation processes. **Innovation: management, policy & practice**. v.11, n.1, p.6–33, 2009.
- DRUCKER, P.F. **Management, tasks, responsibilities, practices**. New York: Harper and Row, 1973.
- DRUCKER, P.F. **Inovação e espírito empreendedor: práticas e princípios**. São Paulo: Cengage Learning, 2010.
- ETTLIE, J. E.; ROSENTHAL, S. R. Service versus Manufacturing Innovation. **Journal of Product Innovation Management**, v. 28, n.2, p. 285–299, 2011.
- ETZKOWITZ, H. The Triple Helix of University - Industry - Government Implications for Policy and Evaluation. Institutet för studier av utbildning och forskning Drottning Kristinas. **Working Paper**, 2002.
- FÁVERO, L. P *et al.* **Análise de dados: modelagem multivariada para tomada de decisões**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.
- FAYET, E. A. (Org.). **Gerenciar a inovação: um desafio para as empresas**. Curitiba: IEL/PR, 2010.

- FINEP. FINEP - A Empresa. **FINEP**, 2017. Disponível em: < <http://www.finep.gov.br/como-obter-financiamento-component?op=empresa> >. Acesso em: 13 de Fevereiro 2017.
- FIRMINO, M. B. **Turismo: organização e gestão**. Lisboa: Escolar Editora, 2007.
- FITZSIMMONS, J.A; FITZSIMMONS, M.J. **Administração de serviços: operações, estratégia e tecnologia da informação**. 6 ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.
- FORSMAN, H. Innovation capacity and innovation development in small enterprises. A comparison between the manufacturing and service sectors. **Research Policy**, v. 40, n. 5, p. 739-750, 2011.
- FREEMAN, C. **The economics of industrial innovation**. London: Frances Pinter, 1982.
- FRIEDMAN, M. The Use of Ranks to Avoid the Assumption of Normality Implicit in the Analysis of Variance. **Journal Of The American Statistical Association**, v. 32, n. 200, p.675-701, 1937.
- FURTADO, A. T.; QUEIROZ, S. A construção de indicadores de inovação. **Inovação Uniemp**, São Paulo, v. 2, p. 26-28, 2005.
- GEM. **Empreendedorismo no Brasil: 2016**. Relatório executivo. IBPQ. Curitiba, 2017.
- GIL, A.C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5.ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- GODIN, B; LUCIER, P. **Innovation and Conceptual Innovation in Ancient Greece**. Project on the Intellectual History of Innovation: Working Paper No. 12. Montreal: INRS, 2012. Disponível em: <<http://www.csiic.ca/PDF/antiquity.pdf>>. Acesso em: 13 de Fevereiro 2017.
- GONZÁLES-BENITO, O.; MUÑOZ-GALLEGO, P. A.; GARCÍA-ZAMORA, E. Empreendedorismo y orientación al mercado como precursoras de la innovación: Papel del tamaño empresarial. In: CONGRESO NACIONAL DA ACEDE, 19., Toledo, Espanha, **Artigos...**Toledo: Asociación Científica de Economía y Dirección de la Empresa, 2009.
- HARO, C. GÂNDARA, J. M.; RASTROLLO ,M. A.; MONDO,T.La internacionalización en las cadenas hoteleras: Una revisión teórica. **Estudyos y perspectivas en turismo**, v. 23, n. 3, p. 626-644, 2014 .
- HJALAGER, A.M. A review of innovation research in tourism. **Tourism Management**, v. 31, n. 1, 2010.
- IBGE. IBGE- serviços. **IBGE**, 2017. Disponível em: < <http://brasilemsintese.ibge.gov.br/servicos.html> >. Acesso em 10 de Fevereiro 2017.
- KANNEBLEY, S.; SEKKEL, J. V.; ARAÚJO, B.C. Economic performance of Brazilian manufacturing firms: a counterfactual analysis of innovation impacts. **Small Business Economics**, v. 34, n. 3, p.339-353, 2010.
- KATZ, R.; PAAP, J. Anticipating disruptive innovation. **Research Technology Management**, v. 47, n.5, p.13-22, 2004.
- KETOKIVI, M.; ALI-YRKKO, J. Innovation does not equal R&D: strategic innovation profiles and firm growth. **Keskusteluaiheita Discussion Papers**, Helsinki, n.1220, 2010.
- KOC, T.; BOZDAG, E.. Measuring the degree of novelty of innovation based on Porter's value chain approach. **European Journal Of Operational Research**, v. 257, n. 2, p.559-567, 2017.

- KON, A. **Economia de serviços: teoria e evolução no Brasil**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.
- LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.
- LARA, F.; GUIMARÃES, M. Inovação Organizacional: estudos de caso comparativos entre duas empresas de pequeno porte e duas empresas subsidiárias do setor metal-mecânico da região de Sorocaba. **GEPROS. Gestão da Produção, Operações e Sistemas**, Bauru, v. 8, n. 1, p. 95–107, 2013.
- LEITÃO, C. R. S.; GOMES DA SILVA, J. D. Utilização do Custeio Variável no Gerenciamento de Hotéis: uma pesquisa no setor hoteleiro do nordeste brasileiro. **Contabilidade Vista e Revista**, p. 25-43, 2006.
- LOURES, R. R. Inovação, ambiente para todos. **Revista do INTEGRA – Programa de Integração Empresas, Instituições de CTI e Governo**, 2010.
- LOW, D.R. **Innovation and its interaction with market orientation: a study of australian manufacturing SMEs**. A thesis presented to the University of Western Sydney in partial fulfilment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy. September 2006. Disponível em: <<http://library.uws.edu.au/adt-NUWS/uploads/approved/adt-NUWS20070911.154522/public/01Front.pdf>>. Acessado em: 18 de Janeiro de 2017.
- MAHAMID, I. Factors affecting contractor's business failure: contractors perspective. **Engineering, Construction and Architectural Management**, v. 19 n. 3, p. 269-285, 2012.
- MATTOS, José Fernando César; STOFFEL, Hiparcio Rafael; TEIXEIRA, Rodrigo de Araújo. **Mobilização empresarial pela inovação: cartilha – gestão da inovação**. Brasília: CNI, 2010. Disponível em: . Acesso em: 20 de Novembro de 2017.
- MATTSSONN, J.; ORFILA-SINTES, F. Innovation Behavior in The Hotel Industry. **Omega**, v.2 n. 37, p. 380- 394, 2009.
- MCTI. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação. **Relatório**. Brasília, 2016. Relatório. Mimeografado.
- MITTELHAMMER, R. C.; JUDGE, G. G.; MILLER, D. J. **Econometric Foundations**. Cambridge University Press, 2000.
- MOLDASCHL, M. **Why innovation theories make no sense**. Papers and Preprints of the Department of Innovation Research and Sustainable Resource Management (BWL IX), Chemnitz University of Technology, 2010. Disponível em: <http://www.csiic.ca/PDF/WP_2010_09_InnoST_eng.pdf>. Acessado em: jan. 2017.
- MOREIRA, D.; QUEIROZ, A. C. (Org.). **Inovação organizacional e tecnológica**. São Paulo: Thomson, 2007.
- MOTTA, F. G. **Fatores condicionantes na adoção de métodos de custeio em pequenas empresas**. Dissertação de Mestrado, São Paulo: Universidade de São Paulo, 2000.
- MTUR. **Sistema Brasileiro de Classificação de meios de hospedagem**. Disponível em: <<http://www.classificacao.turismo.gov.br/MTUR-classificacao/mtur-site/Entenda?tipo=1>>. Acesso em: 17 de Janeiro de 2018.
- MTUR. **Portaria nº 100, de 16 de Junho de 2011**. Disponível em: - <<http://www.turismo.gov.br/legislacao/?p=175>>. Acesso em: 17 de Janeiro de 2018.

- NASCIMENTO, M. *et al.* Fatores determinantes da mortalidade de micro e pequenas empresas da região metropolitana de Florianópolis sob a ótica do contador. **Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios**, v. 6, n. 2, p. 244-283, 2013.
- NÉTO, A.T. Silva., TEIXEIRA, R. M. Mensuração do Grau de Inovação de Micro e Pequenas Empresas: Estudo em Empresas da Cadeia Têxtil- Confecção em Sergipe. **Revista de Administração e Inovação**, São Paulo, v. 8, n. 3, p.205-229, 2011.
- OCDE; FINEP. **Manual de Oslo**: diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação. 3 ed., 2005. Disponível em: < <http://www.finep.gov.br/images/apoio-e-financiamento/manualoslo.pdf> >. Acesso em: jan. 2017.
- OCDE; FINEP. **Manual de Frascati**: metodologia proposta para definição da pesquisa e desenvolvimento experimental. 6 ed., 2002. Disponível em: <http://www.ipdeletron.org.br/wwwroot/pdf-publicacoes/14/Manual_de_Frascati.pdf >. Acesso em: nov. 2017.
- OLIVEIRA, M. R. G. *et al.* Mensurando a inovação por meio do grau de inovação setorial e do característico setorial de inovação. **Revista de Administração e Inovação**, v. 11, n. 1, p. 114-137, 2014.
- ORFILA-SINTES F.; CRESPI-CLADERA R.; MARTÍNEZ-ROS E. Innovation activity in the hotel industry: Evidence from Balearic Islands. **Tourism Management**, v. 26, n.1, p. 851-865, 2005.
- OTTENBACHER, M. C. Innovation management in the Hospitality industry: Different strategies for achieving success. **Journal of Hospitality & Tourism Research**, v. 31, no. 4, p. 431-454. 2007.
- PANOSSO NETTO, A. ; MAZARO, R. M. . Competitividade e Inovação em Turismo. **IN: Mario Carlos Beni. (Org.). Políticas Públicas e Planejamento Estratégico em Clusters de Turismo.** São Paulo: Manole, 2011.
- PAREDES, B. J. B. *et al.* Uma análise intrasetorial e intersetorial do grau de inovação de empresas de pequeno porte do estado de Pernambuco. **Revista de Administração e Inovação**, v. 12, n. 4, p. 140-161, 2015.
- PETROCCHI, M. **Hotelaria**: planejamento e gestão. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.
- PORTER, M. New global strategies for competitive advantage. **Planning Review**, v. 18, n. 3, p. 4-14, 1990.
- PORTER, M. Vantagem competitiva: criando e sustentando um desempenho superior. Rio de Janeiro: Campus, 1992.
- POWERS, T.; BARROWS, C. W. Administração no setor de hospitalidade: turismo, hotelaria e restaurante. São Paulo: Atlas, 2004.
- PRAHALAD, C.K. The Innovation Sandbox. **Strategic Business**, n. 44, p. 1-10, 2006.
- PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. de. **Metodologia do Trabalho Científico**: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.
- RAM, Jiwat; CUI, Binyue; WU, Ming-Lu. The Conceptual Dimensions of Innovation: A Literature Review. **International Conference on Business and Information**, Sapporo, Japan, 2010.
- RICHARDSON, R. J.; RICHARDSON, R. J. **Pesquisa Social - Métodos e Técnicas**. 3. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2008.

- SAMPAIO, R. F.; MANCINI M. C. Estudos de revisão sistemática: um guia para síntese criteriosa da evidência científica. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, v. 11, n. 1, p. 83–89, 2007.
- SANCHES, E. F. **Innovacion, Tecnologia y Alianzas Estratégicas**. Madrid: Editorial Civitas, 1996.
- SANTINI, S. *et al.* Fatores de mortalidade em micro e pequenas empresas: um estudo na região central do Rio Grande do Sul. **Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios**, v. 8, n. 1, p. 145-169, 2015.
- SANTOS, D. F. L. *et al.* Innovation efforts and performances of Brazilian firms. **Journal of Business Research**, v. 67, n. 4, p. 527-535, 2014.
- SARKAR, S. **Empreendedorismo e Inovação**. 2ª Edição. ed. Lisboa: Escolar Editora, 2010.
- SAWHNEY, M.; WOLCOTT, R. C. e ARRONIZ, I. The 12 different ways for companies to innovate. **MIT Sloan Management Review**. v. 47, n 3, p. 74-81, 2006.
- SCHUMPETER, J. **Capitalism, Socialism and Democracy**, 3 ed. Harper and Row, New York, 1950.
- SCHREIBER, D. *et al.* Posicionamento estratégico de MPES com base na inovação através do modelo hélice tríplice. **Revista Eletrônica de Administração**, v. 19, n. 3, p. 767-795, 2013.
- SEBRAE. Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. Participação das Micro e Pequenas Empresas na Economia Brasileira. **Relatório**. Brasília, 2014. Relatório. Mimeografado.
- SEBRAE. Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. Participação das Micro e Pequenas Empresas na Economia Brasileira na Região Nordeste. **Relatório**. Brasília, 2015. Relatório. Mimeografado.
- SEBRAE. Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. Mensurando a inovação: avaliação em MPES participantes do programa agentes locais de inovação. **Relatório**. Rio Grande do Norte, 2016. Relatório. Mimeografado.
- SILVA, D. B. *Avaliação de programas de inovação: a importância dos impactos indiretos*. 2015. Tese (Doutorado em Engenharia Industrial e de Sistemas) - Escola de Engenharia, Universidade do Minho, Braga. Portugal.
- SILVA, E. L.; MENEZES, E. M. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. Florianópolis: UFSC, 2005.
- STROBEL, N.; KRATZER, J. A. N. Obstacles to innovation for SMES: Evidence from Germany. **International Journal of Innovation Management**. v.21, n.3, 2016.
- TIDD, J.; BESSANT, J.; PAVITT, K. **Managing Innovation: integrating technological, market and organizational change**. 4.ed. John Wiley & Sons, Ltd: Chicester, 2005.
- TIDD, J.; BESSANT, J.; PAVITT, K. **Gestão da Inovação**, 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.
- TIGRE, P. B. **Gestão da Inovação: a economia da tecnologia do Brasil**. 3.ed.Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.
- TRIVIÑOS, A. N.S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987.

TUKEY, J.W. The problem of multiple comparisons. **Mimeographs Princeton University**, Princeton, N.J., 1953.

VAN DE VEN, A.H. Central Problems in the Management of Innovation. **Management science**, v. 32, n. 5, p. 590-607, 1986.

VERGARA, S. C. Projetos e Relatórios de pesquisa em administração. São Paulo: Editora Atlas, 2009.

WILCOXON, Frank. Individual Comparisons by Ranking Methods. **Biometrics Bulletin**, v. 1, n. 6, p.80-83, 1945.

YIN, R. **Estudo de caso: planejamento e método**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

ZEITHAML, V; Bitner, M. **Marketing de serviços: a empresa com foco no cliente**. 5 ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.

ZWAN, P.; VERHEUL, I.; THURIK, A. R. The entrepreneurial ladder, gender, and regional development. **Small Business Economics**, .39, n.3, p. 627-643, 2012.

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO

Bloco I - Caracterização da Empresa

- 1) Razão social da empresa:
 - 2) Nome fantasia:
 - 3) CNPJ:
 - 4) Endereço:
 - 5) E-mail:
 - 6) Telefone:
 - 7) Entrevistado:
 - 8) Entrevistador:
 - 9) Código CNAE (anotado no cartão do CNPJ):
 - 10) Principal atividade econômica (negócio) da empresa:
 - 11) Número de funcionários:
 - 12) Categoria dos principais clientes (marcar uma ou mais alternativas abaixo citadas)
- () Pessoas físicas () Empresas privadas () Entidades de governo
- 13) Data da entrevista (/ /)

Nota:

- Este formulário objetiva a medir o Grau de Inovação nas empresas e não avalia quaisquer outros parâmetros de desempenho empresarial como rentabilidade, competitividade, etc.

Para as questões seguintes, adote a seguinte escala de valores

- 1- Demonstra que não há **nenhuma** inovação, ou seja, discorda totalmente com a afirmativa.
- 2- Demonstra que houve **pouca** inovação, ou seja, você discorda parcialmente com a afirmativa.
- 3- Demonstra que há uma posição **intermediária**. Você nem concorda nem discorda com a afirmação.
- 4- Demonstra que há **algumas evidências** de inovação, ou seja, concorda parcialmente.
- 5- Demonstra que há evidências marcantes, ou seja, **plena** concordância com a afirmação.

Bloco II - Cálculo do Grau de Inovação

Oferta: serviços oferecidos pela empresa ao mercado

Item	Afirmativas	Pontuação
Novos Mercados	O hotel tem uma sistemática (rotina) para encontrar novos mercados para seus serviços	
	O hotel identificou outros mercados para seus serviços	
	O hotel não identificou novos mercados para seus serviços	
Novos Produtos	O hotel lançou, com sucesso, mais de um novo serviço produto no mercado nos últimos 3 anos.	
	O hotel lançou, com sucesso, um novo serviço no mercado nos últimos 3 anos.	

	O hotel lançou, sem sucesso , qualquer novo serviço no mercado nos últimos 3 anos.	
Ousadia	Em relação a diferença dos seus concorrentes. Lançou algum serviço que foi pioneiro.	
	Nos últimos 3 anos, o hotel lançou mais de um serviço que deu certo.	
	Nos últimos 3 anos, o hotel não lançou nenhum serviço que deu certo.	
Resposta ao meio ambiente	O hotel mudou características de mais de um serviço por razões ambientais (ecológicas) (descarte de resíduos, reaproveitamento da água, arborização, eficiência energética)	
	O hotel mudou alguma característica de seus serviços por razões ambientais de forma espontânea (ecológicas) (descarte de resíduos, reaproveitamento da água, arborização, eficiência energética)	
	O hotel não mudou qualquer característica de seus serviços por razões ambientais (ecológicas) (descarte de resíduos, reaproveitamento da água, arborização, eficiência energética)	
<i>Design</i>	O hotel fez mudanças significativas na estética, desenho ou outra mudança subjetiva em mais de um dos serviços (utilização de crachá, fardamento adequado, visibilidade dos funcionários)	
	O hotel fez alguma mudança significativa na estética, desenho ou outra mudança subjetiva em pelo menos um dos serviços (utilização de crachá, fardamento adequado, visibilidade dos funcionários).	
	O hotel não fez qualquer mudança significativa na estética, desenho ou outra mudança subjetiva em nenhum serviço (utilização de crachá, fardamento adequado, visibilidade dos funcionários).	
Inovações Tecnológicas	O hotel adotou mais de uma das seguintes inovações de serviços: - uso de novos materiais - uso de novos serviços (Self-service para frigobar, tv paga, loja de conveniência, cardápio típico da região...) - uso de novas peças funcionais (cartão no lugar de chaves para apartamentos...) - uso de tecnologia radicalmente nova.	
	O hotel adotou pelo menos uma das seguintes inovações de serviços: - uso de novos materiais - uso de novos serviços (Self-service para frigobar, tv paga, loja de conveniência, cardápio típico da região...) - uso de novas peças funcionais (cartão no lugar de chaves para apartamentos...) - uso de tecnologia radicalmente nova.	
	O hotel não adotou pelo menos uma das seguintes inovações de serviços: - uso de novos materiais - uso de novos serviços (Self-service para frigobar, tv paga, loja de conveniência...)	

	- uso de novas peças funcionais (cartão no lugar de chaves para apartamentos...) - uso de tecnologia radicalmente nova.	
--	--	--

Plataforma: conjunto de tecnologias e serviços da empresa

Item	Afirmativas	Pontuação
Sistema de produção	Os sistemas (linhas) de atendimento servem à mais de uma família de serviços.	
	Os sistemas (linhas) de produção ou atendimento servem à um tipo de serviços.	
	Os sistemas (linhas) de produção ou atendimento servem à apenas um tipo de serviço.	
Versões de serviços		
	O mesmo serviço é oferecido em mais de duas versões, para atingir mercados ou nichos diferentes	
	Algum serviço é oferecido em duas versões, para atingir mercados ou nichos diferentes.	
	Cada serviço é oferecido em uma única versão.	

Marca: importância que a imagem da empresa possui

Item	Afirmativas	Pontuação
Proteção da Marca	O hotel tem uma ou mais marcas registradas. (Anotar o número de marcas protegidas na coluna (“Comentários”).	
	A marca do hotel não é registrada.	
	O hotel não tem uma marca.	
	O hotel possui logomarca	
Alavancagem da Marca	O hotel usa sua marca em outros tipos de negócios.	
	O hotel usa sua marca exclusivamente em seus serviços .	
	O hotel não usa marca nos seus serviços ou negócios.	

Clientes: consumidores, hóspedes, usuários

Item	Afirmativas	Pontuação
Identificação das Necessidades	O hotel possui dependências adaptadas a idosos e pessoas portadores de necessidades especiais	
	O hotel possui restaurante com cardápio apresentando pratos típicos ou especiais diariamente	
	O hotel tem uma sistemática para colher informações sobre as necessidades dos clientes.	
	O hotel, nos últimos 3 anos, identificou ao menos uma necessidade não atendida de seus clientes.	
	O hotel, nos últimos 3 anos, não identificou qualquer nova necessidade de seus clientes.	
	O hotel tem uma sistemática para identificar novos clientes para seus serviços.	
	Nos últimos 3 anos, o hotel identificou ao menos um novo clientes para seus serviços.	

Identificação dos Clientes/hóspedes	Nos últimos 3 anos, o hotel não identificou qualquer novo cliente para seus serviços.	
Uso das manifestações dos clientes - Processo	O hotel faz uso sistemático de manifestações dos clientes (sugestões, reclamações, etc.), para apoiar o desenvolvimento de novos serviços.	
	O hotel faz uso eventual de manifestações dos clientes (sugestões, reclamações, etc.), para apoiar o desenvolvimento de novos serviços.	
	O hotel não usa as manifestações dos clientes (sugestões, reclamações, etc.) para apoiar o desenvolvimento de novos serviços.	
Uso das manifestações dos clientes - Resultado	O hotel lançou mais de um novo serviço, ou versão, nos últimos 3 anos, em decorrência de informações sobre necessidades dos clientes.	
	O hotel lançou apenas um novo serviço, ou versão, nos últimos 3 anos, em decorrência de informações sobre necessidades dos clientes.	
	O hotel não lançou nenhum novo serviço, ou versão, nos últimos 3 anos, em decorrência de informações sobre necessidades dos clientes.	

Soluções: serviços e informações capazes de solucionar o problema do cliente

Item	Afirmativas	Pontuação
Soluções complementares	Nos últimos 3 anos, o hotel ofertou mais de um novo serviço complementar a seus clientes, criando novas oportunidades de receita.	
	Nos últimos 3 anos, o hotel ofertou um novo serviço complementar a seus clientes, criando nova oportunidade de receita.	
	Nos últimos 3 anos, o hotel não ofertou qualquer novo serviço complementar fora de seu negócio central.	
Integração de recursos	Nos últimos 3 anos, o hotel ofereceu mais de uma nova solução a seus clientes, com base na integração de recursos/produtos/serviços.	
	Nos últimos 3 anos, o hotel ofereceu uma nova solução a seus clientes com base na integração de recursos/produtos /serviços.	
	Nos últimos 3 anos, o hotel não ofereceu novas soluções a seus clientes com base na integração de recursos/produtos/serviços.	

Relacionamento: experiência do cliente

Item	Afirmativas	Pontuação
	O hotel possui informações sobre comodidades, serviços oferecidos (piscina, restaurante, sala de esporte, wifi, etc., fotografia das dependências, localização, entre outros)	

Facilidades e amenidades	Nos últimos 3 anos, o hotel adotou mais de uma nova facilidade ou recurso (senhas, cafezinho, cartão de aniversário, transporte, sistema de reserva <i>online</i> , vitrine, etc.) para melhorar o relacionamento com os clientes.	
	Nos últimos 3 anos, o hotel adotou uma nova facilidade ou recurso (senhas, cafezinho, vitrine, cartão de aniversário, transporte, sistema de reserva online, etc.) para melhorar o relacionamento com os clientes. ,	
	Nos últimos 3 anos, o hotel não adotou qualquer nova facilidade ou recurso (senhas, cafezinho, cartão de aniversário, transporte, sistema de reserva online vitrine, etc.) para melhorar o relacionamento com os clientes.	
Informatização	O hotel possui disponibilidade de usos da internet em espaço abertos	
	Nos últimos 3 anos, o hotel adotou mais de um novo recurso de informática (web site, e-mail, etc.) para se relacionar com os clientes.	
	Nos últimos 3 anos, o hotel adotou um novo recurso de informática (web site, e-mail, etc.) para se relacionar com os clientes.	
	Nos últimos 3 anos, o hotel não adotou qualquer novo recurso de informática (web site, e-mail, etc.) para se relacionar com os clientes.	

Agregação de Valor: análise de cadeia de valor

Item	Afirmativas	Pontuação
Uso dos recursos existentes	O hotel tem uma sistemática para adotar novas formas de gerar receitas usando os serviços e processos já existentes.	
	Nos últimos 3 anos, o hotel adotou alguma nova forma de gerar receita usando os serviços e processos já existentes.	
	Nos últimos 3 anos, o hotel não adotou novas formas de gerar receitas usando os serviços e processos já existentes.	
Uso das oportunidades de interação	Nos últimos 3 anos, o hotel adotou mais de uma nova forma de “vender” oportunidades com seus clientes e parceiros. (ampliação a interação)	
	Nos últimos 3 anos, o hotel adotou alguma nova forma de “vender” oportunidades com seus clientes e parceiros.	
	Nos últimos 3 anos, o hotel não adotou qualquer nova forma de “vender” oportunidades com seus clientes e parceiros.	

Processos: atividades usadas na condução das operações internas à empresa

Item	Afirmativas	Pontuação
	O hotel sistematicamente modifica seus processos (ou compra ou aluga equipamentos diferentes dos	

Melhoria dos Processos	usados anteriormente) para obter maior eficiência, qualidade, flexibilidade.	
	Nos últimos 3 anos, o hotel alterou pelo menos um processo interno (ou comprou ou alugou equipamentos diferentes dos usados anteriormente) para obter maior eficiência, qualidade, flexibilidade.	
	Nos últimos 3 anos, o hotel não alterou qualquer de seus processos (ou comprou ou alugou equipamentos diferentes dos usados anteriormente) para obter maior eficiência, qualidade, flexibilidade.	
Sistema de Gestão	Nos últimos 3 anos, o hotel adotou pelo menos três novas práticas de gestão como: GQT, SCM, PNQ, Just in Time, Manual de Boas Práticas, Planejamento estratégico, MEG etc.	
	Nos últimos 3 anos, o hotel adotou pelo menos uma nova prática de gestão, como: GQT, SCM, PNQ, Just in Time, Manual de Boas Práticas, Planejamento estratégico, MEG etc.	
	Nos últimos 3 anos, o hotel não adotou qualquer nova prática de gestão, como: GQT, SCM, PNQ, Just in Time, Manual de Boas Práticas, Planejamento estratégico, MEG etc.	
Certificações (verificar as certificações dadas aos hotéis)	O hotel ganhou alguma estrela pelo Sistema Brasileiro de Classificação de Meios de Hospedagem	
	Nos últimos 3 anos, o hotel recebeu mais de uma nova certificação de processo ISO9001 (norma de padronização), ISO14001 (desempenho ambiental correto), OHSAS18001 (Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho), SA8000 (Responsabilidade Social), ABNT NBR 9050 (Acessibilidade) PBQP-H(Qualidade e Produtividade), ABNT NBR 15401 (Turismo Sustentável)	
	Nos últimos 3 anos, o hotel recebeu uma nova certificação de processo ISO9001 (norma de padronização), ISO14001 (desempenho ambiental correto), OHSAS18001 (Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho), SA8000 (Responsabilidade Social), ABNT NBR 9050 (Acessibilidade) PBQP-H(Qualidade e Produtividade), ABNT NBR 15401 (Turismo Sustentável)	
	Nos últimos 3 anos, o hotel não recebeu nova certificação de processo (ISO9001 (norma de padronização), ISO14001 (desempenho ambiental correto), OHSAS18001 (Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho), SA8000 (Responsabilidade Social), ABNT NBR 9050 (Acessibilidade) PBQP-H(Qualidade e Produtividade), ABNT NBR 15401 (Turismo Sustentável)	
Softwares de gestão	Nos últimos 3 anos, o hotel adotou algum novo software para a gestão administrativa com o propósito de agilizar o processo de gestão e ganhar diferenciação	
	Nos últimos 3 anos, o hotel atualizou algum software para a gestão administrativa.	

	Nos últimos 3 anos, o hotel não adotou qualquer novo software para a gestão administrativa..	
Aspectos ambientais (Ecológicos)	Nos últimos 3 anos, o hotel modificou insumos ou processos para ganhar competitividade (diferenciação) devido a aspectos ambientais (ecológicos).	
	Nos últimos 3 anos, o hotel modificou pelo menos um insumo ou processo devido a aspectos ambientais (ecológicos).	
	Nos últimos 3 anos, o hotel não modificou nenhum insumo ou processo devido a aspectos ambientais (ecológicos).	
Gestão de resíduos	Nos últimos 3 anos, o hotel transformou parte de seus resíduos em uma oportunidade de gerar receita .	
	Nos últimos 3 anos, o hotel alterou a destinação de seus resíduos, visando menor impacto ambiental ou benefícios para terceiros.	
	Nos últimos 3 anos, o hotel não alterou a destinação de seus resíduos.	

Organização: modo como a empresa se encontra estruturada

Item	Afirmativas	Pontuação
Reorganização	O hotel sistematicamente reorganiza suas atividades, ou adotou pelo menos duas novas abordagens nos últimos 3 anos, como: grupos de solução de problemas, CCQ, horário flexível, casual day, trabalho em casa, etc., para melhorar seus resultados.	
	Nos últimos 3 anos, o hotel reorganizou suas atividades, ou adotou pelo menos uma nova abordagem como: grupos de solução de problemas, CCQ, horário flexível, casual day, trabalho em casa, etc., para melhorar seus resultados.	
	Nos últimos 3 anos, o hotel não reorganizou suas atividades, ou modificou a forma de trabalhar dos colaboradores, para obter melhora em seus resultados.	
Parcerias	Nos últimos 3 anos, o hotel fez duas ou mais parcerias com outras organizações, para fornecer serviços melhores e mais completos.	
	Nos últimos 3 anos, o hotel fez alguma parcerias com outras organizações, para fornecer serviços melhores e mais completos.	
	Nos últimos 3 anos, o hotel não fez parcerias com outras organizações, para fornecer serviços melhores e mais completos.	
	O hotel possui parceria com agências de viagens ou convênios com instituição de hospedagem.	
Visão Externa	Nos últimos 3 anos, o hotel estabeleceu alguma parceria ou participou de algum projeto cooperativo (com fornecedores, concorrentes ou clientes) para desenvolvimento de serviços, melhoria dos processos ou busca de novos mercados.	

	Nos últimos 3 anos, o hotel adotou alguma nova forma de trocar ideias ou informações com os fornecedores ou concorrentes.	
	Nos últimos 3 anos, o hotel não adotou qualquer forma de trocar ideias ou informações com os fornecedores ou concorrentes.	
Estratégia Competitiva	Nos últimos 3 anos, o hotel fez uma mudança radical na estratégia competitiva.	
	Nos últimos 3 anos, o hotel fez alguma mudança significativa na estratégia competitiva.	
	Nos últimos 3 anos, o hotel não fez qualquer mudança significativa na estratégia competitiva.	

Cadeia de Fornecimento: sequência de atividades e de agentes que movem os produtos, serviços e informações da origem à entrega

Item	Afirmativas	Pontuação
Cadeia de Fornecimento	O hotel possui parceria ou bom relacionamento com os fornecedores	
	O hotel busca adotar novas soluções para reduzir o custo do transporte ou dos estoques.	
	Nos últimos 3 anos, o hotel adotou alguma nova solução para reduzir o custo do transporte ou dos estoques.	
	Nos últimos 3 anos, o hotel não adotou qualquer nova solução para reduzir o custo do transporte ou dos estoques.	

Presença: canais de distribuição que a empresa utiliza para se comunicar com o mercado

Item	Afirmativas	Pontuação
Pontos de Venda	Nos últimos 3 anos, o hotel criou pontos ou canais de venda diferentes dos existentes anteriormente, compartilhando recursos com terceiros (agências de viagens, site de compra coletiva)	
	Nos últimos 3 anos, o hotel criou pontos ou canais de venda diferentes dos existentes anteriormente, individualmente.	
	Nos últimos 3 anos, o hotel não criou pontos ou canais de venda diferentes dos existentes anteriormente.	
Novos Mercados	Nos últimos 3 anos, o hotel vendeu seus serviços, diretamente ou por meio de distribuidores/representantes, em novos mercados.	
	Nos últimos 3 anos, o hotel vendeu seus serviços, individualmente, em novos mercados para o hotel.	
	Nos últimos 3 anos, o hotel não vendeu seus serviços em novos mercados.	

Rede: rede que connecta a empresa e seus aos clientes

Item	Afirmativas	Pontuação
------	-------------	-----------

Diálogo com o cliente	Nos últimos 3 anos, o hotel adotou alguma já existente e ainda não utilizada forma de falar com ou ouvir os clientes, usando ou não a tecnologia da informação.	
	Nos últimos 3 anos, o hotel adotou novas formas de falar com ou ouvir os clientes, usando ou não a tecnologia da informação.	
	Nos últimos 3 anos, o hotel não adotou qualquer nova forma de falar com ou ouvir os clientes, usando ou não a tecnologia da informação.	

Ambiência Inovadora: avaliação do ambiente com relação à inovação

Item	Afirmativas	Pontuação
Fontes externas de conhecimento - I	O hotel faz uso rotineiro de consultorias ou do apoio de entidades como o SEBRAE, SENAI, SESI, IEP, universidades, empresas júnior, sindicatos, etc. ou de serviços como a RETEC.	
	Nos últimos 3 anos, o hotel fez uso eventual de consultorias ou do apoio de entidades como o SEBRAE, SENAI, SESI, IEP, universidades, empresas júnior, sindicatos, etc. ou de serviços como a RETEC.	
	Nos últimos 3 anos, o hotel não fez uso de consultorias ou do apoio de entidades como o SEBRAE, SENAI, SESI, IEP, universidades, empresas júnior, sindicatos, etc. ou de serviços como a RETEC.	
Fontes externas de conhecimento - II	O hotel sistematicamente busca novas informações e tecnologias em eventos (Seminários, congressos, etc.) e associações técnicas ou empresariais.	
	O hotel eventualmente busca novas informações e tecnologias em eventos (Seminários, congressos, etc.) e associações técnicas ou empresariais.	
	O hotel não busca novas informações e tecnologias em eventos (Seminários, congressos, etc.) e associações técnicas ou empresariais.	
Fontes externas de conhecimento - III	O hotel tem por prática buscar conhecimentos ou tecnologias junto a fornecedores, clientes ou concorrentes.	
	Nos últimos 3 anos, o hotel absorveu algum tipo de conhecimento ou tecnologia de fornecedores, clientes ou concorrentes.	
	Nos últimos 3 anos, o hotel não absorveu qualquer tipo de conhecimento ou tecnologia de fornecedores, clientes ou concorrentes.	
Fontes externas de conhecimento - IV	O hotel sistematicamente adquire informações técnicas, pagando taxas ou <i>royalties</i> por invenções patenteadas, ou absorve <i>know-how</i> e competências.	
	Nos últimos 3 anos, o hotel adquiriu informações técnicas, pagando taxas ou <i>royalties</i> por invenções patenteadas, ou adquiriu <i>know-how</i> e competências.	

	Nos últimos 3 anos, a empresa não adquiriu informações técnicas, pagando taxas ou <i>royalties</i> por invenções patenteadas, ou <i>know-how</i> e competências.	
Ousadia inovadora	Nos últimos 3 anos, o hotel realizou um projeto para desenvolver ou introduzir serviço ou processo tecnologicamente novo ou aprimorado que acabou abandonado .	
	Nos últimos 3 anos, o hotel realizou mais de um projeto para desenvolver ou introduzir serviço ou processo tecnologicamente novo ou aprimorado que acabou abandonado .	
	Nos últimos 3 anos, o hotel não realizou qualquer projeto para desenvolver ou introduzir serviço ou processo tecnologicamente novo ou aprimorado.	
Financiamento da inovação	O hotel já utilizou algum dos programas de apoio do governo (recursos financeiros) para as suas atividades inovadoras.	
	O hotel já solicitou algum dos programas de apoio do governo (recursos financeiros) para as suas atividades inovadoras.	
	O hotel nunca utilizou qualquer dos programas de apoio do governo (recursos financeiros) para as suas atividades inovadoras.	

APÊNDICE B – ROTEIRO DE ENTREVISTA

Dados gerais:

Gênero: () Masculino () Feminino

Nome:

Grau de escolaridade:

Tempo de trabalho na empresa?

Qual o cargo que ocupa e quanto tempo está nele?

Já ocupou outros cargos? Quais?

1. Porque a empresa decidiu participar do Programa ALI (Agentes Locais de Inovação)?
2. De que maneira participar do Programa ALI ajudou o hotel?
3. Alguma sugestão feita pelo Programa ALI desenvolveu recursos capazes de tornar e manter o hotel inovador?
4. Que mudanças ocasionadas no hotel após a participação no Programa ALI gerou recursos difíceis de imitar?
5. Como o hotel faz para que a inovação seja capaz de gerar vantagem competitiva?
6. Quais ações o hotel desenvolve para que a empresa possua uma cultura inovadora?
7. Com relações aos serviços oferecidos pelo hotel, qual foi a principal diferença sentida após participar do programa ALI?
8. Houve direcionamento para o hotel sobre o assunto de Plataformas na participação do Programa ALI?
9. Acredita que houve benefícios para a Marca do hotel após o programa ALI?
10. Acredita que Participar do Programa ALI agregou valor ao hotel?
11. Houve mudanças na organização no hotel após o Programa ALI? E nos processos?

APÊNDICE C- TESTES APLICADOS NO SOFTWARE R

```

ddeb=read.table(file.choose(),head=T);attach(ddeb)
#Efetuando a comparação das respostas das empresas
friedman.test(as.matrix(ddeb))
#Efetuando as comparações múltiplas
pv12=wilcox.test(Q1,Q2,conf.int=T,paired=T)$p.value;st12=wilcox.test(Q1,Q2,conf.int
=T,paired=T)$statistic
pv13=wilcox.test(Q1,Q3,conf.int=T,paired=T)$p.value;st13=wilcox.test(Q1,Q3,conf.int
=T,paired=T)$statistic
pv14=wilcox.test(Q1,Q4,conf.int=T,paired=T)$p.value;st14=wilcox.test(Q1,Q4,conf.int
=T,paired=T)$statistic
pv15=wilcox.test(Q1,Q5,conf.int=T,paired=T)$p.value;st15=wilcox.test(Q1,Q5,conf.int
=T,paired=T)$statistic
pv16=wilcox.test(Q1,Q6,conf.int=T,paired=T)$p.value;st16=wilcox.test(Q1,Q6,conf.int
=T,paired=T)$statistic
pv17=wilcox.test(Q1,Q7,conf.int=T,paired=T)$p.value;st17=wilcox.test(Q1,Q7,conf.int
=T,paired=T)$statistic
pv18=wilcox.test(Q1,Q8,conf.int=T,paired=T)$p.value;st18=wilcox.test(Q1,Q8,conf.int
=T,paired=T)$statistic
pv23=wilcox.test(Q2,Q3,conf.int=T,paired=T)$p.value;st23=wilcox.test(Q2,Q3,conf.int
=T,paired=T)$statistic
pv24=wilcox.test(Q2,Q4,conf.int=T,paired=T)$p.value;st24=wilcox.test(Q2,Q4,conf.int
=T,paired=T)$statistic
pv25=wilcox.test(Q2,Q5,conf.int=T,paired=T)$p.value;st25=wilcox.test(Q2,Q5,conf.int
=T,paired=T)$statistic
pv26=wilcox.test(Q2,Q6,conf.int=T,paired=T)$p.value;st26=wilcox.test(Q2,Q6,conf.int
=T,paired=T)$statistic
pv27=wilcox.test(Q2,Q7,conf.int=T,paired=T)$p.value;st27=wilcox.test(Q2,Q7,conf.int
=T,paired=T)$statistic
pv28=wilcox.test(Q2,Q8,conf.int=T,paired=T)$p.value;st28=wilcox.test(Q2,Q8,conf.int
=T,paired=T)$statistic
pv34=wilcox.test(Q3,Q4,conf.int=T,paired=T)$p.value;st34=wilcox.test(Q3,Q4,conf.int
=T,paired=T)$statistic

```

pv35=wilcox.test(Q3,Q5,conf.int=T,paired=T)\$p.value;st35=wilcox.test(Q3,Q5,conf.int
 =T,paired=T)\$statistic
 pv36=wilcox.test(Q3,Q6,conf.int=T,paired=T)\$p.value;st36=wilcox.test(Q3,Q6,conf.int
 =T,paired=T)\$statistic
 pv37=wilcox.test(Q3,Q7,conf.int=T,paired=T)\$p.value;st37=wilcox.test(Q3,Q7,conf.int
 =T,paired=T)\$statistic
 pv38=wilcox.test(Q3,Q8,conf.int=T,paired=T)\$p.value;st38=wilcox.test(Q3,Q8,conf.int
 =T,paired=T)\$statistic
 pv45=wilcox.test(Q4,Q5,conf.int=T,paired=T)\$p.value;st45=wilcox.test(Q4,Q5,conf.int
 =T,paired=T)\$statistic
 pv46=wilcox.test(Q4,Q6,conf.int=T,paired=T)\$p.value;st46=wilcox.test(Q4,Q6,conf.int
 =T,paired=T)\$statistic
 pv47=wilcox.test(Q4,Q7,conf.int=T,paired=T)\$p.value;st47=wilcox.test(Q4,Q7,conf.int
 =T,paired=T)\$statistic
 pv48=wilcox.test(Q4,Q8,conf.int=T,paired=T)\$p.value;st48=wilcox.test(Q4,Q8,conf.int
 =T,paired=T)\$statistic
 pv56=wilcox.test(Q5,Q6,conf.int=T,paired=T)\$p.value;st56=wilcox.test(Q5,Q6,conf.int
 =T,paired=T)\$statistic
 pv57=wilcox.test(Q5,Q7,conf.int=T,paired=T)\$p.value;st57=wilcox.test(Q5,Q7,conf.int
 =T,paired=T)\$statistic
 pv58=wilcox.test(Q5,Q8,conf.int=T,paired=T)\$p.value;st58=wilcox.test(Q5,Q8,conf.int
 =T,paired=T)\$statistic
 pv67=wilcox.test(Q6,Q7,conf.int=T,paired=T)\$p.value;st67=wilcox.test(Q6,Q7,conf.int
 =T,paired=T)\$statistic
 pv68=wilcox.test(Q6,Q8,conf.int=T,paired=T)\$p.value;st68=wilcox.test(Q6,Q8,conf.int
 =T,paired=T)\$statistic
 pv78=wilcox.test(Q7,Q8,conf.int=T,paired=T)\$p.value;st78=wilcox.test(Q7,Q8,conf.int
 =T,paired=T)\$statistic
 pv=c(pv12,pv13,pv14,pv15,pv16,pv17,pv18,pv23,pv24,pv25,pv26,pv27,pv28,pv34,pv3
 5,pv36,pv37,pv38,pv45,pv46,pv47,pv48,pv56,pv57,pv58,pv67,pv68,pv78)
 st=c(st12,st13,st14,st15,st16,st17,st18,st23,st24,st25,st26,st27,st28,st34,st35,st36,st37,st
 38,st45,st46,st47,st48,st56,st57,st58,st67,st68,st78)

```

cont=c("c12","c13","c14","c15","c16","c17","c18","c23","c24","c25","c26","c27","c28",
,"c34","c35","c36","c37","c38","c45","c46","c47","c48","c56","c57","c58","c67","c68","c78")
)
#Definindo pela correção de Bonferroni a significância para rejeição de H0
sig=0.05/28
conc=ifelse(pv>sig,"Não","Sim")
res=data.frame(cont,st,round(pv,4),conc);colnames(res)=c("Contraste","Estatística","Valor p","Diferentes?")
write.table(res,file="resdeb.txt")
#Calculando as correlações de Pearson e de Spearman
library(psych)
MCP=round(corr.test(ddeb)$r,3)
VPP=round(corr.test(ddeb)$p,4)
MCS=round(corr.test(ddeb,method="spearman")$r,3)
VPS=round(corr.test(ddeb,method="spearman")$p,4)

write.table(MCP,"COPearson.txt")
write.table(VPP,"VPPearson.txt")
write.table(MCS,"COSpearman.txt")
write.table(VPS,"VPSpearman.txt")
#Calculando as distâncias euclidianas entre as empresas
dis.mi=dist(t(as.matrix(ddeb)),method="minkowski")
dis.eu=dist(t(as.matrix(ddeb)),method="euclidean")
dis.ma=dist(t(as.matrix(ddeb)),method="manhattan")
#Aplicando o escalonamento multidimensional com duas dimensões
em=cmdscale(dis.eu,2,eig=T)
EMD=em$points
colnames(EMD)=c("x","y")
EMD=as.data.frame(EMD);attach(EMD)
library(ggplot2)
emp=c("Empresa 1","Empresa 2","Empresa 3","Empresa 4","Empresa 5","Empresa 6","Empresa 7","Empresa 8")
EMD=data.frame(emp,EMD)
p1 <- ggplot(EMD, aes(x = x, y = y))

```

```

library(ggrepel)#Pacote com geom_text_repel
p1 + geom_point(color = "red") + geom_text_repel(aes(label=emp), size = 3, color =
"red") + geom_vline(xintercept=0, linetype="dashed", color = "black") +
geom_hline(yintercept=0, linetype="dashed", color = "black")
plot(y~x,col="gray",pch=16)
#Aplicando o escalonamento multidimensional com 3 dimensões
em=cmdscale(dis.eu,3,eig=T)
EMD=em$points
EMD=data.frame(EMD)
colnames(EMD)=c("x","y","z");attach(EMD)
EMPRESA=c("EMPRESA1","EMPRESA2","EMPRESA3","EMPRESA4","EMPRES
A5","EMPRESA6","EMPRESA7","EMPRESA8")
QUA=data.frame(EMPRESA,x,y,z)
library(rgl)
dat <- read.table(textConnection(
"EMPRESA1 0.06672399 3.2052138 4.1292806
EMPRESA2 -3.94080298 -4.3218201 -0.6274824
EMPRESA3 -6.99137112 -1.3842140 -2.6088214
EMPRESA4 3.42301114 7.0736823 -1.5512398
EMPRESA5 5.18235181 -0.9654926 -6.2248569
EMPRESA6 -2.78963388 -1.3759395 2.2016704
EMPRESA7 -3.64836752 2.4753518 1.4575878
EMPRESA8 8.69808857 -4.7067818 3.2238617"),
header=TRUE,as.is=TRUE)
with(dat,plot3d(x,y,z,type="s",col="red",size=1.6,box=F))
with(dat,text3d(x,y,z,EMPRESA,col=2))
rgl.bbox(color = "light gray")
Fazer o gráfico com o pacote ggplot2 e o rgl
library(ggplot2)
emp=c("Empresa 1","Empresa 2","Empresa 3","Empresa 4","Empresa 5","Empresa
6","Empresa 7", "Empresa 8")
EMD=data.frame(emp,EMD)
p1 <- ggplot(EMD, aes(x = x, y = y))
library(ggrepel)#Pacote com geom_text_repel

```

```
p1 + geom_point(color = "red") + geom_text_repel(aes(label=emp), size = 3, color =
"red") + geom_vline(xintercept=0, linetype="dashed", color = "black") +
geom_hline(yintercept=0, linetype="dashed", color = "black")
emp=(rep("Empresa 1",40),rep("Empresa 2",40),rep("Empresa 3",40),rep("Empresa
4",40),rep("Empresa 5",40),rep("Empresa 6",40),rep("Empresa 7",40),rep("Empresa 8",40))
resp=c(ddeb[,1],ddeb[,2],ddeb[,3],ddeb[,4],ddeb[,5],ddeb[,6],ddeb[,7],ddeb[,8])
remp=data.frame(emp,resp)
qplot(factor(emp), resp, data = remp, geom = c("boxplot"), fill=emp)
#Aplicando a análise de componentes principais (ACP)
ddeb2=ddeb
colnames(ddeb2)=c("Empresa1","Empresa2","Empresa3","Empresa4","Empresa5","Em
presa6","Empresa7", "Empresa8")
library(FactoMineR)
m=PCA(ddeb2)
m$eig
```