



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS - CCSA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PROPRIEDADE INTELECTUAL E
TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA PARA INOVAÇÃO

PATRÍCIA DA SILVA NOGUEIRA

**ANÁLISE DO PROGRAMA SEBRAETEC NO INCENTIVO À INOVAÇÃO
TECNOLÓGICA NAS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS DO SETOR DE
COMÉRCIO E SERVIÇOS DA REGIÃO METROPOLITANA DO RECIFE**

Recife
2019

PATRÍCIA DA SILVA NOGUEIRA

**ANÁLISE DO PROGRAMA SEBRAETEC NO INCENTIVO À INOVAÇÃO
TECNOLÓGICA NAS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS DO SETOR DE
COMÉRCIO E SERVIÇOS DA REGIÃO METROPOLITANA DO RECIFE**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação.

Área de concentração: Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação.

Orientador: Prof^a. Dr. Sueli Menelau de Novais.

Recife

2019

Catálogo na Fonte
Bibliotecária Maria Betânia de Santana da Silva CRB4-1747.

N778a Nogueira, Patrícia da Silva

Análise do programa Sebraetec no incentivo à inovação tecnológica nas micro e pequenas empresas do setor de comércio e serviços da região metropolitana do Recife / Patrícia da Silva Nogueira.– Recife, 2019.

106 fls : il. 30 cm.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Sueli Menelau de Novais.

Dissertação (Mestrado em propriedade intelectual e transferência de tecnologia para inovação) – Universidade Federal de Pernambuco, CCSA, 2019.

Inclui referências.

1. Pequenas e médias empresas. 2. Inovações tecnológicas. 3. Desenvolvimento organizacional. 3. Serviços de consultoria. I. Novais, Sueli Menelau. (Orientadora). II. Título.

CDD 658.4062 (22.ed.)

UFPE (CSA 2019 – 090)

PATRÍCIA DA SILVA NOGUEIRA

**ANÁLISE DO PROGRAMA SEBRAETEC NO INCENTIVO À INOVAÇÃO
TECNOLÓGICA NAS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS DO SETOR DE
COMÉRCIO E SERVIÇOS DA REGIÃO METROPOLITANA DO RECIFE**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação.

Aprovada em: 29/07/2019.

BANCA EXAMINADORA

Prof^a. Dr^a. Sueli Menelau de Novais (Orientadora)
Universidade Federal de Pernambuco

Prof^o. Dr. Nelson da Cruz Monteiro Fernandes (Examinador Interno)
Universidade Federal de Pernambuco

Prof^o. Dr. Osiris Luís da Cunha Fernandes (Examinador Externo)
Instituto de Tecnologia de Pernambuco

Dedico este trabalho primeiramente a Deus por me dar determinação e inteligência. A minha mãe, que está comigo todos os dias, a quem tenho todo o respeito. Ao meu esposo, mais do que companheiro de todas as horas, meu verdadeiro cúmplice e que esteve presente durante essa trajetória.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus que me dá paciência e força nas dificuldades e capacidade de aprender todos os dias, me iluminando e abençoando grandemente nesta caminhada.

Aos meus pais, Tânia Maria da Silva Nogueira e Pedro Leite Nogueira Filho (*in memoriam*), a quem devo a construção do meu caráter e pela base familiar, na qual me apoio para ser o que sou. Foram eles os grandes incentivadores, mesmo com alguns problemas, mas que estiveram presentes no meu processo de construção, ajudando a ser a profissional que sou, além de esposa, amiga e futura mãe, não tendo nada mais importante do que a família.

Agradeço também ao meu esposo, Erlan John, que muito me ajudou, compartilhou os momentos de angústia e de felicidade, nesses meses de estudo, na qual me dediquei ao mestrado. Tendo paciência, entendendo cada ausência, estresses e noites sem dormir. Se não fosse o seu companheirismo, não teria conseguido completar essa etapa da minha vida.

Agradeço aos meus amigos do mestrado, com quem dividi todas as alegrias, ansiedades, dificuldades e aprendizados ao longo do curso. Não ousaria citar nomes, pois todos foram muito importantes.

Um agradecimento muito especial a professora Dr.^a Sueli Menelau de Novais, pelas orientações e paciência, por muitas vezes atender uma estudante angustiada e preocupada com os resultados dessa pesquisa, sendo um exemplo de profissional, sempre eficiente e prestativa.

Agradeço a equipe da empresa 3 Mídias, na qual sou coordenadora de *Marketing*, que compreenderam a minha ausência, e muitas vezes me ajudaram nas etapas do trabalho da empresa, para me deixar mais tranquila e poder ter tempo para me dedicar ao mestrado.

Agradeço ao SEBRAE/PE por tornarem possível a conclusão deste estudo do projeto SEBRAETEC, aos empresários com suas experiências para ajudar na coleta de dados, ao PROFNIT/UFPE pela colaboração para o meu desenvolvimento profissional, e por acolher essa pesquisa.

Então, agradeço a todos que direta ou indiretamente fizeram parte do meu mestrado e por contribuírem para a conclusão dessa etapa em minha vida. Ter mais essa conquista, foi uma verdadeira vitória.

Inovação é a ferramenta específica dos empreendedores, o meio pelo qual exploram as mudanças como oportunidades para um negócio ou serviço diferente. Pode ser considerada uma disciplina, pode ser aprendida e praticada. (DRUCKER, 1985).

RESUMO

O presente estudo tem o intuito de analisar como o programa SEBRAETEC, enquanto política pública de fomento às Micro e Pequenas Empresas (MPEs), está contribuindo no incentivo à aplicação e continuidade dos processos de inovação tecnológica nas empresas atendidas. Partindo dos seguintes objetivos: *(i)* apresentar o programa SEBRAETEC, a partir da premissa de política pública de fomento à inovação; *(ii)* caracterizar as empresas atendidas pelo programa SEBRAETEC; *(iii)* verificar a aplicação dos processos de inovação tecnológica nas empresas atendidas pelo programa SEBRAETEC; *(iv)* verificar a aplicação e a continuidade dos processos de inovação tecnológica nas empresas atendidas pelo programa SEBRAETEC. Sendo assim, o objeto de estudo foi o programa SEBRAETEC, executado pelo SEBRAE, referente aos atendimentos realizados na Região Metropolitana do Recife (RMR), em Pernambuco. Quanto ao método foi adotado o estudo de caso único, baseados em análises dos dados qualitativos, utilizando-se de questionário para as MPEs, localizadas na RMR, participantes do programa no período de 2016 a 2018. Em relação aos procedimentos técnicos a pesquisa foi bibliográfica, documental e de campo, e o delineamento é definido como analítico e descritivo. Os resultados encontrados por meio da análise de conteúdo mostram que o SEBRAETEC, oferece os serviços de inovação tecnológica, gerando resultados pontuais. Isso são constatados com base nos relatos dos empresários, porém, falta a capacidade da continuação das ações de inovações, através de políticas públicas eficientes, para a efetividade da gestão da inovação.

Palavras chaves: Inovação Tecnológica. Políticas Públicas. SEBRAETEC. MPEs.

ABSTRACT

This study aims to analyze how the SEBRAETEC program, as a public policy for the promotion of Micro and Small Enterprises (MSEs), is contributing to the incentive to the application and continuity of technological innovation processes in the companies served. Based on the following objectives: *(i)* present the SEBRAETEC program, based on the premise of public policy to foster innovation; *(ii)* characterize the companies served by the SEBRAETEC program; *(iii)* verify the application of technological innovation processes in companies served by the SEBRAETEC program; *(iv)* verify the application and continuity of technological innovation processes in companies served by the SEBRAETEC program. Thus, the object of study was the SEBRAETEC program, executed by SEBRAE, regarding the care provided in the Recife Metropolitan Region (RMR), in Pernambuco. Regarding the method, a single case study was adopted, based on qualitative data analysis, using a questionnaire for MSEs located in the RMR, participating in the program from 2016 to 2018. Regarding the technical procedures, the research was bibliographic, documentary and field, and the design is defined as analytical and descriptive. The results found through content analysis show that SEBRAETEC offers technological innovation services, generating punctual results. These are verified based on the reports of entrepreneurs, however, the ability to continue innovation actions through efficient public policies for the effectiveness of innovation management.

Keywords: Technological Innovation. Public policy. SEBRAETEC. MSEs.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 –	Modelo Conceitual da Pesquisa.....	47
Figura 2 –	Relacionamento entre os atores do SEBRAETEC.....	63
Figura 3 –	Público Alvo do SEBRAE.....	68

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 –	Relacionamento entre as perguntas e a estrutura da pesquisa.....	55
Quadro 2 –	Relacionamento das perguntas quanto ao objetivo.....	57
Quadro 3 –	Áreas e Subáreas delimitadas neste estudo.....	67
Quadro 4 –	Receita Bruta Anual das Empresas no Brasil.....	70
Quadro 5 –	Classificação segundo o número de empregados.....	71
Quadro 6 –	Perfil dos empresários participantes do SEBRAETEC.....	75

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 –	Resultados dos serviços delimitados no estudo.....	78
Gráfico 2 –	Resultados para o tempo das empresas no mercado.....	79
Gráfico 3 –	Resultados quanto aos serviços do SEBRAETEC.....	85

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 –	Programas do SEBRAE e execução em Pernambuco.....	48
Tabela 2 –	Dados do atendimento do SEBRAETEC na RMR.....	52
Tabela 3 –	Atendimento na Modalidade Orientação do SEBRAETEC...	64
Tabela 4 –	Atendimento na Modalidade Adequação do SEBRAETEC..	65
Tabela 5 –	Contribuição das MPEs para o PIB no Brasil.....	72

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
C&T	Ciência e Tecnologia
CESAR	Centro de Estudos e Sistemas Avançados do Recife
Cin	Centro de Informática
CNC	Confederação Nacional do Comércio
CSN	Contribuição Social Nacional
CT&I	Ciência, Tecnologia e Inovação
DET	Desenvolvimento Econômico e Territorial
DIEESE	Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos
ed.	edição
et al.	e outros
FINEP	Financiadora de Estudos e Projetos
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
INPI	Instituto Nacional da Propriedade Industrial
INSPER	Instituto de Ensino e Pesquisa
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
ITEP	Instituto de Tecnologia de Pernambuco
MCT	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
MEIs	Microempreendedores Individuais
MPEs	Micro e Pequenas Empresas
OCDE	Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico
Org.	Organizador, organização
P&D	Pesquisa e Desenvolvimento
PD&I	Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação
PATME	Programa de Apoio Tecnológico às Micro e Pequenas Empresas
PIB	Produto Interno Bruto
PITCE	Política Industrial Tecnológica e de Comércio Exterior
PNAD	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios

RMR	Região Metropolitana do Recife
SEBRAE	Serviço Brasileiro de apoio às Micro e Pequenas Empresas
SEBRAE/NA	Serviço Brasileiro de apoio às Micro e Pequenas Empresas Nacional
SEBRAE/PE	Serviço Brasileiro de apoio às Micro e Pequenas Empresas de Pernambuco
SEBRAETEC	Programa SEBRAE de Consultoria Tecnológica
SGTec	Sistema de Gestão Tecnológica
SOFTEX	Sociedade Brasileira para Promoção da Exportação de Software
UFPE	Universidade Federal de Pernambuco
UF	Unidades Federais
UGE	Unidade de Gestão Estratégica

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	16
1.1	Contexto da Pesquisa.....	18
1.2	Pergunta Condutora.....	20
1.3	Objetivo Geral.....	22
1.4	Objetivo Específico.....	22
1.5	Justificativa.....	23
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	26
2.1	Inovação Tecnológica.....	26
2.2	Inovação e Empreendedorismo.....	31
2.3	Políticas Públicas de fomento à inovação e ao empreendedorismo.....	35
3	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	43
3.1	Tipificação da Pesquisa.....	45
3.1.1	Modelo e variáveis da pesquisa	47
3.2	Descrição do <i>Lócus</i> da Pesquisa.....	47
3.3	Sujeitos de Pesquisa.....	53
3.4	Instrumento de Coleta de Dados.....	54
3.5	Procedimentos de Coletas de Dados.....	58
3.6	Aspectos Éticos e Legais	59
3.7	Análise dos Resultados.....	60
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	61
4.1	Caracterização do SEBRAE e do programa SEBRAETEC.....	61
4.2	Caracterização das MPES atendidas pelo SEBRAETEC.....	68
4.3	Análise do SEBRAETEC.....	73
5	CONCLUSÕES, LIMITAÇÕES E RECOMENDAÇÕES.....	87
	REFERÊNCIAS.....	92
	APÊNDICE A – INSTRUMENTO DE PESQUISA.....	102
	APÊNDICE B – CONSIDERAÇÕES DOS ENTREVISTADOS.....	106

1. INTRODUÇÃO

Diante do crescimento da competição com o processo de aberturas de mercados, o comércio eletrônico e o fenômeno da globalização, a inovação tecnológica tem sido amplamente discutida nas empresas de setores diversos, sendo apontada como um ativo para aquelas que conseguem agregar valor a novos produtos ou serviços que se diferenciem dos oferecidos (CARVALHO, 2009; KON, 2015; PORTER, 1999). De acordo com Figueiredo (2013), a base da competitividade de um país está em seu papel criador de um ambiente favorável à inovação.

O Brasil, no passado, pôde crescer sem contar com um sistema dinâmico e organizado de geração de inovações tecnológicas. Foi possível ampliar fronteiras agropecuárias, explorar recursos naturais e instalar setores industriais, por meio da importação de tecnologia, o que não é mais suficiente para assegurar desenvolvimento sustentável e inserção soberana do país no cenário internacional (MCT, 2002). Com isso, verifica-se que as economias do chamado setor terciário, se expandem e se difundem, principalmente, por meio de atividades produtivas relacionadas ao comércio (KON, 2015).

Neste cenário encontra-se o setor de comércio e serviços, em que são considerados segmentos como: educação, saúde, telecomunicações, serviços de informática, transportes, imobiliárias, escritórios de advocacia, serviços de alimentação, turismo, oficinas mecânicas, salões de beleza, serviços bancários e administrativos (IBGE, 2018).

Percebe-se que o crescimento do setor de comércio e serviços trouxe, especialmente a partir de 2017, um aumento no volume de empregos formais no Brasil, apresentando indicadores de modernização das empresas através de novos serviços e o uso de algumas tecnologias associadas à inovação tecnológica (IBGE, 2018).

Segundo o IBGE 2013, existem 25,4 milhões de pessoas que são donos de negócios¹, sendo a maioria dos setores de comércio e serviços (SEBRAE/SP, 2018). Em Pernambuco (PE), as Micro e Pequenas Empresas (MPEs), correspondem a

¹ Podem ser identificados em duas posições na ocupação: empregador - pessoa que trabalha explorando seu próprio empreendimento, com pelo menos um empregado; e conta própria – pessoa que trabalha explorando o seu próprio empreendimento, sozinha ou com sócio, sem ter empregado e contando, ou não, com a ajuda de trabalhador não remunerado (IBGE, 2013).

158.017 estabelecimentos, os quais representam 98,6% do total de empresas (IBGE, 2018). Com relação à geração de emprego no estado, o comércio se destaca como o setor de atividade econômica mais geradora de empregabilidade (SEBRAE; DIEESE, 2013). Ainda segundo dados do IBGE (2017), em PE o setor de comércio participa com 15,9% no Produto Interno Bruto (PIB) estadual; e o setor de serviços vem se consolidando, por ser um centro logístico de distribuição de produtos para todo o Nordeste (IBGE, 2018).

Portanto, o setor de comércio e serviços é o mais representativo na economia brasileira, correspondendo a 70% do PIB, em nível nacional, e em patamar de PE, se destaca com 84,1%. Já os setores de indústria apresentam 11,7% e construção 4,2%, representando juntos, cerca de 16% do PIB do estado (IBGE, 2017). O crescimento do setor de comércio e serviços, acontece por causa da combinação de diversos fatores estando, entre eles, a mudança da economia do estado que deixou de depender da agricultura (SEBRAE; DIEESE, 2013).

Um exemplo disso, de acordo com Siqueira (2003), é a formação de um polo de alta tecnologia, chamado de Porto Digital, encontrado no Recife Antigo – bairro do Recife/PE. Isso facilitou a localização de universidades e centros de pesquisa de alto nível e a crescente complexidade da economia da Região Metropolitana do Recife (RMR), com variada presença de comércios, indústrias e de serviços, que proporcionaram a atração de um considerável número de empresas de tecnologia da informação (SIQUEIRA, 2003).

Isso contribuiu para a formação de um competitivo desenvolvimento de informática na região do Nordeste, cuja organização, seguiu o modelo constituído pela combinação de centros universitários de excelência, incubação de empresas e fomento ao empreendedorismo (SIQUEIRA, 2003). A construção das vantagens competitivas desse local, baseou-se na proximidade com instituições como o Centro de Informática (CIn), da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), o Centro de Estudos e Sistemas Avançados do Recife (CESAR), a filial pernambucana da Sociedade Brasileira para Promoção da Exportação de Software (SOFTEX), além do Instituto de Tecnologia de Pernambuco (ITEP), sendo incentivadas ações de políticas públicas ao desenvolvimento nestes locais (SIQUEIRA, 2003).

O dinamismo cada vez maior do mercado e a capacidade de crescimento do setor de comércio e serviços, demonstram, que ainda há espaço para as empresas desse setor, impactarem no desempenho econômico do país (IBGE, 2018). Por isso,

se faz importante verificar sob a ótica do Brasil, e ainda mais em Pernambuco, se as empresas encontram limitação ao tentar promover inovações, pela falta de uma infraestrutura de políticas públicas de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) no estado (IPEA, 2017).

O fato é que estamos diante de uma maior complexidade dos problemas científicos, tecnológicos e inovativos na atualidade, ou seja, inovação cada vez mais depende da geração de conhecimentos científicos e tecnológicos (FIGUEIREDO, 2013). Tal necessidade está diretamente relacionada com as atividades dos sistemas de inovação e de uma agenda efetiva de CT&I (VILHA, 2010). Dessa forma, o processo de inovação representa a confluência da construção da capacidade tecnológica e das necessidades de mercado dentro do contexto da empresa inovadora (ROTHWELL; ZEGVELD, 1985).

Assim, no cenário atual de competitividade e globalização de mercados, a inovação tecnológica é fator de sobrevivência das organizações (BARATELLI, 1994). Muitos negócios, que pareciam ter se estabilizado em termos de mudança tecnológica, como a indústria automobilística, telefonia e serviços, têm intensificado investimentos para a geração de inovações tecnológicas radicais ou incrementais (QUADROS; VILHA, 2006).

1.1 Contexto da Pesquisa

No campo de políticas públicas de inovação tecnológica, pesquisadores tem buscado instrumentos de interação entre as empresas e as entidades tecnológicas do país, que detêm a infraestrutura de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I), que ajudem a fomentar o Produto Interno Bruto (PIB) do Brasil (SEBRAE, 2013).

Diante da chamada era das incertezas, que é provocada por mudanças rápidas e dinâmicas, que exige das empresas a capacidade de lidar com a imprevisibilidade, descontinuidade e instabilidade em todos os setores de atividade (VILHA, 2010). Nesse cenário, dentro do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE) surge o Programa SEBRAE de Consultoria Tecnológica (SEBRAETEC), para oferecer serviços em inovação e tecnologia.

O objetivo do programa SEBRAETEC é desenvolver um trabalho de fomento para as MPEs, com aplicação dos serviços em diferentes áreas e subáreas de inovação tecnológica, através de atendimento, prestação de serviços técnicos e consultoria. As MPEs, por sua vez, são consideradas empresas que possuem de 0 a 9 funcionários, e com receita bruta anual menor ou igual a 360 mil reais (SEBRAE; DIEESE, 2013). Com relação à introdução de inovações tecnológicas nas MPEs, o processo revela-se um pouco mais simples, pois elas empregam em sua grande maioria, tecnologias já desenvolvidas. Esse fato depende muito mais da adoção de práticas de gestão e de estratégias de formação tecnológicas adequadas (REIS, 2008).

O SEBRAETEC visa facilitar o acesso às tecnologias disponíveis, incentivar o desenvolvimento de novas tecnologias, promover a melhoria da inovação de produtos e processos, e aumentar a produtividade e competitividade das MPEs no Brasil (SEBRAE, 2002). A metodologia adotada admite que a inovação não é um evento ou fato isolado, mas fruto de um processo. Daí a preocupação em avaliar não só o resultado quantitativo (número de inovações realizadas), mas a maturidade do processo de gestão da inovação, gerado nas empresas atendidas (BAUTZER, 2009).

O programa tem como proposta subsidiar até 70% dos custos dos serviços prestados pelas entidades tecnológicas, que normalmente, são organizações com competências técnicas próprias, de profissionais e laboratórios (os provedores). Esses atendimentos são realizados junto às MPEs, público-alvo do SEBRAE, através de consultores especialistas nas áreas de atendimento como Design, Inovação, Produtividade, Propriedade Intelectual, Qualidade, Serviços Digitais e Sustentabilidade, referente as melhorias solicitadas, para executar a implantação (SEBRAE, 2002). Assim, o desafio do programa SEBRAETEC reside em desmitificar o conceito de inovação, e, ao mesmo tempo, sensibilizar e mobilizar os empresários quanto à importância de inovar em um mercado dinâmico e globalizado (CARVALHO; CAVALCANTE; REIS, 2009).

Deste modo, o programa SEBRAETEC busca mostrar novas perspectivas de negócios e o possível acesso as formas de oportunidades no âmbito da inovação tecnológica (SEBRAE, 2002). Conforme informado por Bes e Kotler (2011), as diversas empresas dispõem de processo de inovação informal, desordenado, pouco estruturado ou requerem sistemática adequada de desenvolvimento de inovações. A

ideia geral do programa é que, com as inovações tecnológicas implementadas, mude-se a realidade das MPEs, dos setores de comércio, serviço e indústria dos estados brasileiros (CARVALHO; CAVALCANTE; REIS 2009). Para que impactem positivamente no setor econômico e social, através dos processos de desenvolvimento, com a geração de novos empregos e funções, permitindo assim, o crescimento da economia em todo o país (LEMOS, 2001).

1.2 Pergunta Condutora

A inovação possibilita que as empresas acessem novos conhecimentos, novos mercados, aumentem suas receitas, realizem novas parcerias, aumentem o valor das suas marcas e percebam novos nichos latentes de mercado (BAUTZER, 2009). Já Porter (1999), observa que a competitividade de um país depende da capacidade [...] de inovar e melhorar. “As empresas conquistam uma posição de vantagem em relação aos melhores competidores do mundo em razão das pressões e dos desafios” (PORTER, 1999, p. 167).

Por este motivo é que os países em desenvolvimento, incluindo o Brasil, estão buscando um maior investimento em Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I). Mesmo reconhecendo as dificuldades que enfrentarão por força de trajetórias passadas e da complexidade dos processos, para que possa facilitar os avanços científicos e tecnológicos (MCT, 2001). Nesse sentido, no contexto de economias emergentes como o Brasil, uma agenda pública indutora de inovação e da gestão da inovação nas empresas, ainda precisam ser construídas (FIGUEIREDO, 2013; KON, 2015).

Portanto, a inovação é uma ferramenta fundamental à competitividade de países e organizações, podendo ser o grande diferencial para se garantir a sobrevivência em qualquer setor (SCHUMPETER, 1988); não podendo mais ser considerada como um simples desejo de crescimento ou atualização (TUSHMAN, 1997). Por isso, difundir os benefícios da inovação às empresas, incentivando-as a serem empreendedoras, estimulando a capacidade de propor o novo, se faz essencial (BAUTZER, 2009).

As empresas precisam criar produtos, serviços e processos, adotando a inovação como modo de vida corporativo (TUSHMAN, 1997). Porém, o que se vê

são empresas, que ainda encontram dificuldades de buscar um diferencial competitivo, para se destacar (PORTER, 1999). Vale ressaltar a importância da implementação da inovação nas empresas, executando um método contínuo de ações, com recursos e responsabilidades, para levarem a inovação adiante e impactarem positivamente o mercado (CORAL; OGLIARE; ABREU, 2011).

Nesse sentido, Mota (1999), complementa que o processo de mudança tecnológica, atingiu uma velocidade e importância, dificilmente encontrada na história humana. Desse modo, as atividades de Ciência e Tecnologia (C&T) e de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D), ganham valorização significativa, na qual a inovação tecnológica surge, como a variável decisiva para alcançar e sustentar a competitividade das empresas, regiões e países (MOTA, 1999). A inovação, à qual vinha sendo relegado papel menor na consciência e na realização de transformações nacionais, terá que ser elemento essencial para o avanço do conhecimento (MASON; BISHOP; ROBINSON, 2009).

Segundo Drucker (1985), a inovação é a ferramenta específica dos empreendedores, o meio pelo qual eles exploram a mudança como oportunidade para um negócio ou serviço diferente. Já Utterback (1983) propõe que a inovação seja entendida como um processo, que envolve a criação, o desenvolvimento, o uso e a difusão de um novo produto ou ideia, a introdução e difusão de produtos e processos (e serviços), novos e melhorados na economia.

Por isso, nunca foi tão importante o estudo das inovações nos empreendimentos e o investimento em política públicas, colocados através de programas voltados ao desenvolvimento e implementação da inovação (CORAL; OGLIARE; ABREU, 2011). O desafio que se coloca, portanto, é a construção de um ambiente que signifique uma profunda mudança de paradigma, entre o saber e o fazer, já que muitas vezes não há uma sintonia entre as políticas públicas e as demandas do mercado (ETZKOWITZ; LEYDESDORFF, 2000).

A verdade é que, sejam quais forem as condições tecnológicas, sociais ou mercadológicas envolvidas, a chave para criar e manter a vantagem competitiva, tende a pertencer àquelas organizações que inovam continuamente (TIDD; BESSANT, 2015). Por isso, a importância da eficácia e continuação dos programas de incentivo à inovação, a fim de que, sejam realizados novos investimentos com prospecção futura (BOND *et al.*, 2001).

Para desenvolvimento dessa cultura de inovação, se destaca a necessidade da existência de incentivos ao fomento de políticas públicas à inovação tecnológica para as nações (UTTERBACK, 1996). Portanto, na busca pelo preenchimento destas lacunas as MPEs, desempenham um papel de importância social e econômica, principalmente, as dos setores de comércio e serviços (IBGE, 2018), sendo fonte geradora de emprego e renda (MARTINS, 2014).

As empresas precisam estar condizentes com este novo cenário de tecnologia e inovação, propondo o favorecimento de crescimento e sustentabilidade do negócio (CORAL; OGLIARE; ABREU, 2011). E é justamente neste ponto, que não se encontra um modelo de políticas públicas em inovação bem definido, e nem investimento bem direcionado (SOUZA, 2006). Assim, para melhorar essa realidade se faz necessário que as MPEs, tenham acesso às políticas públicas de incentivo à inovação tecnológica, com aproximação aos programas de investimentos nessa área (CARVALHO; CAVALCANTE; REIS 2009).

Assim, com base nesse contexto foi delimitada a problemática desse estudo: Como o programa SEBRAETEC, enquanto política pública de fomento às MPEs, está contribuindo no incentivo à aplicação e continuidade dos processos de inovação tecnológica nas empresas atendidas?

1.3 Objetivo Geral

Analisar como o programa SEBRAETEC, enquanto política pública de fomento às MPEs, está contribuindo no incentivo à aplicação e continuidade dos processos de inovação tecnológica, nas empresas atendidas com os serviços oferecidos pelo programa.

1.4 Objetivo Específico

Com base no objetivo geral propõe-se os seguintes objetivos específicos:

- I. Apresentar o programa SEBRAETEC, a partir da premissa de política pública de fomento à inovação;
- II. Caracterizar as empresas atendidas pelo programa SEBRAETEC;

- III. Verificar à aplicação dos serviços de inovação tecnológica, nas empresas atendidas pelo programa SEBRAETEC; e
- IV. Analisar à aplicação e à continuidade dos processos de inovação tecnológica nas empresas atendidas pelo programa SEBRAETEC.

1.5 Justificativa

As MPEs, a partir do seu crescimento, ganharam importância econômica e social para os países desenvolvidos e em desenvolvimento (OLIVEIRA; TERENCE; ESCRIVÃO FILHO, 2010; ALBUQUERQUE, 2013). Por isso, elas ganharam atenção dos governos, e estes passaram a criar políticas públicas de apoio aos pequenos negócios (PUGA, 2002).

Nos últimos anos esses pequenos negócios, têm sido alvo de estudos tanto no ambiente acadêmico, quanto na economia brasileira (CNC, 2000; IPEA, 2017). De acordo com os dados divulgados pela Unidade de Gestão Estratégica (UGE, 2015), do SEBRAE, em 2015 as micro e pequenas empresas representaram para a economia cerca de 98,2% dos estabelecimentos privados existentes no Brasil, e foram responsáveis por 51,2% da remuneração paga aos empregados formais (UGE, 2015).

Leone e Leone (2012), explicam que uma das dificuldades em estudar as MPEs, baseiam-se na heterogeneidade que existe entre elas. Outro ponto que deve ser observado é que classificar o que é micro e pequena empresa é um assunto complexo (OLIVEIRA; TERENCE; ESCRIVÃO FILHO, 2010; LEONE; LEONE, 2012). Por muitos anos as MPEs, foram vistas como miniaturas de grandes empresas, no entanto, elas possuem especificidades, que estabelecem uma ótica diferenciada no que diz ao seu tratamento (LEONE, 1999).

Pensando em equilibrar as dificuldades de sobrevivência das MPEs, são criadas as políticas de inovação (LEONE, 1999). No entanto, estas sofrem com dificuldades de implementação, tais como as diferentes definições das MPEs, que variam de país para país, tornando difícil a comparação e a criação de lições aprendidas com base na experiência de outros países (OLIVEIRA; TERENCE; ESCRIVÃO FILHO, 2010; LEONE; LEONE, 2012).

Analisando essa questão, existe o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – SEBRAE, que desenvolve, através da Unidade de Inovação e Acesso à Tecnologia, importantes ações de interação e fortalecimento para as empresas de micro e pequeno porte (SEBRAE, 2013). Assim, foi criado para ser uma instituição técnica de apoio ao desenvolvimento da atividade empresarial das MPEs, voltada para o fomento e difusão de programas e projetos, que visam à promoção e ao fortalecimento dessas empresas (MCT, 2001).

No que tange ao campo de políticas públicas, voltadas ao desenvolvimento nacional de inovação, foi criado o programa SEBRAE de Consultoria Tecnológica - SEBRAETEC, como sendo uma forma de viabilidade e acesso à inovação, com a proposta de promover a geração de inovações tecnológicas nas MPEs (SEBRAE, 2002). Também, se apresenta como sendo um mecanismo importante, para essas empresas terem interação com as universidades e centros tecnológicos (SEBRAE, 2002).

Além disso, é necessário verificar a atuação das políticas públicas de forma mais ampla, já que há uma participação cada vez mais intensa do setor privado, tanto como atores de financiamento e investimento, como de apoio inicial à inovação (FINEP, 2015). Promovendo novas formas de colaboração e troca de boas práticas com empresas, juntos aos intermediadores em programas públicos, como é o caso do SEBRAE (MCT, 2001).

Numa análise das inovações tecnológicas aplicadas nas MPEs, dos setores de comércio e serviços, foram verificadas em pesquisa realizada por Silva (1999), que 78% das pequenas e médias empresas não tinham experiência em projetos nessa área. Por isso, a escolha desses setores para serem estudados sob a ótica da inovação tecnológica, sendo essas empresas as mais representativas, apresentando os melhores índices de crescimento nos setores (UGE, 2015).

Neste estudo iremos analisar o SEBRAETEC, enquanto política pública de fomento às MPEs, e como está incentivando a inovação tecnológica nas empresas participantes do programa; e se estas dão continuidade aos processos das inovações aplicadas. O Manual de Oslo (OCDE, 2005), define que a classificação por condição inovadora, pode incluir outras informações como, por exemplo, sendo a entidade que desenvolve a inovação, como também, podem ser consideradas aquelas que apenas adotam inovações de produtos e processos desenvolvidas por outras empresas (OCDE, 2005).

Nesse sentido, o presente estudo visa contribuir com conhecimentos, que analisam e dão base para construção de informações, que auxiliem na aferição do programa SEBRAETEC, no incentivo ou não das inovações tecnológicas, realizadas nas MPEs do setor de comércio e serviços, da Região Metropolitana do Recife (RMR). E verificar se as referidas inovações propostas pelo programa têm sido consideráveis no que se refere à aplicação da inovação tecnológica como, também, verificar se há continuidade dos processos de inovação em algumas empresas atendidas.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Este capítulo aborda o referencial teórico que foi adotado para a estruturação da pesquisa. Com este intuito, primeiramente, aborda-se o conceito de inovação, seus diferentes tipos, dando especial destaque para a inovação tecnológica. Em sequência é verificado o entendimento do que se tem feito no viés da inovação e empreendedorismo, e como tem ocorrido o desempenho em inovação tecnológica nas MPEs. E no terceiro ponto é discutida as questões da implantação de políticas públicas de inovação e empreendedorismo, em relação ao desenvolvimento regional, análise sobre outros projetos de inovação a nível mundial e nacional, servindo como base à temática deste estudo.

2.1 Inovação Tecnológica

Áreas do conhecimento distintas como Engenharias, Química, Economia e Administração, estudam o conceito de inovação (CARVALHO, 2009). Para Schumpeter (1997), a definição de inovação seria a junção de insumos com métodos de produção capaz de proporcionar a criação de novos produtos, por meio da chamada destruição criativa, que seria a substituição de produtos e práticas antigas, para que algo novo seja criado.

Porém, de acordo com Coral, Ogliare e Abreu (2011) apenas a introdução de algo novo ou alguma novidade no mercado, por si só, não caracteriza uma ação de inovação. Assim, a inovação é mais do que simplesmente ter boas ideias; é o processo de fazê-las evoluir a ponto de terem um uso prático (TIDD; BESSANT, 2015). É preciso que tal inovação seja percebida e aceita pelos clientes da empresa, sendo a principal diferença entre invenções e inovações (CORAL; OGLIARE; ABREU, 2011).

Em relação as características da inovação (componentes, material usado e funcionalidade, entre outros), tem o objetivo de satisfazer as necessidades dos clientes (OCDE, 2005; UTTERBACK; ABERNATHY, 1975). Para Scherer e Carlomagno (2009), as definições de inovação a mostram como uma sequência de atividades, um processo, que se inicia pela percepção de um novo mercado e/ou oportunidade de um novo produto, continuado e gerenciado com o uso de

ferramentas específicas. Segundo Bautzer (2009) o conceito de inovação tem diversos sentidos, tais como: uma nova ideia que produz resultados ou processo estratégico, adoção de novas tecnologias que permitem aumentar a competitividade de uma empresa, como também, podem ser novas capacidades.

Entretanto, um dos conceitos mais difundidos é o realizado pela Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), no Manual de Oslo, que define como “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” (OCDE, 2005, p. 46).

As inovações tecnológicas em produtos e processos compreendem as implantações de produtos e processos tecnologicamente novos, e substanciais melhorias tecnológicas (OCDE, 2005). Isso está relacionado com as ideias defendidas por Schumpeter (1988), que diz ser a inovação um fruto das diferentes combinações de recursos, que podem ocorrer de cinco maneiras distintas: (i) introdução de um novo bem, (ii) introdução de um novo método de produção, (iii) abertura de novos mercados, (iv) novas fontes de matérias primas e (v) nova organização industrial.

Sob estas definições acima, tanto a OCDE (2005) quanto Schumpeter (1988), categorizam as inovações que podem ocasionar mudanças nas atividades das empresas, resumindo-se em quatro tipos, sendo eles:

I. Inovações de produto: é a introdução de um bem ou serviço novo ou significativamente melhorado, no que concerne as suas características ou usos previstos. Incluem-se melhoramentos significativos em especificações técnicas, componentes e materiais, *softwares* incorporados, facilidade de uso ou outras características funcionais, que os consumidores não conheçam, ou de uma qualidade nova do bem;

II. Inovações de processo: é a implementação de um método de produção ou distribuição novo ou significativamente melhorado. Incluem-se mudanças significativas em técnicas, equipamentos e/ou softwares, ainda não testado no meio industrial em questão, que tenha sido baseado em uma nova descoberta científica e que possa constituir-se em um novo modo de manusear comercialmente um bem;

III. Inovações de *marketing*: é a 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, abertura de um novo mercado, em que o ramo da indústria em questão não tenha penetrado, seja este mercado preexistente ou não;

IV. Inovação organizacional: é a implementação de um novo método organizacional nas práticas de negócios da empresa, na organização do seu local de trabalho ou em suas relações externas, conquista de uma nova fonte de fornecimentos, já existente ou a ser criada.

Ainda de acordo com Schumpeter (1988), que observa a inovação quanto ao grau de novidade e a define em dois tipos: (i) radical, ou seja, aquele que produz grande impacto econômico ou mercadológico; e a (ii) incremental, que alude aos aprimoramentos técnicos de base contínua. Embora a inovação radical provocou grandes mudanças na sociedade, a incremental, também, tem a sua importância no processo inovativo (ANDREASSI, 2007). Assim, cabe destacar que as inovações podem ser incrementais e radicais (HBE, 2003), e é definido por Schumpeter (1988), conforme a descrição a seguir:

I. Inovação Radical: produto ou processo cujas características, atributos ou uso difiram significativamente se comparados aos produtos e processos existentes. Tais inovações, podem envolver tecnologias radicalmente novas ou podem se basear na combinação de tecnologias existentes, para novos usos;

II. Inovação Incremental: normalmente, entendida como a melhoria de produto ou processo existente, cujo desempenho tenha sido significativamente melhorado ou a reconfiguração de uma tecnologia já existente, para outros propósitos.

Alguns estudos apresentam a inovação como uma criação original, uma novidade; outros apresentam-na como algo tangível, possível de ser aplicado no mercado ou num processo de produção; e outros estudos ainda apresentam uma abordagem mercadológica para diferentes classes (REIS, 2008). É importante ressaltar que a inovação que cumpre esse papel é tanto a inovação incremental, como a inovação radical (MCT, 2002). Um dos agentes de mudança no mundo atual é a inovação tecnológica (REIS, 2008). Por isso, muitos estudos têm sido desenvolvidos na busca do entendimento das origens das inovações tecnológicas (REIS, 2008).

Para Mueser (1985), inovação pode ser definida como uma nova ideia, um evento técnico descontínuo, que, após certo período, é desenvolvido até o momento em que se torna prático e, então, usado com sucesso. Já o Manual de Oslo (OCDE,

2005) conceitua a inovação tecnológica como inovação de produto e de processo. Isso refletiu no desenvolvimento, de novos produtos e de novas técnicas de produção pelas empresas e sua difusão. Uma importante decisão foi a de incluir o setor de serviços, servindo para refletir nas atividades de inovação, de forma mais adequada, e para reduzir a orientação de inovação apenas industrial (OCDE, 2005).

De acordo com Reis (2008), inovações tecnológicas incluem novos produtos, processos e serviços, podendo ser definidos como aplicação de novos conhecimentos, que resultam em melhorias significativas de alguns dos atributos já existentes. Uma inovação é implementada se for introduzida no mercado (inovações de produto), ou se for usada dentro de um processo de produção (inovação de processo) (OCDE, 2005). O desenvolvimento de um novo produto pode funcionar como catalisador para a inovação de processo, que por sua vez pode viabilizar a concepção de uma inovação de produto (ZAIRI, 1995).

As inovações envolvem, então, uma série de atividades científicas, tecnológicas, organizacionais, financeiras e comerciais (OCDE, 2005). Inerente a essa definição está a ideia de que os produtos ou serviços, novos ou melhorados, devem ter aceitação no mercado, com consequências para aumento da rentabilidade para empresa inovadora (LARANJA; SIMÕES; FONTES, 1997), da qual resultaria a formação do lucro (FURTADO, 1979).

Uma característica distintiva da inovação tecnológica nos dias de hoje é o elevado ritmo de mudança. Vale ressaltar que segundo Laranja, Simões e Fontes (1997) os ciclos de vida do produto ou da população são cada vez mais curtos e a sua renovação requer o acesso e a assimilação rápida de amplos conjuntos de conhecimento aplicado. Assim, os elevados ritmos de inovação tecnológica, levam a alterações nos procedimentos internos de gestão e à criação de rotinas organizacionais, que facilitem a aquisição e a endogenização empresarial de conhecimento tecnológico, bem como a sua constante atualização (REIS, 2008).

No Brasil, a inovação tecnológica é um tema que vem atraindo cada vez mais atenção. Nos últimos anos, devido a competitividade do parque industrial brasileiro, o país tem avançado na construção de um ambiente institucional, mais favorável às atividades inovativas (ANDREASSI, 2007). Entre as iniciativas mais importantes na área de Ciência e Tecnologia (C&T), o destaque foi para a constituição dos Fundos

Setoriais em 1999², o que possibilitou um maior montante de recursos, apesar dos problemas com o contingenciamento desses recursos (MCT, 2002).

Como principal referência legal no tema, surgiu a Lei de Inovação (nº 10.973/2004), promulgada em 2005, sendo fruto de uma discussão que vinha amadurecendo a partir dos anos noventa, do século passado. Um dos objetivos dessa Lei é favorecer uma maior articulação entre Universidades, Institutos de Pesquisas e empresas privadas, no que tange às pesquisas científicas e tecnológicas (MCT, 2002). Ou seja, ampliar o diálogo entre o mundo acadêmico e o empresarial, aspecto particularmente importante, para empresas que buscam novas oportunidades e novos mercados (MCT, 2001).

Neste sentido, de acordo com Vilha (2009), a inovação, especialmente a inovação tecnológica, é tida como essencial nas estratégias de diferenciação, competitividade e crescimento, em um número cada vez maior de negócios. A adoção de estratégias e práticas inovativas nas empresas, está estreitamente associada à busca de diferenciações, capazes de produzir produtos e serviços, para o mercado que gerem vantagens competitivas sustentáveis, em relação a seus competidores (VILHA, 2009).

Conforme Vilha (2009) destaca que na esfera empresarial, por exemplo, se por um lado as buscas por diferenciações tendem a favorecer as empresas inovativas, por outro lado, as empresas que não conseguem acompanhar o processo se encontram forçadas a também inovar, ou a perder participação de mercado.

O gerenciamento de inovação tecnológica busca a coordenação, mobilização e integração dos recursos e atores internos (direção da empresa, P&D, *marketing*, operações, recursos humanos, financeiro, novos negócios), com os atores externos à empresa (clientes, fornecedores, concorrentes, instituições de pesquisa, instituições de fomento), para explorar oportunidades tecnológicas e de mercado, alinhadas às prioridades estratégicas corporativas (TIDD; BESSANT; PAVITT, 2005).

A inovação tecnológica não leva, necessariamente, ao completo abandono das tecnologias anteriores. O êxito comercial com as inovações tecnológicas, em

² A criação dos Fundos Setoriais em 1999, representou o estabelecimento de um novo padrão de financiamento para o setor, sendo um mecanismo inovador de estímulo ao fortalecimento do sistema de C&T Nacional (FINEP, 2015).

geral, implica ou envolve um estudo acurado, daqueles aspectos das práticas antigas que devem ser abandonadas e das que devem ser mantidas (ROSENBERG, 1979). Pois, a inovação adquire significância econômica, somente por meio de um extenso processo de modificações, e de milhares de pequenos melhoramentos (ANDREASSI, 2007).

Dessa forma, Reis (2008) defende que o processo de inovação não pode ser entendido como um processo limitado a uma única empresa ou organização, mesmo que esta seja detentora de grandes recursos. O desenvolvimento ou a adoção de novas tecnologias é hoje, na sua essência, um processo de colaboração intensiva entre vários tipos de entidades, que formam uma complexa teia de atividades inovadoras.

2.2 Inovação e Empreendedorismo

Na visão de Souza e Guimarães (2006) o empreendedorismo está associado à inovação. De acordo com Drucker (2008) a inovação é a base do conhecimento do empreendimento, é uma disciplina de diagnóstico, um exame sistemático das áreas de mudanças, que oferecem oportunidades empreendedoras. Quadros (2008) por sua vez, defende que o processo de desenvolvimento da inovação extrapola os limites da empresa, pois é baseado na interação com clientes, fornecedores, instituições de pesquisa, empresas de serviços de engenharia, serviços de formação profissional e de serviços tecnológicos e até concorrentes.

Para Chaddad e Andreassi (2003) o êxito do empreendedorismo depende da capacidade da empresa em inovar. Com esse mesmo sentido Barbieri, Álvares e Cajazeira (2009) expressam que o empreendedorismo requer, por vezes, um modelo de inovação na formação de redes de organizações diversas em que se desenvolvem diferentes formas de intercâmbio, como acordos, compartilhamento do banco de dados e parcerias com objetivo múltiplo. Assim, as empresas requerem vínculos fortes, que permitem gerir fluxo intenso de informações e conhecimento de diversas naturezas que oportunizam as inovações (BARBIERI; ÁLVARES; CAJAZEIRA, 2009).

Essa visão caminha em concordância ao estabelecido por Bautzer (2009) para quem a inovação está associada aos esforços das empresas, para construir

espaços econômicos mais adequados, mais consistentes e capazes de projetar o seu futuro. De acordo com o autor, a inovação possibilita que as empresas acessem novos conhecimentos, novos mercados, aumentem suas receitas, realizem novas parcerias, aumentem o valor de suas marcas e percebam novos nichos latentes de mercado (BAUTZER, 2009).

A inovação é necessária como fator diferencial na oferta, como meio de localizar e preencher nichos, ainda não ocupados no mercado, e como forma de manter-se atualizado em relação à produtividade da concorrência. A importância consiste no fato de agregar valor aos produtos e serviços e gerar força competitiva, diferenciando-a (PINCHOT; PELLMAN, 2004). Nesse viés a inovação está mais relacionada com “a capacidade de empreender, de fazer diferente e proporcionar ao mercado novas experiências de processos e de tendências” (BAUTZER, 2009, p. 2). Assim, Bautzer (2009) verifica que a inovação pode atender aos requisitos de fornecer maior sustentabilidade às empresas.

Porém, quanto maior a incerteza, maior a imprevisibilidade dos resultados. Devido a isso, Hashimoto (2006) diz que nenhum empreendimento está livre de riscos. Segundo ele, o risco é composto por três fatores básicos utilizados pelo empreendedor para fazer a estimativa do mesmo em um empreendimento, a saber: (i) variações aos quais produtos, processos e serviços estão sujeitos; (ii) probabilidade de ocorrência de anomalias; e (iii) gravidade das consequências dessas ocorrências. Se a combinação desses elementos for grande, então o risco é grande (HASHIMOTO, 2006).

É esse o conjunto maior de variáveis que mais influenciam no desempenho das empresas, inclusive no que tange à inovação. Portanto, observa-se que a inovação é vital para qualquer organização que queira continuar se desenvolvendo no mercado (HUMBLE; JONES, 1989; ZAIRI, 1995). Isso sugere, que são os gastos não formais relacionados à inovação, que são mais relevantes para o contexto dessas empresas, tornando-as mais eficientes em relação à inovação, do que grandes e médias empresas (MAIA, 2012).

Sobre a forma de se avaliar a inovação, existem diversas. Uma delas pode ser através de diagnóstico de inovação, que objetiva medir o grau de inovação em que as empresas se encontram, e apontar quais atividades inovadoras estão sendo desenvolvidas pela empresa (CARVALHO *et al.*, 2015; CAVALCANTI FILHO; OLIVEIRA; CAVALCANTI, 2012). Outra forma é o Radar da Inovação, desenvolvido

inicialmente com 12 dimensões por Sawhney, Wolcott e Arroniz (2006), ampliado, posteriormente, com mais uma dimensão chamada de Ambiência Inovadora, por Bachmann e Destefani (2008). Totalizando em 13 dimensões, para análise da inovação (PAREDES; SANTANA; FELL, 2014).

O investimento em inovação, se faz necessário, para aumento da competitividade e das forças produtivas. Podendo ser o grande diferencial, para se garantir a sobrevivência empresarial, em qualquer setor (SCHUMPETER, 1988). Mas para isso, depende de diversos participantes no ambiente de negócios, tais como: parceiros, sócios, clientes, fornecedores, funcionários, dentre outros, daí a razão de estarem ligados tanto com o ambiente externo, quanto o interno (HASHIMOTO, 2006).

Porém, Gunday *et al.* (2011), chama atenção para a importância da questão organizacional. Segundo ele a capacidade gerencial da empresa “é importante, pois pode não apenas suportar as atividades de inovação, como também, fortalecê-las e alavancar o seu resultado” (GUNDAY *et al.*, 2011, p. 29-30). Contudo, é razoável supor que as MPEs, possuem uma dinâmica competitiva e um ambiente organizacional específico. Por isso, as pesquisas que abordam as MPEs, chegam a resultados bem peculiares, demonstrando que as empresas reagem de forma diferenciada, de acordo com o nível tecnológico envolvido na sua atividade econômica (ENRIGHT; FLOWCS-WILLIAMS, 2000).

Normalmente, se busca fazer a relação entre a capacidade de inovação com a capacidade gerencial, que suporta e fortalece o desempenho inovador, buscando entender de que forma a gestão influencia na aplicação da inovação nas MPEs (PETER; ANDRADE JÚNIOR, 2012). Isso impacta na taxa de sobrevivência dessas micro e pequenas empresas, pois depende do ambiente tecnológico em que elas atuam, de seu tempo de operação e da diferença da sua capacidade inovadora. E, por fim, da dependência de fatores locais na atividade inovadora, fazendo com que o sucesso das políticas públicas, dependa dos sistemas de inovação da região (ROVERE, 2001).

Afinal, segundo Enright e Ffowcs-Williams (2000) se não é a Pesquisa e o Desenvolvimento (P&D), o pilar da inovação das MPEs, outro fator é que deve exercer esse papel. O fato é que o padrão de inovação das MPEs é baseado no menor esforço em P&D, sendo o esforço maior na seleção de novas tecnologias de acordo com o potencial de mercado. Nessas empresas, os gastos em P&D, não

influenciam tanto no resultado da inovação, pois são empresas seguidoras tecnológicas (ENRIGHT; FLOWCS-WILLIAMS, 2000).

Portanto, a dinâmica inovativa da maior parte das MPEs é baseada em um contexto de baixo nível tecnológico. Ou seja, a maior parte delas não possui capacidade de desenvolvimento tecnológico, são seguidoras lentas de tecnologia e apenas adotam as tecnologias já estabelecidas (FREEMAN; SOETE, 2008). Segundo Freeman e Perez (1988) a cada ciclo há necessidade de ajustes dos paradigmas tecnológicos, para que a dinâmica possa se adaptar às exigências e, ao mesmo tempo, criar e irromper com novos conceitos.

Entretanto, para isso se faz necessário ter uma inovação sistemática, que consiste na busca deliberada e organizada de mudanças e nas análises das oportunidades, que tais mudanças podem oferecer para a inovação econômica e social (DRUCKER, 2008). É nesta perspectiva que se insere o tema da inovação, pois a capacidade de se diferenciar dos concorrentes, está intimamente relacionada com alto poder de mercado e com demandas cada vez menos elásticas a alterações nos preços (PERIN *et al.*, 2007). Contudo, apesar do efeito esperado da inovação ser muito benéfico para as empresas, de acordo com a OCDE (2005), inovar não é uma tarefa fácil.

Entre os desafios encontrados pelas MPEs, a burocracia constitui um dos principais entraves ao seu crescimento, pois reduz sua competitividade e contribui com a informalidade dos pequenos negócios (ACS; AUDRESTCH, 1992). Assim, a questão é promover a desburocratização, estimulando o poder público a simplificar procedimentos e normas, facilitando e reduzindo o tempo gasto nos processos de abertura, alteração e baixa dos pequenos negócios (DIAS, 2016). Alguns fatores colaboram para que as MPEs, no entanto, possam falhar em criar um produto ou serviço inovador; tais como condições de crédito menos favoráveis e menos acesso à informação tecnológica (ACS; AUDRESTCH, 1992).

As atividades relacionadas à inovação, envolvem riscos e incertezas, que podem aumentar de acordo com a complexidade e a diversidade de conhecimentos envolvidos (OCDE, 2005). Utterback (1996), adverte que as empresas que não são capazes de fazer a transição em direção a uma inovação de um processo maior, estão impossibilitadas de concorrer efetivamente, e frequentemente fracassam. Deste modo, percebe-se que a inovação é fundamental, para a sobrevivência das MPEs, e não se encerra apenas na gestão da empresa (capacidade gerencial), mas

é estendida para a gestão da inovação ou capacidade de inovação (TIDD; BESSANT, 2015).

Para Peter e Andrade Júnior (2012) a capacidade de inovação nada mais é do que se autoperpetuar, e é influenciada pelas questões gerenciais das MPEs. A capacidade de inovação, pode ser entendida como um conjunto de ações formado por inter-relações sinérgicas, partindo de sua cultura organizacional, posteriormente, de seus processos internos, competências e recursos, e, por fim, de suas relações interorganizacionais (PETER; ANDRADE JÚNIOR, 2012).

2.3 Políticas Públicas de fomento à inovação e ao empreendedorismo

A política pública enquanto área de conhecimento e disciplina acadêmica, nasce nos Estados Unidos da América. Rompendo ou pulando as etapas seguidas pela tradição europeia de estudos e pesquisas nessa área, que se concentravam então, mais na análise sobre o Estado e suas instituições, do que na produção dos governos (SOUZA, 2006).

Ainda não existe consenso na literatura sobre o conceito ou a definição de políticas públicas. Em geral, entende-se políticas públicas, como o instrumento ou conjunto de ações dos governos (SOUZA, 2006), elaboradas no sentido de enfrentar um problema público (SECCHI, 2012) ou um “[...] conjunto de decisões e ações destinadas à resolução de problemas políticos” (RUA, 1998, p. 731).

A definição mais conhecida continua sendo a de Laswell (1936), que afirma que as decisões e análises sobre políticas públicas, implicam responder às seguintes questões: quem ganha o quê, por que e que diferença faz. Contudo, é preciso considerar que uma política pública, pode ser elaborada pelo Estado ou por instituições privadas, desde que se refiram a coisa pública. Por isso, as políticas públicas vão além das políticas governamentais, se for considerado, que o governo não é a única instituição a promover políticas públicas (SOUZA, 2006).

Diante disso, políticas públicas são os conjuntos de programas, ações e atividades desenvolvidas pelo Estado, diretamente ou indiretamente, com a participação de entes públicos ou privados, que visam assegurar determinado direito

de cidadania; de forma difusa ou para determinado seguimento social, cultural, étnico ou econômico (VAITSMAN, 2013).

A definição aqui adotada é a de Schneider (2005), que defende o modelo de redes de políticas públicas, partindo do princípio de que os recursos estatais são cada vez mais incapazes de garantir, sozinhos, os recursos necessários à produção de políticas (formulação e implementação), o que pressupõe um processo de cooperação com atores não estatais e privados (SCHNEIDER, 2005).

De todo modo, a formulação de políticas públicas, constitui-se no estágio em que os governos democráticos, traduzem seus propósitos e plataformas eleitorais, em programas e ações, que produzirão resultados ou mudanças no mundo real. Após desenhadas e formuladas, as políticas públicas, desdobram-se em planos, programas, projetos, bases de dados ou sistema de informação e pesquisa (SOUZA, 2006).

Quando postas em ação são implementadas, ficando daí submetidas a sistemas de acompanhamentos e avaliações (SOUZA, 2006). Nas ações de políticas públicas, uma tendência que pode ser verificada, refere-se ao tratamento coletivo das empresas, que atuam em um mesmo ambiente e que realizam atividades afins (RUA, 1998). Isso, devido ao fato do reconhecimento, de que, a alteração da unidade de análise da empresa, do individual para o conjunto, aglomerado ou arranjo, pode contribuir para o desenvolvimento mais sustentável da empresa, da região e do país (HELMSING, 1999).

Para dar conta de suas responsabilidades, cada vez mais amplas e complexas, o Estado se vê obrigado a buscar recursos por meio de um processo de cooperação, com outros atores sociais, incluindo aí a iniciativa privada (SCHNEIDER, 2005). Assim, segundo Rodrigues (2011) para que as políticas públicas transformem uma sociedade é preciso: atores políticos, com capacidade para diagnosticar e analisar a realidade social, econômica e política em que vivem; além de negociar de forma democrática, com os diferentes atores envolvidos no processo.

Essas ações envolvem habilidades para gerenciar complexidades em cenários de incertezas e turbulência, por exemplo, e conseguir colaboração dos que estão envolvidos na implementação de determinados atos (RODRIGUES, 2011). Mas, outros autores destacam, que algumas ações e programas que foram utilizados - orçamento participativo, renda mínima, parcerias público-privado na

provisão de serviços públicos, instituições de microcrédito e fundos de desenvolvimento – podem ser efetivos (LASTRES *et al.*, 2003).

Às vezes, a demora na adaptação, dificulta a eficácia de alguns programas de incentivo de políticas públicas à inovação. Como também, a interação entre as universidades, centros de tecnologias e as empresas. Em especial, as de pequeno porte, que sofrem um atraso nos investimentos, que poderiam ser realizados para o seu crescimento. Neste contexto, a transformação da natureza da inserção desses novos atores criou oportunidades para a integração das MPEs na cadeia de produção (TIGRE, 1998).

A palavra empreendedor é derivada da palavra francesa *entrepreneur*, que foi usada pela primeira vez em 1725 pelo economista irlandês Richard Cantillon, e quer dizer quem assume riscos e começa algo novo. Todo o empreendedor necessariamente deve ser um bom administrador para obter o sucesso, no entanto, nem todo bom administrador é um empreendedor (CHIAVENATO, 2004). O empreendedor tem algo a mais, algumas características e atitudes que o diferenciam do administrador tradicional. Todos os avanços da sociedade ou da própria humanidade se devem a empreendedores (DORNELAS, 2001).

Segundo Menezes (2003) o empreendedor é o indivíduo de iniciativa que promove o empreendimento, a partir de um comportamento criativo e inovador, que sabe transformar contextos, estimular a colaboração, criar relacionamentos pessoais, gerar resultados, fazendo o que gosta de fazer, com entusiasmo, dedicação, autoconfiança, otimismo e necessidade de realização. Já para Leite (2000) o empreendedorismo é a criação de valor para pessoas e organizações, trabalhando juntas para implementar uma ideia por meio da aplicação, da criatividade e da capacidade de transformar.

Conforme Carvalho, Cavalcante e Reis (2009) no empreendedorismo a possibilidade de realização pessoal é grande, é possível unir prazer e trabalho, sendo essa a principal diferenciação do mesmo, pois ele promove nas pessoas a vontade de criar algo novo, diferente do que os outros já fizeram, ou seja, o empreendedorismo consiste em fazer as coisas, que geralmente, não são feitas quando se relaciona a negócios. Esse argumento é o ponto de partida para que as MPEs, sejam discutidas como importantes organizações, responsáveis por trazer inovações para o mercado (MENEZES, 2003).

A importância das MPEs, podem ser verificadas a partir da sua participação relativa na economia de diversas formas: na massa salarial, nos empregos gerados, na participação do Produto Interno Bruto (PIB) e na exportação (IBGE, 2018). Entretanto, a principal importância das atividades econômicas exercidas pelas MPEs, são referentes à geração de emprego e renda. Esse argumento é o ponto de partida para que elas sejam discutidas como importantes organizações, responsáveis por trazer inovações para o mercado (SEBRAE, 2016). Representando, atualmente, uma fatia considerável das empresas no mundo e por serem representantes de 6,6 milhões das empresas de estabelecimentos privados não-agrícolas no Brasil (IBGE, 2018).

Especificamente, sobre o crescimento econômico Acemoglu *et al.* (2013), investigam seu efeito relacionado ao bem-estar, em um modelo com as variáveis de inovação, crescimento da produtividade e realocação, com entrada e saída de empresas. Os autores, concluem que esse tipo de política que subsidiam as empresas, já existentes, são prejudiciais para a economia, uma vez que grande parte dessas empresas se tornam ineficientes, depois de um tempo (ACEMOGLU *et al.*, 2013).

O grande desafio, entretanto, é que não existe um modelo de atuação replicável: as soluções variam em função da localidade, da abrangência da proposta, das condições políticas e institucionais, das parcerias estabelecidas e dos recursos disponíveis (LASTRES *et al.*, 2003). Esse resultado contempla o encontrado pelo Instituto de Ensino e Pesquisa (INSPER, 2014), para quem os tipos de crescimento econômico e de subsídio são numerosos e diversos, ainda que, possam ser classificados em dois tipos: (i) diretos, são *funding* direto por parte do governo para laboratórios, universidades ou empresas, investimento na formação de capital humano, leis de patente e subsídios à P&D; e (ii) indiretos, que fomentam a competição e regulação, em particular nas indústrias de P&D, como a farmacêutica e a de telecomunicações (INSPER, 2014).

Nesse contexto, inserem-se as políticas públicas, voltadas à inovação e ao empreendedorismo. Percebe-se que cada vez mais, se direciona o foco de políticas públicas para a inovação, como elemento chave de competitividade de empresas, países e regiões (INSPER, 2014). Da mesma forma, existe uma tendência forte entre as diversas instâncias de governo de promoção das MPEs, reconhecidas

como importantes tendo em vista a sua participação na geração de emprego e renda (LEMOS, 2001).

Em diversos países, foi constatada a crescente definição de políticas públicas voltadas para às MPEs, que vinculam a essas empresas o apoio a grupos sociais diversos, realizando projetos sustentáveis concebidos, desenvolvidos e administrados pelos próprios grupos sociais (LASTRES *et al.*, 2003). A análise que se coloca é de que forma deve ser definida uma política de apoio às MPEs, que ao mesmo tempo promova o desenvolvimento global, como também, local. De fato, alguns instrumentos de apoio a estas empresas podem acabar criando enclaves de empresas cuja inserção na região é limitada, o que dificulta sua contribuição; porém, cabe refletir em que medida estas políticas, efetivamente, promovem o desenvolvimento (HELMSING, 1999).

O principal problema, na definição de uma política de apoio as MPEs através do fomento à inovação, reside na própria definição do conceito. Por ser muito amplo e ter se transformado, segundo Martin e Sunley (2003) numa panacéia de políticas, o conceito não permite definir uma política pública mais focada. Desta forma, torna-se difícil estabelecer diretrizes de políticas de fomento, com parâmetros e metas definidos e comuns a todas as situações (MARTIN; SUNLEY, 2003).

De forma geral, as políticas públicas no Brasil, historicamente, não priorizaram as MPEs. Isso é percebido nos períodos de substituição da industrialização e substituição das importações das décadas de 1950 a 1970, passando pela crise econômica da década de 1980, até o período de neoliberalismo econômico da primeira metade da década de 1990 (PGPC, 2013). Vale lembrar também que, em período recente, a economia brasileira enfrentou o esgotamento da capacidade financeira do setor público, que acabou acarretando uma profunda crise econômica (IBGE, 2018).

Segundo Gonçalves (2005), torna-se previsível a consequência disso: a limitação das políticas públicas, implementadas de forma tradicional. Mas, algumas experiências, bem-sucedidas, revelam ser possível potencializar a eficiência da alocação dos recursos e dos serviços (GONÇALVES, 2005). A Lei Complementar nº 123/2006, também conhecida como Lei Geral da Micro e Pequena Empresa, institui um tratamento simplificado, diferenciado e favorecido às MPEs. Com vistas à promoção de um ambiente favorável, para fomentar o fortalecimento e a competitividade dos pequenos negócios (BRASIL, 2006).

Na Lei Geral das MPEs, é assegurado tratamento jurídico diferenciado e simplificado nos campos administrativo, tributário, previdenciário, trabalhista, creditício e de desenvolvimento empresarial; e também, dispõe sobre a redução da carga de impostos e a simplificação dos processos de cálculos e recolhimento, por meio do Simples Nacional (OBSERVATÓRIO DA LEI GERAL DA MICRO E PEQUENA EMPRESA, 2015). Importante é que a lei institui mecanismos de ampliação de oportunidades e fomento, facilitando o acesso as linhas de créditos, oferecidas pelas instituições financeiras (TAVARES, 2007).

Por conseguinte, com o objetivo de promover o desenvolvimento econômico e social, o aumento da eficiência das políticas públicas, e o estímulo à inovação tecnológica; as empresas beneficiadas pelo estatuto e optantes pelo Simples Nacional, possuem tratamento diferenciado nos processos de licitação, facilidades para exportarem, de acesso à justiça, de tratamento das relações de trabalho e são estimuladas ao associativismo (BRASIL, 2006; TAVARES, 2007; OBSERVATÓRIO DA LEI GERAL DA MICRO E PEQUENA EMPRESA, 2015).

Dessa forma, tanto a Lei Geral das MPEs, quanto o Simples Nacional, permitem um ambiente favorável com fundamentação na lei, na qual se sustenta o Desenvolvimento Econômico e Territorial (DET), através de programas que visam estimular o desenvolvimento econômico da região, pois quando se fala de implementação da lei, a proposta é colocar esses benefícios em prática (ANTONIK, 2016). O tratamento jurídico simplificado e favorecido, estabelecido na Lei Geral, visa facilitar a constituição e o funcionamento das micro e pequenas empresas, de modo a assegurar o fortalecimento de sua participação no processo de desenvolvimento econômico e social, como também, favorecer acesso à inovação (TAVARES, 2007).

A seu turno, Kenis e Schneider (1991) fazem uma análise de como a concepção de redes de políticas públicas se desenvolveu associada ao surgimento de novas tecnologias do conhecimento, transposição de fronteiras transnacionais e expansão de atores corporativos. Conforme Warwick (2013) isso inclui ações mais específicas para atividades, como o desenvolvimento de redes, o alinhamento de prioridades entre diferentes atores, a construção de novas capacidades institucionais e a promoção de sinergias, entre as diferentes partes interessadas. Se isto não ocorre, formam-se enclaves de alta tecnologia, com poucos efeitos para as regiões onde estão situados (WARWICK, 2013).

De acordo com o INSPER (2014), o governo pode, em primeiro lugar, estimular e realizar investimentos em infraestrutura básica de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I), com a formação de mão-de-obra e construção de laboratórios e estruturas de apoio à inovação. Em segundo lugar, fornecer apoio indireto via incentivos fiscais, para a redução do custo de realização de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D). E, em terceiro, o governo pode ainda realizar políticas de apoio direto, com medidas como subvenção direta às empresas, créditos com juros reduzidos, condições favoráveis e recursos não reembolsáveis, para parcerias com instituições de pesquisa públicas ou sem fins lucrativos (INSPER, 2014).

A formulação de políticas públicas voltadas à inovação, é formada por programas e ações (o que fazer), metas e objetivos (aonde chegar) e estratégias de ação (como fazer), que devem produzir resultados ou mudanças no mundo real (WARWICK, 2013). Assim, o maior desafio do incentivo à inovação, é promover a interação destes com os programas locais, de forma a contribuir efetivamente, para o desenvolvimento econômico e social de uma região (WARWICK, 2013).

Nesse sentido, os governos nacionais passam a observar que entre os motivos que ocasionam taxas de crescimento elevadas, em alguns países, está a preponderância da inovação ao longo da cadeia produtiva e a sua difusão passa então a ser entendida como uma questão-chave (CARVALHO, 2009). E é consenso que no contexto de economias emergentes, como o Brasil, uma agenda pública indutora de inovação e a gestão da inovação nas empresas, ainda precisam ser construídas (FIGUEIREDO, 2013; KON, 2015).

Apesar do conceito de políticas de fomento à inovação terem sido definidas a algumas décadas, apenas recentemente tornou-se bastante utilizado nas políticas de apoio às MPEs no Brasil (IPEA, 2016). O principal instrumento de apoio indireto à inovação no Brasil, atualmente, é o incentivo fiscal, instituído pelo capítulo III da Lei nº 11.196, de 2005, a chamada Lei do Bem, criada no contexto da Política Industrial Tecnológica e de Comércio Exterior (PITCE). Em contraste com mecanismos anteriores, a Lei se caracteriza por permitir de forma automática a utilização de incentivos fiscais por empresas, que realizam Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológicos, sem apresentação de projetos prévio. Ela possibilita benefícios para P&D, em empresas tributadas com base no lucro real (INSPER, 2014).

Assim, Rovere (2001), observa que as MPEs, principalmente, do setor de comércio e serviços, em conjunto com as políticas públicas de fomento à inovação e

ao empreendedorismo, são importantes organizações responsáveis por trazer inovações para o mercado. Para grandes empresas existem vantagens materiais, devido ao maior acesso à P&D, e para as pequenas empresas, existem vantagens comportamentais, como obter maior flexibilidade e capacidade de adaptação, às mudanças do mercado (ROVERE, 2001).

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Uma pesquisa científica é a realização concreta de uma investigação planejada e desenvolvida, de acordo com as normas consagradas pela metodologia científica, que inclui a escolha do tema, o planejamento da investigação, o desenvolvimento metodológico, a coleta e a tabulação de dados, a análise dos resultados, a elaboração das conclusões e a divulgação dos resultados (SILVA; MENEZES, 2005).

Este estudo, apresenta a análise do programa SEBRAETEC, enquanto política pública de fomento às MPEs, e se contribuiu no incentivo à aplicação e continuidade dos processos de inovação tecnológica, nas empresas atendidas com os serviços oferecidos pelo programa. Para isso, foi desenvolvido um questionário realizado com 16 empresários de MPEs, dos setores de comércio e serviços, localizados na RMR, em Pernambuco.

Foi analisado o programa SEBRAETEC, enquanto política pública de fomento às MPEs, a continuidade dos processos de inovação tecnológica, buscando informações da eficiência do programa, sob a ótica das empresas atendidas. Sendo levado em consideração a heterogeneidade do universo dos micros e pequenos negócios, através da observação dos estágios do atendimento do programa, e se realmente incentivou a inovação.

Para analisar os impactos da inovação tecnológica, no desempenho das empresas, foram estabelecidos quatro objetivos específicos como: (i) apresentar o programa SEBRAETEC, a partir da premissa de política pública de fomento à inovação; (ii) caracterizar as empresas atendidas pelo programa SEBRAETEC; (iii) verificar a aplicação dos serviços de inovação tecnológica, nas empresas atendidas pelo programa SEBRAETEC; e (iv) analisar a aplicação e a continuidade dos processos de inovação tecnológica nas empresas atendidas pelo programa SEBRAETEC.

O método utilizado, visou coletar informações para serem realizadas uma análise sobre esse programa, de políticas públicas de fomento às MPEs. Na busca da garantia do crescimento contínuo e sustentável das inovações tecnológicas aplicadas nas empresas atendidas, pelos serviços oferecidos através do SEBRAETEC. Dessa forma, discute-se e analisa-se, o desempenho geral dessas

empresas, em relação à inovação tecnológica aplicada durante o período de atendimento, sendo realizado, pelo menos um ou mesmo os dois, serviços das seguintes áreas: Inovação ou Serviços Digitais, dentro do ciclo de dois anos, entre 2016 a 2018. Foram delimitados para este estudo, as seguintes áreas e subáreas dos serviços oferecidos pelo programa: área de Inovação, subárea Gestão da Inovação e Tecnologia de produtos, processos e serviços; e a área de Serviços Digitais, subárea Serviços Online.

Os levantamentos dos dados apontam para algumas inovações tecnológicas aplicadas nas MPEs, dos setores de comércio e serviços e que foram atendidas pelo SEBRAETEC. Podendo ser analisado no ponto de vista das 16 MPEs, que estão localizadas em alguns municípios da RMR, sendo eles: Recife, Goiana, Jaboatão dos Guararapes, Olinda, Paulista, Igarassu, Camaragibe, Cabo de Santo Agostinho, Ipojuca e Moreno, que participaram respondendo ao questionário aplicado, para levantamento das informações.

Neste contexto, a fim de atingir os objetivos propostos, foram levantados alguns pontos, de modo a analisar as ações promovidas pelo SEBRAETEC, e que causaram impactos significativos nas MPEs atendidas. Isso serviu como parâmetro das futuras ações, que permitirá a melhor participação, de forma a implantar a inovação tecnológica de maneira mais efetiva. Assim, para a realização dessa pesquisa, a metodologia constituiu-se em quatro linhas de ação, que permitiram complementar a análise do objeto deste estudo:

I. Revisão bibliográfica sobre inovação e programas de incentivo à inovação nas MPEs; o entendimento das diversas funções; os princípios que norteiam a legislação; a análise do contexto econômico; o processo de aplicação com seus trâmites operacionais;

II. Contextualização dos cenários dos micros e pequenos negócios, através do estudo de caso, com recorte para RMR, e aplicação da inovação nessas empresas, em comparação com a realidade de Pernambuco;

III. Revisão literária do SEBRAETEC, com seus principais procedimentos, tendo como referência o manual do programa e análise documental, que reúne informações técnicas e jurídicas de operação, com recorte para a atuação do programa entre o ano de 2016 a 2018, no estado de Pernambuco;

IV. Pesquisa de campo e aplicação de questionário, com empresários de 16 MPEs localizadas na RMR, dos municípios acima especificados, e que foram atendidos pelo SEBRAETEC no estado de Pernambuco.

Com base na importância da inovação tecnológica, para o desempenho das MPEs, buscou-se entender se o SEBRAETEC, enquanto política pública de fomento às MPEs, contribuiu no incentivo à aplicação e continuidade dos processos de inovação. Isso foi possível através da análise dos dados, fornecidos pelas respostas dos questionários. Assim, neste capítulo, serão explanados os métodos utilizados para a elaboração desta pesquisa.

3.1 Tipificação da Pesquisa

O método aplicado neste trabalho é o empírico de dedução, porque parte da teoria para as observações. Sendo apresentado, como uma pesquisa de natureza empírica (DEMO, 1989) que possui o intuito de compreender a disseminação do processo do programa SEBRAETEC, junto aos empresários das MPEs, da RMR, em Pernambuco.

O tipo de pesquisa utilizada tem abordagem qualitativa, que de acordo com Silva e Menezes (2005) consideram 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 (SILVA; MENEZES, 2005).

De acordo com Moresi (2003) esse tipo de pesquisa faz uso de uma pequena amostra, no caso um pequeno grupo de pessoas envolvidas, os chamados de sujeitos. A interpretação dos fenômenos e a atribuição de significados, são básicas no processo de pesquisa qualitativa (SILVA; MENEZES, 2005). Ainda, suas informações são obtidas por meio de dados qualitativos, palavras orais e escritas, objetos, desenhos, fotografias, filmes etc. (ZANELLA, 2011).

Porém, existem três aspectos limitadores no que diz respeito aos estudos qualitativos, e que são apontados como recorrentes (YIN, 2010). O primeiro deles, diz respeito ao próprio método do estudo de caso, pois o instrumento não possui capacidade que permita a elaboração de conclusões generalizadas. De acordo com Gil (2002) o estudo de caso envolve um estudo profundo e exaustivo de um ou de

poucos objetos, de modo que possibilite a ampliação e o detalhamento do conhecimento.

O segundo aspecto, diz respeito à subjetividade da coleta de informações. Vale lembrar que a pesquisa funcionará como referência, em que as mesmas características apresentadas, poderão se repetir ou não, quando ocorrerem em situação similar (YIN, 2010). E o último aspecto, deve ser levado em consideração, e diz respeito à subjetividade da coleta de informações e as limitações provocadas pelas percepções dos entrevistados (YIN, 2010). Essas são geradas por possíveis distorções, experiências diversas, relativas ao atendimento recebido por diferentes pessoas, e que podem influenciar nas respostas apresentadas durante as entrevistas (ZANELLA, 2011).

A finalidade das estratégias de pesquisa é relativa à classificação de campo, e os dados primários coletados, serão advindos de um questionário (HAIR *et al.*, 2005). Sendo assim, serão verificadas 16 MPEs, participantes do programa SEBRAETEC da RMR, em PE, e que receberam atendimento no período entre 2016 a 2018.

Em relação ao desenho da pesquisa proposta é a longitudinal, pois os elementos observados são descritos ao longo do tempo de dois anos. E para os dados secundários trata-se de ser transversal, por causa da coleta de dados por questionário, propostas em um determinado momento (HAIR *et al.*, 2005). A classificação quanto aos objetivos é descritiva, com procedimentos de pesquisa bibliográfica, análise documental, estudo de caso e pesquisa de campo (MARCONI; LAKATOS, 2010).

É caracterizado como uma pesquisa bibliográfica, pois foi elaborada com base em materiais concretos, no caso livros, revistas, jornais, artigos científicos, monografias, dissertações, teses e entre outras fontes confiáveis (PRODANOV; FREITAS, 2013), que auxiliaram na produção da fundamentação teórica. Como também é documental, visto que, foram utilizadas fontes documentais, no caso dados secundários, por meio de documentos pertencentes ao local estudado, mesmo que esse tenha recebido ou não um tratamento analítico (ZANELLA, 2011).

É analítico, pois suas constatações foram baseadas em levantamento de informações e estudo minucioso do objeto, além de apresentar informações e dados dos elementos (VERGARA, 2000). E por meio da interpretação, ajudaram na obtenção dos resultados (TRIVIÑOS, 1987).

A análise também foi realizada, através dos dados primários, com o instrumento de um questionário, contendo perguntas abertas e fechadas que foram coletadas por meio do preenchimento e da obtenção das respostas fornecidas pelos participantes, que poderão ser úteis em futuras orientações ou em pesquisas posteriores (VENTURA, 2007). O conteúdo está enquadrado na classificação de pesquisa aplicada, pois busca a construção do conhecimento, que traz a possibilidade de aplicação prática, além de corresponder a geração de resultados, para os problemas especificados (SILVA; MENEZES, 2005).

Frente às diversas possibilidades de classificação, cabe ressaltar, segundo Silva e Menezes (2005) que uma mesma pesquisa pode estar, ao mesmo tempo, enquadrada em várias classificações, desde que obedeça aos requisitos inerentes a cada tipo. No que se refere à classificação quanto a estratégia de pesquisa, o programa SEBRAETEC, caracteriza-se como um estudo de caso único (YIN, 2010).

3.1.1 Modelo e variáveis da pesquisa

O modelo que conduziu a pesquisa se fundamentou na seguinte lógica que está estruturada na Figura 1:

Figura 1: Modelo Conceitual da Pesquisa.



Fonte: Elaboração Própria.

3.2 Descrição do *Lócus* da Pesquisa

Em 1972, surge um importante ator de incentivo às MPEs, que é o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas - SEBRAE, sendo uma entidade privada de interesse público. Já o Programa de Apoio Tecnológico às Micro e

Pequenas Empresas (PATME), foi criado pela Financiadora de Estudos e Projetos – FINEP em 1982 (SEBRAE, 1996), justamente para tentar minimizar o problema de comunicação entre as empresas e unidades tecnológicas de inovação (MCT, 2001).

Atualmente, esse programa é operacionalizado pelo SEBRAE, formulado a partir de 2002, com o nome de Programa SEBRAE de Consultoria Tecnológica – SEBRAETEC (SEBRAE, 2002). Sendo definido como o instrumento que presta consultoria tecnológica, para o aperfeiçoamento de produtos ou linhas de produção, e/ou para orientar as empresas no desenvolvimento de novas tecnologias e inovação (SEBRAE, 1996). Assim, o SEBRAETEC, é um programa baseado no campo de políticas públicas, voltadas ao desenvolvimento nacional de inovação tecnológica (SEBRAE, 2002).

O SEBRAE além de ser responsável pela definição das diretrizes do SEBRAETEC, também é de outros programas de inovação, com atividades em todo o território nacional. Responde pela Coordenação Geral e por, eventualmente, contratar a prestação de serviços tecnológicos e de inovação (SEBRAE, 2002). A entidade, apoia as empresas com cursos, palestras, treinamentos, promoção de feiras de negócios, publicações e consultorias (PGPC, 2013).

Segue a Tabela 1, com alguns modelos de programas realizados pelo SEBRAE a nível Nacional, em 2016, e sua execução em Pernambuco, incluindo o SEBRAETEC (SEBRAE, 2017).

Tabela 1: Programas do SEBRAE e execução em Pernambuco.

Programa Nacional	Previsto Original Ano	Previsto Ajustado Ano	Previsto Ajustado de Jan à Dez	Executado	% Execução	Clientes Previsos	Clientes Executados	% Clientes
PG - Agentes Locais de Inovação	1.166.147	1.166.158	1.166.158	931.914	79,9 %	2.160	2.353	108,90%
PG - Educação Empreendedora	319.859	610.047	610.047	467.949	76,7 %	9.250	5.343	57,80%
PG - Negócio a	324.960	1.889.274	1.889.274	1.819.762	96,3 %	15.829	15.701	99,20%

Negócio								
PG - Sebrae Mais	1.323.854	1.584.291	1.584.291	1.445.805	91,3 %	0	1.153	0,00%
PG – Sebraetec	1.443.062	8.488.173	8.488.173	1.471.795	17,3 %	1.790	725	40,50%
Total	4.577.882	13.737.943	13.737.943	6.137.225	44,7 0%	29.029	24.900	87,10%

Fonte: Sistema de Monitoramento Estratégico (SME, 2016; SEBRAE, 2017).

*PG – Programa de Gestão.

Os Programas Nacionais relativos aos Programas de Gestão (PG), apresentados na Tabela 1, e trazidos para o estado de Pernambuco, foram importantes para potencializar os resultados do SEBRAE/PE. Na qual possibilitaram intensificar as ações nas áreas de inovação, desenvolvimento da educação empreendedora, gestão e como estratégia para a captação de novos clientes (SEBRAE, 2019). No período de 2016, em Pernambuco, o SEBRAETEC teve sua execução de 17,3% dos recursos previstos e 40,5% dos clientes atendidos, sendo este a menor execução entre os programas apresentados. Isto ocorreu em virtude, principalmente, dos impactos das mudanças das regras do SEBRAETEC, com a implantação do novo sistema e abertura de novo credenciamento, para as empresas de consultoria tecnológica (SEBRAE, 2017).

Segundo os resultados apresentados, para atender as necessidades desses novos empreendedores, o SEBRAE Nacional (SEBRAE/NA), localizado em Brasília/DF, começou a oferecer diferentes projetos de inovação e empreendedorismo. Através das suas 27 Unidades Federais (UF), presente nos estados brasileiros, com 336 postos de atendimento próprio e 452 via parceiros. Contando, com cerca de 4,5 mil funcionários e 12 mil consultores externos, devidamente capacitados pela entidade, para atender as MPEs (SEBRAE/SP, 2018).

As unidades estaduais do Sistema SEBRAE, ao aderirem ao SEBRAETEC, concordam em fazer da promoção da inovação uma de suas prioridades estratégicas, e se integram à construção de um caminho efetivo de acesso à

tecnologia, para os pequenos negócios (SEBRAE, 2013). Procuram inserir a cultura da inovação no ambiente organizacional das MPEs, por meio tanto da transferência de tecnologia, quanto do desenvolvimento de projetos de inovação (SEBRAE, 2002). O SEBRAETEC tem como meta, garantir ao seu público-alvo o acesso subsidiado a serviços tecnológicos e de inovação, visando à melhoria de processos, produtos e serviços ou à introdução de inovações nas empresas e mercados (OCDE, 2005; SEBRAE, 2013).

Assim, o lugar onde o presente estudo foi desenvolvido foi o SEBRAETEC, em Pernambuco. Apresenta, como objetivo, ampliar o acesso a serviços de inovação e tecnologia de forma subsidiada para as MPEs, visando à melhoria dos seus produtos e processos. Também, conscientiza as empresas quanto à importância da inovação, como fator de competitividade, e auxilia na implantação de procedimentos que levem à prática da inovação (CARVALHO; CAVALCANTE; REIS, 2009).

De acordo com o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA, 2016), a trajetória recente da economia pernambucana, a partir de 2016, foi impactada pela crise econômica nacional. A retração dos investimentos da Petrobrás, o desaquecimento da construção civil, a redução da massa de rendimentos da população, alinhada a queda na confiança dos agentes econômicos e na redução do consumo, em particular de bens de maior valor agregado, vêm rebatendo negativamente sobre os indicadores de performance econômica e social (IPEA, 2016).

As dificuldades oriundas de um cenário econômico de recessão, bem como, os mecanismos operacionais definidos pelo SEBRAE/NA, principalmente, com relação as receitas alavancadas através do programa SEBRAETEC, em Pernambuco; fez com que em 2016, impactasse negativamente na captação de receitas, e conseqüentemente, na aplicação de recursos nos projetos finalísticos (SEBRAE, 2017). Assim, deixou de efetivar R\$ 4,2 milhões previstos da receita junto às empresas beneficiadas e R\$ 7,0 milhões de recursos de Contribuição Social Nacional (CSN). Considerando este cenário, foi aplicado R\$ 35,8 milhões em projetos o que representa 65%, em relação aos recursos previstos ajustados (SEBRAE, 2017).

Mesmo frente a esse cenário de retração, o número de MPEs na RMR, seguiu crescendo, principalmente, por conta dos Microempreendedores Individuais (MEIs),

que assim como nos anos anteriores, cresceram em patamares expressivos (SEBRAE, 2017). Desde 2012, uma média anual de cerca de 1 milhão de novos empreendedores, registrou-se como MEI no país. Por isso, o que se observa é que frente aos dados negativos apresentados em 2016 em PE, houve perspectivas positivas para a aplicação do programa SEBRAETEC no estado, em 2017, e que se seguiu para 2018 (SEBRAE, 2018). Nesse período, a economia de Pernambuco, começou a sair da recessão, especialmente, nos setores da indústria e comércio, um dos motivos disso, foram a duplicação da BR-232 e a construção do Arco Metropolitano (SEBRAE, 2018).

De acordo com o SEBRAE (2019), o programa SEBRAETEC, em PE, fortaleceu esse momento, através da oferta de novos métodos e serviços, como nas áreas de Inovação e Serviços online. Estimulando a inovação tecnológica nas MPEs, promovendo a ampliação da sua capacidade competitiva, com a utilização das ferramentas disponíveis pelos consultores tecnológicos; e adaptadas à essa realidade (SEBRAE, 2018). Esse programa, permite mostrar as oportunidades relacionadas ao tema da inovação, que as empresas dispõem, no sentido de torná-las mais competitivas, melhorar a sua rentabilidade e aumentar a qualidade dos produtos ofertados (SEBRAE, 2002).

Então para melhorar os impactos causados, a partir de 2016, foram implementados novos projetos de forma segmentada e estratégica, de maneira a contribuir no desenvolvimento dos pequenos negócios. Isto, principalmente, na RMR, para alcance das metas e resultados estabelecidos, sendo necessários alguns ajustes no próprio programa (SEBRAE, 2017). Assim, foram definidos outros aspectos no programa SEBRAETEC em PE, como a redução dos desperdícios, aumento da produtividade, segurança dos empregados e adequação dos produtos, para competir no mercado interno e externo (SEBRAE, 2017).

A análise do programa SEBRAETEC, proposta neste trabalho, foi realizada entre o ciclo de 2016 a 2018, que atenderam as MPEs da RMR, em Pernambuco. Dessa forma, na Tabela 2, tem-se a evolução dos números do programa, em relação ao ano, empresas atendidas e investimentos realizados (SEBRAE, 2018).

Tabela 2: Dados do atendimento do SEBRAETEC na RMR.

ANO	EMPRESAS ATENDIDAS	70% DE SUBSÍDIO R\$	30% DA CONTRAPARTIDA R\$	VALOR TOTAL R\$
2016/2017	725	1.693.281,86	725.692,224	2.418.974,08
2017/2018	891	2.187.653,10	937.565,616	3.125.218,72
TOTAL:	1.616	3.880.934,96	1.663.257,84	5.544.192,80

Fonte: Elaborado pela autora, a partir de dados do SEBRAE (2018).

De acordo com a Tabela 2, os recursos previstos e ajustados pelo SEBRAE, para a carteira de programas do SEBRAETEC em PE, para o ciclo de 2016 a 2018, na RMR, foram do total de R\$ 5.544.192,80 milhões. Nesse período, participaram aproximadamente 1.616 empresas, dos setores de indústria, comércio e serviços; com recursos investidos nas inovações tecnológicas, da ordem de R\$ 3.880.934,96 milhões, além de uma contrapartida das empresas de cerca de R\$ 1.663.257,84 milhões (SEBRAE, 2018).

Do valor final da demanda, o programa cobre até 70% através de subsídio, e o cliente realiza o pagamento dos outros 30%, chamada de contrapartida (SEBRAE, 2002). Nesse processo, destaca-se a união dos instrumentos de interação entre a oferta de conhecimento, centros de tecnologia e a demanda das micro e pequenas empresas (SEBRAE, 2013).

O processo de consultoria especializada (tecnológica), é uma estratégia preferida por muitas empresas de micro e pequeno porte. E pode ser definida como consultoria temporária, prestada por pessoa jurídica, em sua maioria empresas, com conhecimento técnico especializado (SEBRAE, 2013). Mantém reuniões periódicas, mas não tem responsabilidade legal sobre as atividades da empresa na qual atende (BAÊTA; SILVA, 2002).

Então, esse serviço de consultoria, anteriormente exclusivo das grandes organizações, observa-se que hoje, está mais democratizado. Em parte, por iniciativas de instituições, que disponibilizam ao gestor da empresa a possibilidade de conhecer novas técnicas administrativas, que farão a diferença no mercado, cada vez mais competitivo (CÉSAR, 2002).

Para Carvalho, Cavalcante e Reis (2009), a metodologia adotada pelo SEBRAE admite, que a inovação não é um evento ou fato isolado, mas fruto de um processo. Daí a preocupação em avaliar não o simples resultado, número de inovações, mas a maturidade do processo de gestão da inovação, gerado nas empresas. Para isso, foi analisada a operacionalização do SEBRAETEC na RMR, em PE, em relação ao incentivo à inovação tecnológica nas MPEs locais (SEBRAE, 2013).

3.3 Sujeito de Pesquisa

Os sujeitos da pesquisa (respondentes do questionário), são 16 MPEs, do setor de comércio e serviços, atendidas pelo programa SEBRAETEC, localizadas nos municípios de Recife, Goiana, Jaboatão dos Guararapes, Olinda, Paulista, Igarassu, Camaragibe, Cabo de Santo Agostinho, Ipojuca e Moreno, que compõem a RMR, no estado de Pernambuco. O principal critério era que fossem MPEs participantes do programa, entre o ciclo de 2016 a 2018, atendidas de acordo com as áreas e subáreas delimitadas neste estudo (Quadro 3). Essas áreas foram definidas, dentro do foco desta pesquisa, sendo elas: área de Inovação, subárea Gestão da Inovação e Tecnologias de Produtos, Processos e Serviços. E da área de Serviços Digitais, subárea Serviços online, que entre outros, envolve a criação de sites, estruturação em canais digitais, redes sociais e desenvolvimento de aplicativos.

O período definido, foi marcado por importantes mudanças, que impactaram o SEBRAETEC, em Pernambuco. Sendo destacando em relação a formação de nova gestão administrativa, com novas medidas orçamentárias e ajuste do processo de acompanhamento licitatório, com o lançamento do novo Sistema de Gestão Tecnológica (SGTec). Essas empresas, tiveram a participação registrada e atualizada, tendo a possibilidade de fornecer alguns dados e informações do programa, em relação à pesquisa aplicada, para o alcance dos objetivos propostos. A escolha dos empresários e das MPEs, ocorreu de maneira não aleatória, pois foram intencionalmente selecionados, devido ao fato de estarem dentro do local de estudo da RMR, e que foram atendidos de acordo com as áreas e subáreas delimitadas nesta pesquisa. Facilitando assim, na compreensão do problema e

favorecendo através das respostas do questionário, os indicativos sobre o fenômeno investigado, desenvolvidos a partir da experiência que possuem, por serem participantes do programa.

3.4 Instrumento de Coleta de Dados

O instrumento de coleta de dados deste estudo, traz a análise do SEBRAETEC através da pesquisa aplicada por questionário, tendo como fontes os empresários das MPEs, atendidos pelo programa e com a possibilidade de participação nas respostas. A estrutura do material foi realizada, com o objetivo de obter as informações necessárias sobre o SEBRAETEC, enquanto política pública de fomento, sua contribuição no incentivo à aplicação e continuidade das inovações tecnológicas nas MPEs. Servindo como parâmetro de comparação com os conteúdos literários, sendo levado em consideração, a heterogeneidade do universo dos micros e pequenos negócios, de comércio e serviços da RMR, em Pernambuco.

O questionário foi estruturado em três blocos, para alcançar os resultados da pesquisa em relação ao objetivo proposto (Apêndice A). O primeiro bloco, foi descrito por meio de uma pequena introdução composta por orientações de como o questionário deveria ser realizado e por informações de teor ético da pesquisa. Em seguida, traz dados de identificação, do qual se pode fazer uma análise do perfil socioeconômico do participante. Sendo estruturado com 8 perguntas, para agrupar a identificação dos empresários, como nome, gênero, idade, grau de escolaridade, estado civil, profissão, dados da empresa de acordo com o tempo dela no mercado e em que ano foi atendido pelo SEBRAETEC, podendo ser entre 2016 a 2018.

O último bloco, foi estruturado com mais 5 perguntas, para identificar as diferentes opiniões em relação ao desempenho da empresa diante da implantação da inovação tecnológica, aplicada durante o atendimento pelo programa SEBRAETEC. E assim, analisar se o empresário identificou que o serviço realizado inovou na empresa, se o resultado desenvolvido foi satisfatório ou não, se a empresa atendida deu continuidade aos processos de inovações tecnológicas, e por fim, se obteve outros atendimentos provenientes do programa, no sentido do incentivo à continuação das inovações, até o momento de realização desta pesquisa.

Sendo assim, o questionário foi constituído num total de 13 perguntas, entre abertas e fechadas (realizadas pela autora), e separadas por conteúdos relativos ao estudo, sendo enviado ao empresário de forma online, por e-mail ou WhatsApp, para através do link de acesso, responder as perguntas solicitadas. Os dados foram coletados de forma rápida e direta, facilitando a compreensão das questões contidas em todos os blocos do roteiro do questionário, para depois serem analisadas e discutidas.

E para um melhor entendimento e explicação da estrutura da pesquisa de acordo com o objetivo geral, proposto neste trabalho, foi elaborado o Quadro 1. Com vistas a um melhor entendimento, do relacionamento entre as perguntas e a estrutura da pesquisa.

Quadro 1: Relacionamento entre as perguntas e a estrutura da pesquisa.

Objetivo geral: Analisar como o programa SEBRAETEC, enquanto política pública de fomento às MPEs, está contribuindo no incentivo à aplicação e continuidade dos processos de inovação tecnológica, nas empresas atendidas com os serviços oferecidos pelo programa.			
Objetivos Específicos	Conceito	Constructo	Perguntas do questionário
Caracterizar o SEBRAETEC como inovação tecnológica e saber se é mais Radical ou Incremental	Inovação Tecnológica	Observa a inovação quanto ao grau de novidade e a define em dois tipos: (a) radical, ou seja, aquele que produz grande impacto econômico ou mercadológico; e a (b) incremental, que alude aos aprimoramentos técnicos de base contínua (SCHUMPETER, 1988).	9 e 10
Verificar se o SEBRAETEC tem promovido resultados nas MPEs atendidas	Política Pública de Fomento às MPEs	O SEBRAETEC tem como objetivo auxiliar empresas que precisam de consultoria tecnológica individual ou setorial, para desenvolvimento de novos produtos e melhoria da qualidade, produtividade e competitividade (VIDIGAL E	9 e 10

		SOUZA, 1999).	
Identificar se o SEBRAETEC está contribuindo no incentivo à aplicação da Inovação Tecnológica	Processo Inovativo e Ambiência Inovadora	A chave para criar e manter a vantagem competitiva, tende a pertencer àquelas organizações que inovam continuamente (TIDD; BESSANT, 2015). Mas para isso, depende de diversos participantes do ambiente de negócios, tais como: parceiros, sócios, clientes, fornecedores, funcionários, dentre outros, daí a razão de que sua visão está muito mais centrada no ambiente externo do que no interno (HASHIMOTO, 2006).	11 e 12
Analisar se o SEBRAETEC incentiva a continuidade dos processos de Inovação Tecnológica nas empresas atendidas	Gestão da Inovação	E é consenso que no contexto de economias emergentes, como o Brasil, uma agenda pública indutora de inovação e a gestão da inovação nas empresas, ainda precisam ser construídas (FIGUEIREDO, 2013; KON, 2015). Por isso, a importância da eficácia e continuação dos programas de incentivo à inovação, a fim de que, se realize novos investimentos com prospecção futura (BOND <i>et al.</i> , 2001).	13

Fonte: Elaboração própria.

Ainda, para facilitar a compreensão das perguntas contidas no terceiro bloco do questionário, sendo estas analisadas e discutidas na seção 4.3. Com isso, foi elaborado o Quadro 2 relacionando as perguntas quanto ao objetivo que se pretende alcançar com cada uma delas, conforme apresentado a seguir.

Quadro 2: Relacionamento das perguntas quanto ao objetivo.

Nº	PERGUNTA	OBJETIVO
9	<p>Você percebeu que o serviço realizado inovou a sua empresa?</p> <p>Se sim, de que maneira? Ou deixe um comentário.</p>	<p>Verificar se o serviço realizado apresentou algum impacto de inovação na empresa, e se isso fez diferença. Saber a partir da resposta aberta (comentário), de que maneira isso foi percebido, identificando se foi uma inovação radical ou incremental.</p>
10	<p>Quanto em relação ao resultado do serviço de inovação tecnológica desenvolvido na sua empresa, representou para você? Atribua uma nota de 0 a 10, sendo mais próximo de 0 que não houve resultados satisfatórios; e mais próximo de 10 significa que foi promovido bons resultados.</p> <p>Com poucas palavras descreva de que forma você observou isso? (referente a nota anterior)</p>	<p>Atribuir uma nota de verificação dos resultados do serviço de inovação tecnológica desenvolvido na empresa, e o quanto isso representou para o empresário. Em relação aos resultados, saber se foram satisfatórios ou não, sendo a nota atribuída de 0 a 1 – Fraco; 2 a 4 – regular; 5 a 7 – bom; de 8 a 10 – ótimo. E na resposta aberta, através da descrição, fazer um comparativo de como tem sido observado o resultado em relação a ação aplicada.</p>
11	<p>Você continuou a inovar após o atendimento do SEBRAETEC?</p> <p>Justifique a resposta anterior</p>	<p>Averiguar se o empresário, realmente entendeu, que o processo de inovação dentro da empresa precisa ser contínuo. E se aprendeu, ou de certa forma, continuou o processo de inovação realizado, depois do atendimento da consultoria tecnológica. E assim justificar a resposta anterior, dependendo do que tenha sido marcado se sim, não ou em parte.</p>
12	<p>Tem hoje, na empresa, algum setor ou alguém responsável para continuidade da inovação?</p>	<p>Constatar se houve a geração da ambiência inovadora dentro da empresa, promovendo a inovação com outros participantes no processo. Se a empresa envolveu outras pessoas no processo inovativo, ou não, apenas o empresário quem se dedicou a esta ação.</p>
13	<p>Você teve outro apoio do programa, depois do atendimento realizado, para continuidade da inovação tecnológica na sua empresa?</p>	<p>Analisar se o SEBRAETEC está contribuindo no incentivo à aplicação e continuidade dos processos de inovação tecnológica nas empresas atendidas ou se é uma ação pontual.</p>

Fonte: Elaboração própria.

Esses foram estabelecidos considerando-se que é possível avaliar os impactos da inovação, por meio da análise de dados da percepção dos empresários das MPEs (REIS, 2008). Sendo verificado o desenvolvimento em relação às inovações tecnológicas aplicadas, de acordo com os serviços oferecidos pelo SEBRAETEC.

Essa consideração, foi estabelecida a partir de algumas revisões bibliográficas, que todavia, indicavam fatores que poderiam dificultar a obtenção de medidas de impactos da inovação. Como por exemplo, a incerteza, as complexidades inerentes aos processos de inovação e ao tempo necessário para que ela promova resultados no desempenho da empresa (SILVA, 1999). Assim, as medidas de impacto da inovação no desempenho das empresas, estão entre os indicadores de inovação mais importantes, mas elas também estão entre as mais difíceis de obter (OCDE, 2005).

3.5 Procedimentos de Coleta de Dados

Buscando adquirir uma triangulação de dados para tornar a pesquisa mais robusta, coletou-se informações de fontes variadas, de modo que as evidências buscadas para a análise do estudo de caso, fossem estabelecidas empregando-se duas estratégias (YIN, 2010). Na primeira, houve um levantamento de dados secundários, obtidos através de pesquisas bibliográficas, através de autores referenciados a respeito dos temas, úteis para a concretização do estudo, sendo realizada com base nos conteúdos em debates presentes na literatura nacional e internacional, com informações coletadas sobre algumas abordagens como inovação tecnológica, as MPEs, políticas públicas e empreendedorismo.

Foram analisados conteúdos de programas de fomento à inovação, o próprio programa SEBRAETEC e como este ocorre dentro do SEBRAE, diante do contexto das MPEs, para entender como acontece o seu desempenho. Com isso, além de ajudar na compreensão dos assuntos, foi possível também elaborar perguntas para realização do questionário (ZANELLA, 2011). Com a leitura da documentação, do manual operacional do SEBRAETEC, relatórios internos, regulamentos e da cartilha do programa, ajudaram com o melhor entendimento sobre o assunto. E alguns

outros conteúdos, que foram utilizados como referência, a exemplo, do Manual de Oslo.

A segunda, foi a coleta de dados primários obtidos por meio do questionário, aplicados diretamente com quem tem a informação (GIL, 2002). O questionário, segundo Gil (2002), pode ser definido como a técnica de investigação composta, por um número mais ou menos elevado de questões, apresentadas por escrito às pessoas, tendo por objetivo o conhecimento de opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas, situações vivenciadas.

Esse questionário foi enviado para os empresários das MPEs, da RMR, em PE, atendidos por serviços nas áreas de Inovação e Serviços Digitais, realizados entre 2016 a 2018, pelo SEBRAETEC. Assim, participaram 16 MPEs, do setor de comércio e serviços, que tiveram contato e experiência com todo o processo do programa, sendo necessário o envio prévio do questionário por ferramentas digitais como e-mail e WhatsApp, para obtenção das respostas em tempo hábil, de forma que, posteriormente, pudessem ser analisadas. As perguntas do questionário foram realizadas pela própria pesquisadora e o processo de coleta de dados primários ocorreu durante 10 dias do mês de junho de 2019.

Assim, de forma geral, os dados foram conseguidos à luz das seguintes pesquisas: os disponibilizados pelo SEBRAE, através dos indicativos do programa SEBRAETEC e do SGTec; relatórios de gestão dos investimentos nos serviços solicitados e realizados para MPEs, durante o ciclo de 2016 a 2018, sendo conteúdo de domínio público; e relato da experiência dos empresários participantes do programa, através da aplicação de questionário, sobre a temática abordada, permitindo a análise do programa e os seus resultados.

3.6 Aspectos Éticos e legais

Enfatiza-se que a pesquisa realizada levou em consideração os aspectos éticos e legais, durante a construção do roteiro do questionário semiestruturado e sua efetivação. Esses aspectos foram valorizados, garantindo o anonimato na identificação dos entrevistados e de suas respostas, preservadas em sigilo.

Os dados obtidos foram usados, exclusivamente, para elaboração deste trabalho, utilizando-se da ética para apuração, sem ocasionar algum constrangimento para os

entrevistados. Com isto em vista, objetivando conservar o sigilo das empresas/empresários participantes, o Empresário (E), foi classificado independente da ordem da entrevista, sendo nomeado como E1, E2 e E3, e assim por diante.

3.7 Análise dos Resultados

A fim de atender o objetivo específico de analisar à aplicação e à continuidade dos processos e inovação tecnológica nas empresas atendidas, pelo programa SEBRAETEC, no período de 2016 a 2018, foram realizadas análise e discussão dos resultados da pesquisa junto às MPEs. Os dados coletados foram verificados, com auxílio de ferramenta digital, Formulário do Google, sendo feita a leitura das informações, entendimento dos gráficos gerados de forma organizada, e que depois, foram utilizados neste documento.

O levantamento e obtenção das informações, foi através de um questionário, sendo enviado para 32 empresas, e destas 16 MPEs deram retorno com as respostas, sendo concluídas em tempo hábil, para que fossem feitas as análises dos resultados. O questionário foi enviado por e-mail ou WhatsApp dos empresários participantes, sendo feita antes uma ligação, diretamente para os representantes de cada empresa, para informar/explicar o teor da pesquisa relativa ao programa.

A princípio, foram analisadas as características dos sujeitos de pesquisa, e posteriormente, foram discutidas as categorias formuladas quanto ao SEBRAETEC. As políticas públicas, que se referem à inovação, normalmente, estão constituídas por instrumentos de planejamento, execução, monitoramento e avaliação, encadeados de forma integrada e lógica, da seguinte maneira: (i) planos, (ii) programas, (iii) ações; e (iv) atividades (CARVALHO; CAVALCANTE; REIS, 2009). E isso está diretamente relacionado ao processo de funcionalidade do SEBRAETEC, analisado neste estudo.

Cabe ressaltar que estes dados coletados estão ligados ao objetivo da dissertação, com vista a analisar a sua eficácia na contribuição do incentivo à aplicação e continuidade dos processos de inovação tecnológica nas MPEs. As informações foram advindas de questionário, assim como, os dados sócio demográficos dos participantes, que foram analisados e discutidos com base na literatura e são apresentadas na seção a seguir.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nessa parte do trabalho apresenta-se a caracterização do programa SEBRAETEC e das MPEs, analisado no decorrer deste estudo e os resultados encontrados na coleta de dados, tanto por meio dos documentos, quanto por meio do questionário, realizado com os empresários das MPEs. Confrontando-os com os conteúdos encontrados no momento da revisão bibliográfica, tendo a sua discussão corroborada com a fundamentação teórica, conforme sugestão de Silverman (2009). Assim, foram analisadas as características dos sujeitos da pesquisa (as MPEs), e posteriormente, as informações quanto aos resultados no incentivo da inovação tecnológica, proposta pelo SEBRAETEC, de acordo com as respostas obtidas pelos empresários.

4.1 Caracterização do SEBRAE e do programa SEBRAETEC

No país, o campo de políticas públicas de apoio à inovação vem sendo realizada pelo SEBRAE, através do programa SEBRAETEC. Segundo Vidigal e Souza (1999) o SEBRAETEC, tem como objetivo auxiliar empresas que precisam de consultoria tecnológica individual ou setorial, para desenvolvimento de novos produtos e melhoria da qualidade, produtividade e competitividade. Ainda de acordo com os autores o programa, tem sido o principal instrumento utilizado para promover a interação entre MPEs, que procuram sobre inovação tecnológica (VIDIGAL; SOUZA, 1999).

Já Ribeiro (2002), destaca que o apoio do programa à inovação tecnológica, procede através da otimização dos processos e produtos existentes, com vistas à melhoria da qualidade e da produtividade, ou através do desenvolvimento de novas tecnologias e inovação, aumentando a competitividade do empreendimento. Estão aptos a serem prestadores dos serviços de consultoria tecnológica, as universidades, institutos de pesquisa, centros tecnológicos, escolas técnicas, empresas de desenvolvimento e inovação, sendo necessário se tornar empresas credenciadas ao SEBRAE, através de participação em edital de credenciamento (SEBRAE, 2002).

De acordo com Ribeiro (2002), para atingir os objetivos da consultoria, o consultor depende de uma grande habilidade de relacionamento e comunicação. Além, de uma boa capacidade de diagnóstico organizacional, e de conhecimento das reações humanas, um bom poder de síntese e argumentação, no encaminhamento de soluções de problemas organizacionais e, principalmente, de uma grande bagagem de conhecimento técnico (RIBEIRO, 2002).

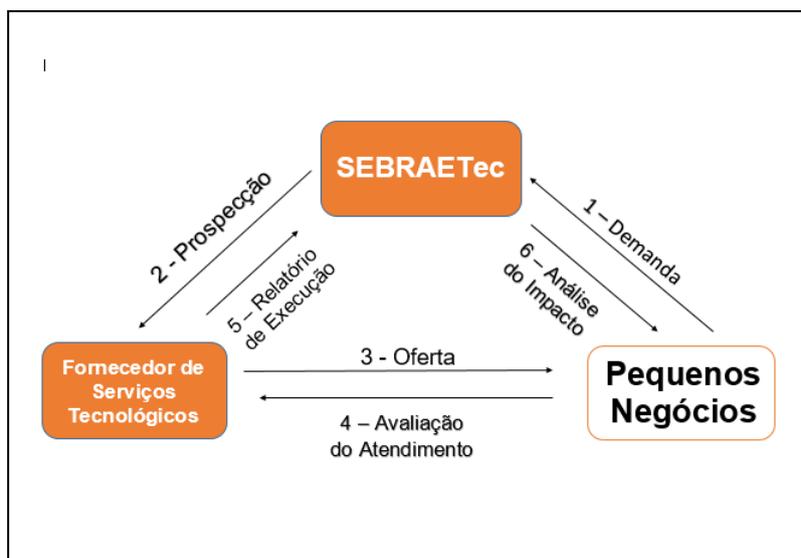
Os serviços técnicos oferecidos pelo programa, precisam ser acompanhados por um processo de licitação³, sendo realizadas através do SGTec. Nele são preenchidas as demandas por um gestor de atendimento interno do SEBRAE, sendo esse o primeiro contato das MPEs, para obter o conhecimento do programa. E assim, depois de coletar as informações sobre as necessidades da empresa, é colocado a solicitação no sistema, onde será dado o prazo de até cinco dias, para que as empresas credenciadas, consultores técnicos, enviem as propostas para análise e continuidade no processo (SEBRAE, 2002).

A importância da licitação, está no fato de proporcionar às pessoas submetidas ao processo licitatório, a obtenção da proposta mais vantajosa, e depois, dar a igual oportunidade aos que desejam contratar (GASPARINI, 1995). Sendo assim, a licitação é um instrumento de defesa dos princípios da isonomia, da legalidade e da moralidade, possibilitando a contratação da proposta mais vantajosa, para a administração pública, atendendo aos dispositivos que embasam todo o processo (GASPARINI, 1995).

Dessa forma, as empresas credenciadas ao SEBRAE, chamadas de provedores ou empresas prestadoras de serviços, podem enviar as propostas com os valores. Será determinada como ganhadora, aquela que enviar o menor valor, critério de menor preço, por hora técnica entre as propostas apresentadas; sendo a que vai realizar o atendimento e fazer os serviços solicitados para as MPEs (SEBRAE, 2013). Após alinhadas as informações, referentes aos participantes nesse processo, deverá ser assinado o contrato pelas partes envolvidas (SEBRAE – Cliente – Provedor). Na Figura 2, são apresentadas as atividades relativas entre esses atores.

³ É o procedimento administrativo formal para contratação de serviços ou aquisição de produtos pelos entes da Administração Pública direta ou indireta. No Brasil, o processo é regulado pelas leis de nº 8.666/93 e nº 10.520/02.

Figura 2: Relacionamento entre os atores do SEBRAETEC.



Fonte: SEBRAE (2013).

Conforme apresentado na Figura 2, os pequenos negócios durante o atendimento, contam com a orientação para solicitação da demanda para vários serviços de soluções de inovação tecnológica; isso com o intuito de obter um diferencial, a fim de alcançar um novo posicionamento no mercado (MCT, 2002). Por sua vez, o SEBRAETEC recebe essa demanda e repassa para os fornecedores de serviços tecnológicos, que após o processo de licitação é definida a que vai prestar a consultoria tecnológica.

A provedora ganhadora da demanda, fica com a responsabilidade em executar e ofertar as melhores soluções de inovações, baseadas nas solicitações das empresas. Esse atendimento tem um prazo pré-determinado, sendo acompanhado por até três meses, dependendo do serviço. As MPEs participantes, podem solicitar até três demandas/serviços em áreas e subáreas diferentes, durante o ciclo de atendimento, ou seja, um ano (SEBRAE, 2018).

A metodologia de avaliação do programa SEBRAETEC, prevê que seja feito durante o atendimento, o diagnóstico de consultoria, realizada nas micro e pequenas empresas, no momento inicial do processo (SEBRAE, 2013). Depois dessa primeira etapa e mediante a finalização dos serviços, é feita uma avaliação de resultados, com a empresa participante; e é realizado os relatórios de execução dos serviços pelos provedores, para serem avaliados pelos gestores do SEBRAE. Por fim, é gerado o relatório final, com a comprovação dos serviços realizados, e de acordo

com os resultados obtidos e entregues para os clientes das MPEs atendidas (SEBRAE, 2002).

A meta desta avaliação, que é realizada com o cliente, é verificar se a consultoria foi efetuada de acordo com a necessidade da empresa, e para que possa avaliar o atendimento da provedora, envolvida no processo (SEBRAE, 2013). Bem como analisar a provedora na questão do atendimento realizado, a postura dos colaboradores, domínio do assunto, transmissão dos conhecimentos, cumprimento do cronograma e negociação de outras ações e necessidades (SEBRAE, 2013).

Esses dados e informações são todos preenchidos no SGTec e os resultados obtidos em relação a demanda e provedor que fez o atendimento, são coletados para futuras análises internas, da funcionalidade desse programa a nível estadual (SEBRAE, 2002). Assim, todos os resultados são obtidos de acordo com a realização dos quatro momentos distintos, compondo um ciclo de atendimento sendo: diagnóstico, entrega dos serviços, avaliação do cliente e finalização no sistema. O término do processo é feito pelo gestor do projeto, junto à empresa credenciada ao SEBRAETEC (SEBRAE, 2013).

De acordo com o SEBRAE (2017), o SEBRAETEC é constituído pelas seguintes Modalidades de Atendimento: Orientação e Adequação. Em comparação aos valores realizados pelo SEBRAE/NA e SEBRAE/PE, segue representados conforme na Tabela 3, a Modalidade de Orientação, definidos a partir dos resultados que se propõem a oferecer (SEBRAE, 2017).

I. Orientação: serviços de baixa complexidade tecnológica, para orientar a empresa na melhoria de seu processo produtivo e/ou no ajustamento deste às exigências legais.

Tabela 3: Atendimento na Modalidade Orientação do SEBRAETEC.

MODALIDADE ORIENTAÇÃO	VALOR MÁXIMO SEBRAE/NA (R\$)*	VALOR MÁXIMO SEBRAE/PE (R\$)*
Clínica Tecnológica	10.000,00	4.000,00
Curso Tecnológico	20.000,00	10.000,00
Diagnóstico Tecnológico	10.000,00	5.000,00
Oficina Tecnológica	10.000,00	5.000,00

Prospecção Tecnológica	5.000,00	2.000,00
Serviços Metrológicos	10.000,00	5.000,00

Fonte: SEBRAE (2017).

(*) Valor máximo por CNPJ para os serviços permitidos.

Nesse contexto da Tabela 3, esse programa busca através do parâmetro da Modalidade de Orientação, promover a melhoria de inovações tecnológicas de forma incremental, sendo as atividades classificadas em: clínica, curso, diagnóstico, oficina, prospecção e serviços, tendo os seus valores máximos já definidos.

Já de acordo com as áreas e subáreas oferecidas pelo SEBRAETEC, segue na Tabela 4, a comparação dos valores realizados pelo SEBRAE/NA e pelo SEBRAE/PE, de acordo com a Modalidade de Adequação, definidos a partir dos resultados que se propõem a oferecer (SEBRAE, 2017).

II. Adequação: serviços de média e alta complexidade tecnológica, para adequar as empresas às exigências legais e/ou demandas do mercado, aperfeiçoar ou alterar de forma significativa os seus produtos/serviços ou processo produtivo.

Tabela 4: Atendimento na Modalidade Adequação do SEBRAETEC.

ÁREAS	SUBÁREAS	VALOR MÁXIMO	VALOR MÁXIMO
		SEBRAE/NA (R\$)*	SEBRAE/PE (R\$)*
DESIGN	Design de ambiente	R\$ 30.000,00	R\$ 9.000,00
	Design de Comunicação	R\$ 30.000,00	R\$ 7.000,00
	Design de Produto	R\$ 30.000,00	R\$ 20.000,00
	Design de Serviço	R\$ 30.000,00	R\$ 9.000,00
INOVAÇÃO	EVTE (Estudos de Viabilidade Técnica e Econômica)	R\$ 30.000,00	R\$ 20.000,00
	Gestão da Inovação	R\$ 30.000,00	R\$ 10.000,00
	Elaboração de Projetos de Inovação	R\$ 30.000,00	R\$ 5.000,00
	Tecnologias de Produtos, Processos e Serviços	R\$ 30.000,00	R\$ 20.000,00
PRODUTIVIDADE	Automação de	R\$ 30.000,00	R\$ 20.000,00

	Processo Produtivo		
	Cadeia de Suprimentos	R\$ 30.000,00	R\$ 20.000,00
	Métodos e Técnicas de Produção	R\$ 30.000,00	R\$ 20.000,00
PROPRIEDADE INTELECTUAL	Contratos de Tecnologia	R\$ 30.000,00	R\$ 5.000,00
	Desenho Industrial	R\$ 30.000,00	R\$ 3.000,00
	Marcas	R\$ 30.000,00	R\$ 2.000,00
	Patentes	R\$ 30.000,00	R\$ 5.000,00
	Outros ativos de Propriedade Intelectual	R\$ 30.000,00	R\$ 5.000,00
QUALIDADE	Avaliação de Conformidade	R\$ 30.000,00	R\$ 20.000,00
	Metrologia	R\$ 30.000,00	R\$ 5.000,00
	Normalização/Regulamentação Técnica	R\$ 30.000,00	R\$ 15.000,00
SERVIÇOS DIGITAIS	E-commerce	R\$ 30.000,00	R\$ 15.000,00
	Serviços Online	R\$ 30.000,00	R\$ 10.000,00
SUSTENTABILIDADE	Água	R\$ 30.000,00	R\$ 7.500,00
	Energia	R\$ 30.000,00	R\$ 10.000,00
	Gestão da Sustentabilidade	R\$ 30.000,00	R\$ 10.000,00
	Qualidade do ar	R\$ 30.000,00	R\$ 7.500,00
	Resíduos	R\$ 30.000,00	R\$ 10.000,00

Fonte: SEBRAE (2017).

(*) Valor máximo por CNPJ para os serviços permitidos.

Conforme a Tabela 4, através do parâmetro da Modalidade de Adequação, são aplicados os serviços de inovação tecnológica de acordo com as áreas e subáreas oferecidas pelo SEBRAETEC (SEBRAE, 2017), de forma a cada uma ter o valor máximo de aceitação já definido, por se tratar de um processo licitatório. Como pode ser observado, o programa classifica o acesso a serviços de tecnologia e inovação em até sete áreas do conhecimento como: Design, Inovação, Produtividade, Propriedade Intelectual, Qualidade, Serviços Digitais e Sustentabilidade; e contempla 26 subáreas, a fim de, oferecer esses serviços às MPEs (SEBRAE, 2017).

Dessa forma, observa-se que são aplicados não só as inovações incrementais, mas também as radicais, em processos e produtos, que permitam ganhos de qualidade e produtividade nas empresas de pequeno porte (MAGALHÃES, 2004; SCHUMPETER, 1988). Assim, o SEBRAETEC possui diferentes áreas de atuação, para oferecer serviços em inovação tecnológica, para que as empresas possam ser consideradas inovadoras (SEBRAE, 2017).

Quadro 3: Áreas e Subáreas delimitadas neste estudo.

ÁREAS	SUBÁREAS	DESCRIÇÃO
INOVAÇÃO	Gestão da Inovação	Desenvolvimento e implantação da sistematização de processos de gestão específicos para dirigir e controlar o desenvolvimento de inovações na empresa. Elaboração de Projetos de Inovação.
	Tecnologias de Produtos, Processos e Serviços	Desenvolvimento de novas tecnologias de produtos, processos ou serviços com o objetivo de integrar os esforços para gerar inovações na empresa.
SERVIÇOS DIGITAIS	Serviços Online	Criação de sites, estruturação em canais digitais, planejamento para atuação em mídias sociais (redes sociais), estratégias online, desenvolvimento de aplicativos ou interface <i>web</i> para <i>mobile</i> , <i>marketing</i> digital e de conteúdo, arquitetura da informação, design na <i>web</i> e usabilidade.

Fonte: Elaborado pela autora, a partir de dados do SEBRAE (2018).

Para este estudo, foram delimitadas as áreas de Inovação e Serviços Digitais, conforme a descrição apresentada no Quadro 3. Essas áreas e subáreas

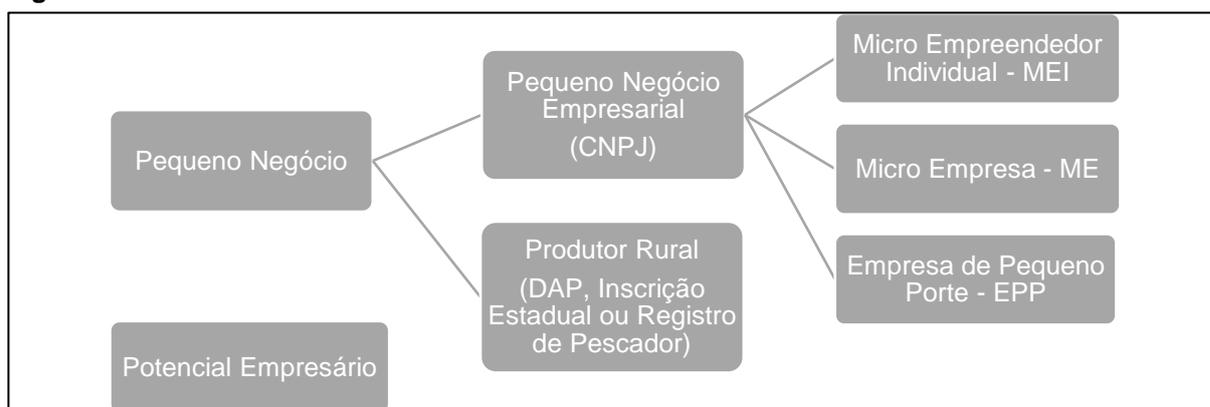
delimitadas, estão dentro da intenção, em analisar essas inovações tecnológicas aplicadas nas MPEs, e saber se houve a continuidade dos processos, através das descrições dos serviços que são oferecidos.

Assim, o aumento da quantidade das inovações brasileiras tem sido requisito essencial para o avanço sustentado, da competitividade, do aparato produtivo nacional (CARVALHO; CAVALCANTE; REIS 2009). Destaca-se ainda que, as inúmeras iniciativas do SEBRAE, transformaram esta instituição em parceira estratégica das agências de fomento à Ciência e Tecnologia - C&T (MCT, 2002).

4.2 Caracterização das MPEs atendidas pelo SEBRAETEC

O Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – SEBRAE, possui mais de 70% da receita da organização proveniente das contribuições obrigatórias, que as empresas de médio e grande porte devem pagar com uma alíquota de 0,3%, incidente sobre o salário do trabalhador (SEBRAE, 2017). O conselho superior da organização é constituído de 13 instituições governamentais e não governamentais. Ou seja, apesar da entidade não ser parte do governo, ela tem um enorme peso no direcionamento estratégico deles (PGPC, 2013). Dessa forma, segue a definição das características do público alvo, que estão de acordo com o apresentado na Figura 3 (SEBRAE, 2017).

Figura 3: Público Alvo do SEBRAE.



Fonte: SEBRAE (2017).

A Figura 3, detalha os principais clientes do SEBRAE, que através do atendimento, são identificadas as suas necessidades em inovação, algumas dessas empresas aderem ao programa SEBRAETEC (SEBRAE, 2013). Nele são oferecidos

serviços de inovação tecnológica, com foco no desenvolvimento das MPEs, de acordo com o objetivo e orientação (SEBRAE, 2013). Segundo o SEBRAE, o SEBRAETEC, ajuda os empresários, através do entendimento de como aplicar e fomentar a inovação de forma sistemática, com vistas ao desenvolvimento de novas tecnologias, gerando índices em inovações tecnológicas (SEBRAE, 2018).

Fazendo uma correlação com o público alvo do SEBRAE, os clientes do programa deste estudo são as MPEs, da RMR, em Pernambuco, do setor de comércio e serviços, que variam entre os segmentos de: lojas de roupas, calçados, imobiliárias, lojas de acessórios, roupas infantis, pousadas, serviços de telecomunicações e salão de beleza. De maneira que estivessem situadas em diferentes municípios, como de Recife, Goiana, Jaboatão dos Guararapes, Olinda, Paulista, Igarassu, Camaragibe, Cabo de Santo Agostinho, Ipojuca e Moreno, para se ter uma análise mais aprofundada. Elas foram selecionadas, a partir da participação no programa SEBRAETEC, entre o ciclo de 2016 a 2018, dentro das áreas e subáreas de atendimento delimitadas nesta pesquisa.

De acordo com Silva e Cramer (2012), os estudos empíricos que tratam da questão da inovação nas empresas, fazem uma ligação com as atividades de P&D, pois até pouco tempo a inovação era tida como um processo de modelo linear. Apenas centrava-se na questão do P&D, como única fonte de inovação, e não considerava outras atividades desenvolvidas nas empresas (LEMES, 1999). Dessa forma, procura-se trabalhar para fomentar e aplicar medidas efetivas em inovação nas MPEs, através de serviços para essa implementação, produzindo indicadores de capacidade em inovação (VILHA, 2009; GUNDAY *et al.*, 2011).

Os termos microempresa e pequena empresa, por muito tempo foram utilizados sem nenhuma distinção (DUTRA; GUAGLIARDI, 1984). O motivo para tal fato, pode ser justificado pelas semelhanças existentes, entre esses pequenos negócios que, de acordo, com a Confederação Nacional do Comércio (CNC), são formadas por estruturas organizacionais simples (CNC, 2000). Normalmente, os dirigentes, são os principais responsáveis pelas tomadas de decisões; a quantidade de diretores é pequena; fontes de financiamentos são escassas ou de difícil acesso; mão de obra, normalmente, não é especializada; falta de domínio do setor que atuam; são subordinadas às empresas de grande porte; e existe um vínculo estreito entre o dono e a empresa (CNC, 2000).

Existem, diferentes formas de classificação do tamanho das MPEs, no entanto, a medida de classificação a ser adotada, dependerá da escolha do pesquisador, analista, instituição governamental ou agência governamental (LEONE; LEONE, 2012). Vale ressaltar que no caso brasileiro, os critérios de classificações mais utilizados são o faturamento bruto anual e o número de empregados (CNC, 2000).

O conceito formal de MPEs, foi estabelecido considerando-se os valores definidos pela Lei nº 123/2006, nos incisos de seu art. 3º e atualizado pelo art. 5º da Lei Complementar nº 139, de 10/11/2011, conforme mostram o Quadro 4 (SEBRAE, 2007).

Quadro 4: Receita Bruta Anual das Empresas no Brasil.

CLASSIFICAÇÃO	DEFINIÇÃO	RECEITA BRUTA ANUAL
Microempresa (ME)	Sociedade empresarial, sociedade simples, empresa individual de responsabilidade limitada e o empresário, devidamente registrado nos órgãos competentes, que aufera em cada ano calendário.	Igual ou inferior a R\$ 360.000,00
Empresa de Pequeno Porte (EPP)	A empresa de pequeno porte não perderá o seu enquadramento se obter adicionais de receitas de exportação, até o limite de R\$ 4.800.000,00.	Superior a R\$ 360.000,00 e igual ou inferior a R\$ 4.800.000,00
Microempreendedor Individual (MEI)	É a pessoa que trabalha por conta própria e se legaliza como pequeno empresário optante pelo Simples Nacional. O microempreendedor pode possuir um único empregado e não pode ser sócio ou titular de outra empresa.	Igual ou inferior a R\$ 81.000,00

Fonte: Elaborado a partir do SEBRAE (2007).

Neste Quadro 4 mostra, as principais classificações das empresas brasileiras, sua definição e receita bruta anual, que devem definir como critério de tamanho de empresa relacionada a sua estrutura. E ainda, de acordo com o SEBRAE (2013), e o

Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos (DIEESE, 2013), além desse modelo apresentado na Quadro 4, existe outros modelos de classificação das MPEs, que seria extraído pelo número de empregados. Como mostra o Quadro 5, essa possibilidade.

Quadro 5: Classificação segundo o número de empregados.

CLASSIFICAÇÃO	CRITÉRIO DA DEFINIÇÃO: PORTE	
	COMÉRCIO E SERVIÇOS	INDÚSTRIA
Microempresa (ME)	Até 9 empregados	Até 19 empregados
Empresa de Pequeno Porte (EPP)	De 10 a 49 empregados	De 20 a 99 empregados
Empresa de Médio Porte	De 50 a 99 empregados	De 100 a 499 empregados
Grandes Empresas	100 ou mais empregados	500 ou mais empregados

Fonte: Adaptado do SEBRAE e DIEESE (2013).

De acordo com o Quadro 5, a análise por número de empregados, se aproxima mais da realidade das MPEs, participantes do questionário realizado neste estudo e é o critério adotado pelo SEBRAE, porém, outros fatores, como a renda bruta anual, não podem ser descartados. Como informado, que apesar de apresentarem uma imagem mais realista da empresa, estes critérios, não podem ser analisados de forma isolada (SEBRAE, 2007).

Terence (2008) explica que, a diversidade de empreendimentos como micro, pequena, média e grande empresa, dificulta a concordância entre os pesquisadores, estudiosos e profissionais, quanto aos critérios de classificação do porte. Por conseguinte, nem todos os critérios existentes são utilizados nos diferentes segmentos ou setores específicos, ressaltando que alguns são mais relevantes que outros (MARTINS, 2014; TERENCE, 2002).

O cenário de desemprego, ainda elevado, tem proporcionado menos oportunidades, no mercado de trabalho formal. Nessas condições, as atividades empreendedoras têm aparecido como alternativa (IBGE, 2018). Entre o ano 2010 a 2013, os empreendedores com negócio, empregador ou conta-própria, aumentaram 7%, o equivalente ao incremento de 1,9 milhão de empreendedores com negócio, segundo dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) (IBGE, 2013). Também, o número de empresas optantes pelo regime do Simples Nacional, cresceu 79,6% nos últimos cinco anos (SEBRAE, 2018).

Segundo o relatório de Participação das MPEs na economia brasileira, feito pela Unidade de Gestão Estratégica (UGE, 2015), por solicitação do SEBRAE, mostrou que em 2011, a contribuição dos pequenos negócios, na economia brasileira, já representava 27% do PIB (UGE, 2015). Dados mais recentes, mostram cerca de 9 milhões de MPEs, em todo o Brasil, o que representa mais da metade dos empregos formais, e que contribuem para o PIB (IBGE, 2017). Assim, a Tabela 5, demonstra como tem sido essa contribuição através dos setores no Brasil.

Tabela 5: Contribuição das MPEs para o PIB no Brasil.

SETOR	CONTRIBUIÇÃO
COMÉRCIO	53,4%
SERVIÇO	36,3%
INDÚSTRIA	22,5%

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2017).

De acordo com a Tabela 5 as MPEs são apresentadas como as principais geradoras de riquezas, fazendo parte do setor de comércio no Brasil, com 53,4% do PIB, deste setor. Juntamente, outro setor que apresenta bons resultados são o de serviços, na qual representa mais de um terço da produção nacional (36,3%). Ambos os dados, têm origem dos pequenos negócios no Brasil (IBGE, 2017; UGE, 2015). Assim, as MPEs brasileiras, representam uma fatia considerável de mercado, já que dos cerca de 6,4 milhões de estabelecimentos, 99% são MPEs (SEBRAE/SP, 2018).

Seguindo as análises a nível nacional, em PE, não é diferente. As MPEs do setor mais representativo é o de comércio e serviços com 84,1%, seguido dos setores de indústria 11,7% e construção 4,2%, de acordo com os dados do IBGE (2017). E de acordo com os níveis das empresas atendidas pelo SEBRAETEC, a ideia é que elas sejam cada vez mais crescentes no mercado, e ainda, apliquem a inovação em suas diversas atividades (SEBRAE, 2019).

De acordo com o IBGE (2017), o setor de serviços participa com 39,1% no PIB estadual de Pernambuco, excluindo as atividades de administração, saúde e educação pública. A atuação do SEBRAE na carteira de serviços, nos últimos anos, teve como foco promover o crescimento e sustentabilidade das atividades do setor, trabalhando o turismo, com ênfase na cultura e gastronomia, economia criativa e a cadeia de valor do bem-estar. Através do aprimoramento da gestão empresarial, incremento de novas tecnologias e ampliação do mercado para os demais segmentos (SEBRAE, 2018).

Essa abordagem, se mostra necessária, levando em conta fatores como financiamento das atividades inovadoras e imperfeições do mercado financeiro, que permitem, muitas vezes, que apenas a média ou grande empresa, se sobressaiam na criação de inovações (FINEP, 2015). Assim, a FINEP (2015), pontua que todas as atividades envolvidas no desenvolvimento ou na implementação de inovações, durante um dado período, inclusive aquelas planejadas para implementação futura, são consideradas atividades de inovação tecnológica (FINEP, 2015).

Segundo o SEBRAE (2019), as MPEs atendidas pelo programa SEBRAETEC, estão procurando trabalhar com projetos com foco no aprimoramento da gestão empresarial, do comércio varejista e de serviços, de forma a promover a sua sustentabilidade, manutenção, inovação e conquista de novos mercados. Isso traz à tona o quanto as empresas brasileiras, inclusive as micro e pequenas, vêm se mostrando cada vez mais preocupadas, com o potencial inovativo (MCT, 2002). Assim, é fundamental que cresça não apenas a quantidade de empresas, mas a sua participação na economia e na inovação (VILHA, 2010).

4.3 Análise do SEBRAETEC

Segundo o SEBRAE (2002) o SEBRAETEC tem como iniciativa, através das políticas públicas de inovação, propor o desenvolvimento econômico, fomentar a

aplicação da inovação e a continuidade dos processos nas empresas atendidas. Dessa forma Tidd e Bessant (2015), mostram que a inovação é mais do que simplesmente ter boas ideias; é o processo de fazê-las evoluir a ponto de terem um uso prático. Para isso, é preciso que tal inovação seja percebida e aceita pelos clientes da empresa, sendo a principal diferença entre invenções e inovações (CORAL; OGLIARE; ABREU, 2011).

E conforme o descrito na fundamentação teórica, os princípios instituídos pelo SEBRAE dizem que esse programa visa melhorar a questão da inovação nas MPEs (SEBRAE, 2013). Ao mesmo tempo que tenta sensibilizar e mobilizar os empresários, quanto à importância de inovar em um mercado dinâmico e globalizado, mostrando novas perspectivas de negócios e o possível acesso as formas de oportunidades no âmbito da inovação (BES; KOTLER, 2011).

Diante disso, Utterback e Abernathy (1975) argumentam que em relação as características da inovação (componentes, material usado e funcionalidade, entre outros), o objetivo é satisfazer as necessidades dos clientes. Sendo a chave para criar e manter a vantagem competitiva, que pertence àquelas organizações que inovam continuamente (TIDD; BESSANT, 2015).

O conceito de inovação tem passado por mudanças, está desatrelando a ideia da inovação, ser somente a tecnológica. Isso está relacionado com as ideias defendidas por Schumpeter (1988), que diz ser a inovação um fruto das diferentes combinações de recursos que podem ocorrer de cinco maneiras distintas: (i) introdução de um novo bem, (ii) introdução de um novo método de produção, (iii) abertura de novos mercados, (iv) novas fontes de matérias primas e (v) nova organização industrial. E cabe destacar que as inovações podem ser incrementais e radicais (HBE, 2003; SCHUMPETER, 1988).

Já segundo Bautzer (2009) o conceito de inovação tem diversos sentidos, tais como: uma nova ideia que produz resultados ou processo estratégico, adoção de novas tecnologias que permitem aumentar a competitividade de uma empresa, como também, pode ser novas capacidades. No meio organizacional adaptar-se a essa constância de novidades é a realidade, e o caminho é a inovação (CARVALHO; CAVALCANTE; REIS, 2009).

Nessa categoria, o SEBRAETEC, oferece alguns serviços que podem proporcionar inovação para as MPEs, e vem ganhando bastante espaço desde a sua implementação (SEBRAE, 2002). A nível nacional, já está em funcionamento há

quase 17 anos (pois foi implementado em 2002) e foi trazido para Pernambuco desde então. Porém, ganhou mais força e participação a partir de 2016, e vem agregando valor com o passar do tempo.

Com o intuito de analisar como o programa SEBRAETEC, enquanto política pública de fomento às MPEs, está incentivando à aplicação e à continuidade dos processos de inovação tecnológica nas empresas atendidas, sendo verificada através das questões (Apêndice A). Estas foram respondidas por 16 empresários de MPEs, RMR, em PE e que participaram do programa no ciclo de 2016 a 2018. No Quadro 6, apresenta as principais informações e perfis dos empresários, que participaram do SEBRAETEC e que responderam ao questionário deste estudo.

Quadro 6: Perfil dos empresários participantes do SEBRAETEC.

EMPRESÁRIO	GÊNERO	IDADE	ESCOLARIDADE	ESTADO CIVIL	PROFISSÃO	LOCAL DA RMR
E1	masculino	42	superior incompleto	casado	empresário	Recife
E2	masculino	39	superior incompleto	casado	empresário	Camaragibe
E3	masculino	55	superior completo	casado	engenheiro civil	Cabo de Santo Agostinho
E4	masculino	26	pós-graduação incompleta	solteiro	engenheiro civil	Paulista
E5	masculino	42	superior incompleto	casado	empresário	Olinda
E6	masculino	52	superior completo	casado	administrador	Olinda
E7	feminino	65	pós-graduação completa	casada	engenheira civil	Recife
E8	masculino	50	ensino médio	casado	artesão	Goiana
E9	masculino	52	superior incompleto	divorciado	vendedor	Recife
E10	feminino	28	superior completo	casada	nutricionista	Moreno

E11	masculino	53	superior incompleto	casado	comerciante	Recife
E12	feminino	45	superior incompleto	casada	vendedora	Recife
E13	feminino	36	superior completo	casada	advogada	Jaboatão dos Guararapes
E14	masculino	31	superior completo	casado	empresário	Moreno
E15	feminino	44	superior completo	solteira	revisora	Igarassu
E16	feminino	28	superior completo	solteira	marketing	Ipojuca

Fonte: Elaboração própria.

De acordo com o Quadro 6, do total de 16 empresários que responderam ao questionário, sete possuem escolaridade de nível superior completo e seis incompletos; e outros se dividem entre pós-graduação completa (1), pós-graduação incompleta (1) e ensino médio (1). A faixa etária ficam entre 26 a 65 anos, demonstrando que enquanto a ser empreendedor tem uma relação bem distinta, em caso de ter mais ou menos experiência com o mercado. Através dessa pesquisa procurou-se atingir as pessoas de vários locais da RMR, baseado nas informações da parte do sujeito de pesquisa, conforme descrito no capítulo 3.

Conforme Tidd, Bessant e Pavitt (2005) para inovar é preciso integrar o domínio de um conjunto de conhecimentos e tecnologias à visão estratégica institucional, e à capacidade de se organizar internamente, em torno de um projeto novo e de transformar as estruturas tradicionais, para desempenhar novas funções. E segundo o Manual de Oslo (OCDE, 2005), a mudança organizacional conta como inovação, apenas se houver mudanças mensuráveis nos resultados, tais como o aumento da produtividade ou vendas.

De acordo com os empresários participantes desta pesquisa, 100% deles confirmam que sim, para a percepção que tiveram em relação ao serviço de inovação tecnológica realizado pelo SEBRAETEC, e que proporcionou resultados de inovação na empresa. E em relação aos resultados da satisfação do serviço de inovação tecnológica desenvolvido, em geral ficou em torno da nota 8,0 que representa 53,3% das respostas, de um escore de 0 a 10 (sendo mais próximo de 0

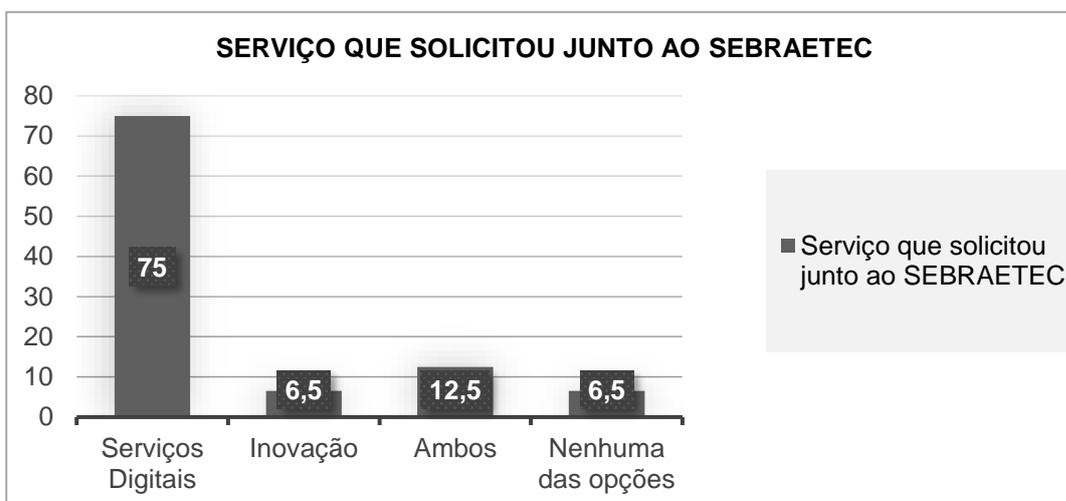
que não houve resultados satisfatórios; e mais próximo de 10 significa que ocorreu bons resultados).

Para esses empresários, pode ser compreendida como uma dimensão organizacional planejada, que tem como pilares o conhecimento, a informação e a criatividade, e só ocorre quando está formalizada no planejamento da organização (TIDD; BESSANT; PAVITT, 2005). E cabe ressaltar que a simples inclusão da inovação no planejamento estratégico, não assegura que a inovação ocorrerá, e que mesmo que ocorra, não significa que a organização alcançará resultados inovadores, ou que atingirá suas metas em inovação. Assim, as empresas requerem vínculos fortes que permitem gerir fluxo intenso de informações e conhecimento de diversas naturezas, que oportunizam as inovações (BARBIERI; ÁLVARES; CAJAZEIRA, 2009).

Isso traz à tona que a capacidade de inovar é sem dúvida, a maneira mais eficiente que as empresas dispõem de manterem-se competitivas no mercado. As organizações independentemente do porte, precisam inovar para manter seu diferencial e destacar-se entre os concorrentes (CHADDAD; ANDREASSI, 2003). Segundo Carvalho, Cavalcante e Reis (2009, p.37) “A inovação é a melhor alternativa para as empresas melhorarem a competitividade e lucrarem mais”. Essa afirmação está correlacionada com a definição de Bautzer (2009), na qual defende que a inovação possibilita, que as empresas acessem novos conhecimentos, novos mercados, aumentem suas receitas, realizem novas parcerias, aumentem o valor de suas marcas e percebam novos nichos latentes de mercado.

O próprio SEBRAE (2019) defende que a capacidade de inovação é condição para a sobrevivência da empresa e o empresário não pode fugir dessa realidade. Para ele, o entrave de se inovar no segmento das MPEs, está no pré-conceito instalado de que para ser uma empresa inovadora é dispendioso, pois os empresários atrelam inovação sempre à alta tecnologia, e à pesquisa avançada (SEBRAE/SP, 2018). Porém, o Manual de Oslo (OCDE, 2005), conceitua a inovação tecnológica, como a definição de inovação de produto e de processo.

Isso refletiu no foco em desenvolvimentos tecnológicos, de novos produtos e de novas técnicas de produção pelas empresas, e sua difusão para outras empresas (REIS, 2008). Assim, seguem aos dados coletados, a partir das áreas de Inovação e Serviços Digitais, delimitadas neste estudo, conforme mostra o Gráfico 1.

Gráfico 1: Resultados dos serviços delimitados no estudo.

Fonte: Elaboração própria.

De acordo com o Gráfico 1, a maioria dos empresários das MPEs, que responderam à pesquisa, realizaram a demanda na área de Serviços Digitais, com 75% das respostas. Percebe-se que os atendimentos, de uma forma geral, são consequência tanto da oferta de serviços pelo SEBRAETEC, como de demandas recebidas das próprias empresas atendidas, embora tenha se percebido que algumas trabalhem mais ativamente na divulgação e oferta dos seus serviços, através das ferramentas digitais hoje existentes no mercado, para melhoria das suas ações.

Um elemento importante a ser ressaltado é que o SEBRAETEC, como indutor de inovação tecnológica nas empresas, deve gerar uma estrutura que promova um conjunto de rotinas e/ou práticas organizacionais, de novos produtos ou serviços e processos nas MPEs (TIDD; BESSANT; PAVITT, 2005) por meio dos seus provedores (SEBRAE, 2013). Assim, verificando os tipos de inovações tecnológicas fomentadas pelo programa, podem ser definidos como aplicação de novos conhecimentos e mudanças, que resultam em melhorias dos negócios já existentes (REIS, 2008).

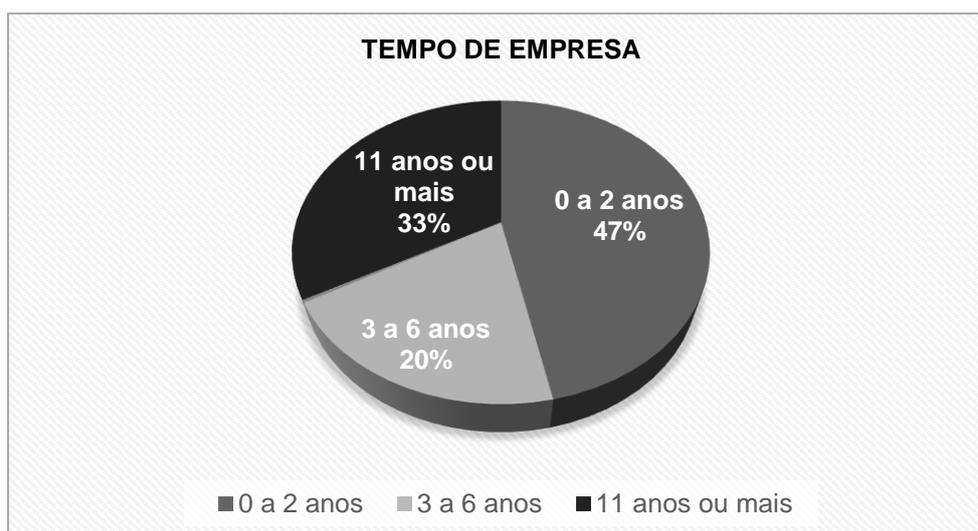
Nas estratégias para o comércio eletrônico, nesse estudo pontuado dentro da área de Serviços digitais – subárea Serviços online, seguido pelo desenvolvimento da área de Inovação – subáreas Gestão da Inovação e Tecnologias de Produtos, Processos e Serviços; houve uma melhoria considerável realizada pelo SEBRAETEC (SEBRAE, 2018). Sendo mais voltado para os segmentos do comércio varejista, com as estratégias para aproximação dos elos da cadeia de valor,

objetivando a ampliação de novas oportunidades de negócios. Assim, tiveram um desempenho orçamentário em todo o Estado, de 57,8% do orçamento previsto. Já nos segmentos de serviços de salão de beleza, economia criativa, turismo e artesanato, teve o desenvolvimento, nas áreas e subáreas delimitadas neste estudo, previsto de R\$ 5,9 milhões de recursos com 59,68% de execução (SEBRAE, 2018).

Empregando-se a tipologia do Manual de Oslo (OCDE, 2005) que define uma inovação como implementada, se for introduzida no mercado (inovações de produto), ou se for usada dentro de um processo de produção (inovação de processo); faltando esta última, a inovação de processo, ser bem aplicada pelo SEBRAETEC. Assim, com os elevados ritmos de inovação tecnológica, poderiam levar a alterações nos procedimentos internos de gestão e à criação de rotinas organizacionais, facilitando a aquisição e a endogenização empresarial de conhecimento tecnológico, bem como, a sua constante atualização (REIS, 2008).

O modelo único implementado pelo SEBRAETEC, para todas as MPEs atendidas, não avaliando o nível organizacional interno e de gestão; nem o momento de amadurecimento da aplicabilidade da inovação de cada uma; a falta de acompanhamento para a gestão da inovação; podem ser impeditivos de realmente analisar a positividade dos níveis das inovações tecnológicas aplicadas. O fato é que a inovação cada vez mais depende da geração de conhecimentos científicos, tecnológicos aplicados nas empresas e conforme as necessidades do mercado (ROTHWELL; ZEGVELD, 1985). Assim, o Gráfico 2 mostra os variados tempos de existência das empresas, de acordo com as respostas do questionário, e isso pode impactar no amadurecimento para a aplicação e continuidade da inovação, promovido pelo programa.

Gráfico 2: Resultados para o tempo das empresas no mercado.



Fonte: Elaboração própria.

Segundo o Gráfico 2, indica que a maioria das empresas atendidas pelo programa são do tempo inicial de mercado, ficando entre 0 a 2 anos de existência, ou seja, são empresas novas, que ainda estão adquirindo amadurecimento empresarial. A adoção de estratégias e práticas inovativas nessas empresas, está estreitamente associada à busca de diferenciações, capazes de produzir produtos e serviços para o mercado, que gerem vantagens competitivas, sustentáveis, em relação a seus competidores (VILHA, 2009). Pois, depende do ambiente tecnológico em que elas atuam, de seu tempo de operação e da diferença da capacidade inovadora das empresas. E, por fim, da dependência de fatores locais na atividade inovadora, fazendo com que, o sucesso das políticas públicas dependa dos sistemas de inovação da região (ROVERE, 2001).

Outro fato é que a dinâmica inovativa da maior parte das MPEs, é baseada em um contexto de baixo nível tecnológico. Ou seja, a maior parte delas não possui capacidade de desenvolvimento tecnológico, são seguidoras lentas de tecnologia e apenas adotam as tecnologias já estabelecidas (FREEMAN; SOETE, 2008). Esses fatores colaboram para que as MPEs, no entanto, possam falhar em criar um produto ou serviço inovador, tais como condições de crédito menos favoráveis e menos acesso à informação tecnológica (ACS; AUDRESTCH, 1992).

Segundo Carvalho, Cavalcante e Reis (2009), no contexto das inovações, há três elementos internos das organizações que viabilizam o aproveitamento das oportunidades: (i) Ambiente propício à inovação; (ii) Pessoas criativas (empresários, colaboradores, funcionários), preparados e estimulados a inovar; (iii) Processo, ou método sistemático e contínuo. Entre esses três as pessoas são consideradas o elemento fundamental, dentro de um processo de colaboração intensiva entre vários tipos de entidades, que formam uma complexa teia de atividades inovadoras (REIS, 2008).

Assim, o gerenciamento de inovação tecnológica busca a coordenação, mobilização e integração dos recursos e atores internos (direção da empresa, P&D, *marketing*, operações, recursos humanos, financeiro, novos negócios) com os atores externos à empresa (clientes, fornecedores, concorrentes, instituições de pesquisa, instituições de fomento); para explorar oportunidades tecnológicas e de mercado,

alinhadas às prioridades estratégicas corporativas (TIDD; BESSANT; PAVITT, 2005).

Portanto, observa-se que a inovação é vital para qualquer organização que queira continuar se desenvolvendo no mercado (HUMBLE; JONES, 1989; ZAIRI, 1995) e apontar quais atividades inovadoras estão sendo desenvolvidas pela empresa (CARVALHO *et al.*, 2015; CAVALCANTI FILHO; OLIVEIRA; CAVALCANTI, 2012). Assim, também foi analisado o nível de engajamento das pessoas dentro das empresas atendidas, sendo verificado se possuem um setor ou pessoa responsável para continuidade dos processos inovativos da empresa, sendo 67% com as respostas para sim e 33% das respostas para não.

Dessa forma, observa-se que a inovação depende de fatores internos, que são pessoas capacitadas, ambientes e métodos. Diante das respostas, notou-se que depois do atendimento pelo SEBRAETEC, a maioria das empresas deixaram alguém responsável para a continuidade da inovação, sendo possível identificar ações pontuais de inovação. É necessário conhecer os métodos utilizados para implantar a inovação tecnológica nas MPEs, sendo essencial nas estratégias de diferenciação, competitividade e crescimento, em um número cada vez maior de negócios (VILHA, 2009). Contudo, é razoável supor que as MPEs, possuem uma dinâmica competitiva e um ambiente organizacional específico, demonstrando que as empresas reagem de forma diferenciada, de acordo com o nível tecnológico envolvido, na atividade econômica da empresa (ENRIGHT; FLOWCS-WILLIAMS, 2000).

De acordo com Souza (2006) após desenhadas e formuladas, as políticas públicas desdobram-se em planos, programas, projetos, bases de dados ou sistema de informação e pesquisa (SOUZA, 2006). As vezes a demora na adaptação dificulta a eficácia de alguns programas de incentivo de políticas públicas à inovação (TIGRE, 1998). Os autores concluem que esse tipo de política que subsidiam as empresas, já existentes, são prejudiciais para a economia, uma vez que grande parte dessas empresas se tornam ineficientes depois de um tempo (ACEMOGLU *et al.*, 2013).

Ribeiro (2002) destaca que o apoio do programa à inovação tecnológica, procede através da otimização dos processos e produtos existentes, com vistas à melhoria da qualidade e da produtividade, ou através do desenvolvimento de novas tecnologias e inovação, aumentando a competitividade do empreendimento. Assim,

o crescimento do SEBRAETEC, em Pernambuco, vem acontecendo a cada ano. E isso impacta diretamente no número de empresas participantes no programa, que vem aumentando nesse mesmo ritmo. A exemplo de 2016 que eram cerca de 20% de empresas atendidas, aumentando em 2017 para 33% e em 2018, chegando a cerca de 47% de empresas atendidas pelo SEBRAETEC, demonstrando o impacto que o programa tem com os atendimentos de novas MPEs a cada ano.

De acordo com a pesquisa realizada, em 2016, o programa SEBRAETEC em PE, teve a execução abaixo do previsto, em decorrência da crise econômica e dos impactos das mudanças das regras do programa (SEBRAE, 2017). Foi executado com algumas dificuldades operacionais, que comprometeu o ritmo de desenvolvimento das ações programadas e baixa participação dos empresários. Perdendo assim, uma parcela do crescimento do projeto a nível estadual, como também, diminuição nos recursos (SEBRAE, 2017).

Isso ocorreu, por causa das dificuldades com a implantação de novo sistema e abertura de novos processos de convocações de credenciados, para prestação dos serviços das consultorias tecnológicas. Esse programa, gera demanda direta para o SEBRAE, e ele procura executar de acordo com as solicitações dos empresários, para adequação do atendimento através dos serviços (SEBRAE, 2017). Dessa forma, reestruturou a carteira de projetos oferecidos, para os setores de comércio e serviços.

No ciclo entre 2017 e 2018 depois do novo edital de credenciamento realizado, e com cerca de 75 empresas credenciadas (provedores), foi implantado um novo sistema, na qual ainda foram realizadas algumas melhorias necessárias, e depois passou a ser utilizado como novo portal do SEBRAETEC, chamado de SGTec. Dessa forma o programa, nesse período, realizou o atendimento a mais de 891 empresas, com recursos investidos da ordem de R\$ 3.125.218,72 (SEBRAE, 2019).

De acordo com as respostas dos empresários das MPEs participantes do questionário, o SEBRAETEC, tem desenvolvido iniciativas alinhadas as suas estratégias, voltadas à mudança cultural dos empreendedores, com implementação de ações para criação, desenvolvimento e aperfeiçoamento da inovação tecnológica. Porém, essas ações estão contribuindo à aplicação da inovação tecnológica, mas não está sendo efetivo na continuidade dos serviços aplicados. Conforme mostra a pesquisa, na qual as empresas responderam que ainda sentem dificuldades na

continuidade da inovação após o atendimento do SEBRAETEC, sendo 49% das empresas que executam as ações em parte, enquanto só 45% afirmam continuar o processo inovativo depois do programa e apenas 6% é que realmente não continuaram as ações e serviços realizados depois do atendimento.

O resultado demonstrou que, de acordo com os empresários atendidos, as consultorias promoveram bons resultados, até um determinado ponto (enquanto estavam sendo acompanhados), mas o que prejudica é a falta de continuidade nas ações propostas, tanto por parte dos próprios empresários, como também, do programa, que não oferece uma continuidade, sendo eles direcionados para outros produtos/serviços do SEBRAE, como cursos, oficinas e palestras, mas que muitas vezes não se sentem motivados a participar. Dessa forma, constituindo um dos principais entraves ao crescimento, pois reduz sua competitividade (ACS; AUDRESTCH, 1992), e muitas das inovações implementadas, ficam estagnadas ou mesmo são abandonadas, existindo em parte, ou mesmo deixando de existir dentro da empresa (VILHA, 2010).

O SEBRAETEC, permite facilitar algumas formas de inovações como: reduzir custos, agilizar processos, desenvolver produtos e serviços com mais qualidade, fidelização e manutenção de vantagem competitiva (SEBRAE, 2013). A dificuldade tem sido a continuidade dessas inovações nas MPEs, seja por falta de condições dos empresários, seja por não saberem dar continuidade (falta de expertise e conhecimento na área), ou ainda por não acharem necessário (BARBIERI; ÁLVARES; CAJAZEIRA, 2009).

Os autores Quadros (2007) e Tidd, Bessant e Pavit (2005), sugerem que empresas pouco estruturadas, que não tenham um bom planejamento de suas ações, sem recursos para gerenciar atividades prospectivas elaboradas, ou, ainda, que não sejam capazes de transformar suas estruturas para desempenhar novas funções, poderão ter dificuldade para inovar. Daí decorre que inovação é fruto de um processo de gestão, que exige projeto, estratégias e operações que visam produzir algo diferente, algo novo (QUADROS, 2007). Nesse viés “a inovação está mais relacionada com a capacidade de empreender, de fazer diferente e proporcionar ao mercado novas experiências de processos e de tendências” (BAUTZER, 2009, p. 2).

Inerente a essa definição está a ideia de que os produtos ou serviços, novos ou melhorados, devem ter aceitação no mercado (ou aumento de aceitação neste),

com consequências para aumento da rentabilidade para empresa inovadora (LARANJA; SIMÕES; FONTES, 1997), da qual resultaria a formação do lucro (FURTADO, 1979). Assim, esse programa deveria promover a melhoria através de inovações tecnológicas, não só incrementais (que ocorre em sua grande maioria), mas também inovações radicais, em processos e produtos, que permitissem ganhos de qualidade e produtividade nas empresas de pequeno porte (MAGALHÃES, 2004), intensificado os investimentos para a geração de inovações tecnológicas radicais ou incrementais (QUADROS; VILHA, 2006).

Podemos dizer que a gestão da inovação consiste na criação de condições para que ocorra o processo contínuo e permanente de produção de inovações. Segundo Tidd, Bessant e Pavitt (2005, p. 62), gestão da inovação é “aprender a encontrar a solução mais apropriada para o problema de gerenciar o processo de maneira eficaz, e fazê-lo por meios mais indicados, dadas as circunstâncias em que a empresa se encontra”.

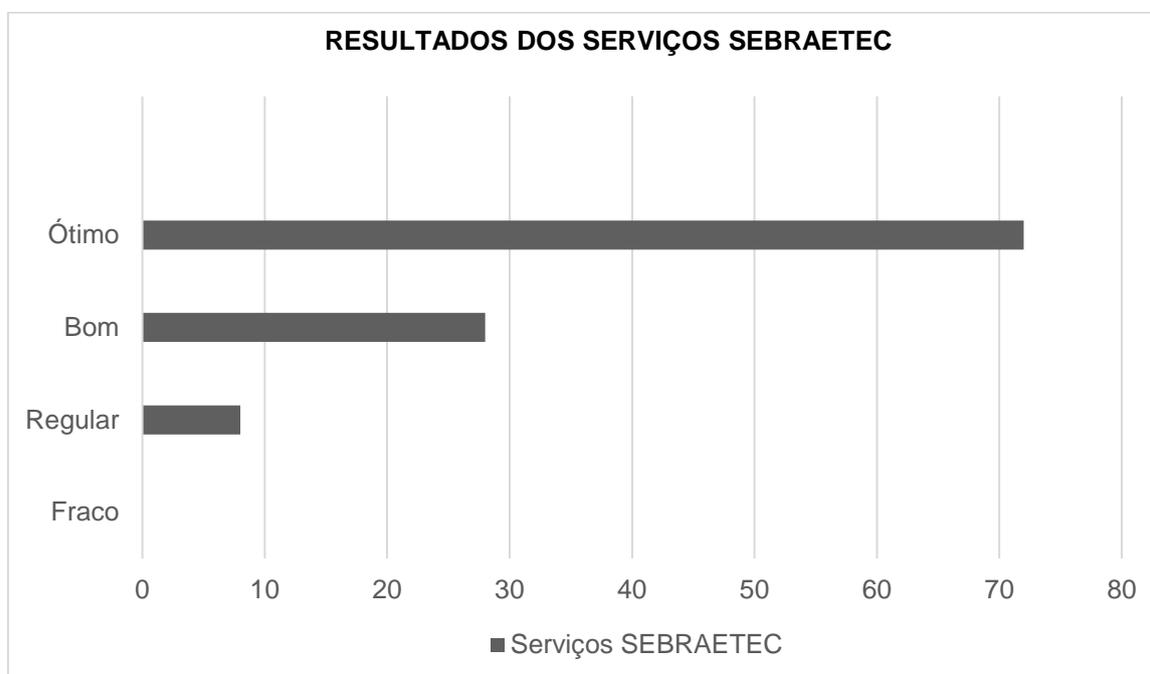
Mas, o que se destaca de importante é que o processo de gestão da inovação deve ser cíclico, constante e sistemático, porque a necessidade de inovar não se limita a uma ocasião apenas, o mercado dita as mudanças e as empresas precisam, continuamente, atender essa demanda (TIDD; BESSANT, 2015). Conforme foi identificado na pesquisa que as empresas participantes do SEBRAETEC, não tiveram outro apoio do programa, após o atendimento, para continuidade da inovação tecnológica.

Assim, verificou-se a falta do incentivo do programa SEBRAETEC, em relação a continuidade da inovação tecnológica, proposta para as empresas atendidas. Enquanto política pública de fomento às MPEs, o SEBRAETEC, está contribuindo à aplicação dos processos de inovação tecnológica, porém, em relação à continuidade das ações nas empresas atendidas, não está sendo promovido o devido apoio. Conforme o resultado 74% das empresas responderam que não teve apoio do programa depois do atendimento, e apenas 26% que tiveram, porque solicitaram outros serviços junto ao SEBRAE.

De acordo com o questionário foi realizada a seguinte pergunta: Quanto em relação aos resultados dos serviços de inovação desenvolvido na sua empresa, representou para você? Sendo solicitado que fosse atribuída uma nota, segue o Gráfico 3 com uma avaliação geral, em relação aos resultados dos serviços de

inovação tecnológica, desenvolvido pelo SEBRAETEC nas MPEs, a saber se foram ou não satisfatórios, na opinião dos empresários.

Gráfico 3: Resultados quanto aos serviços do SEBRAETEC.



Fonte: Elaboração própria.

Conforme mostra o Gráfico 3, se faz necessário ressaltar, que muitos dos entrevistados disseram que o programa receberia nota 10, quanto à importância. No entanto, diante de alguns aspectos operacionais, principalmente, com relação as questões de restrições e limitações de conteúdos e tempo para desenvolver o projeto e por causa do que fora contratado com o SEBRAE/SEBRAETEC, a eficácia ficou comprometida, sendo atribuído uma nota menor, nesse caso ficando a maioria entre as notas 7,0 e 8,0. Tendo um empresário participante da pesquisa e que por não ser da área e subárea delimitada neste estudo, não chegou a responder essa parte.

Dessa forma, o nível de desempenho em relação a inovação tecnológica e a eficácia dos serviços, que são oferecidos pelo programa SEBRAETEC, no incentivo à inovação nas MPEs, do setor de comércio e serviços, da RMR, e que foram atendidas no ciclo de 2016 a 2018, foram no geral satisfatórios. Ficando a desejar em relação a continuidade das inovações tecnológicas, depois do atendimento fornecido pelo programa, ou seja, não houve continuidade das ações de inovação ou

mesmo outros procedimentos dentro das MPEs atendidas e que participaram dessa pesquisa. E muitas delas disseram que o trabalho da entidade, se torna mais efetivo nos casos onde o SEBRAE realiza o acompanhamento mais de perto.

Assim, o SEBRAE/PE continua com as ações desse programa, como o representante do poder público e responsável por participar do planejamento das políticas públicas, de desenvolvimento do município, a nível estadual, mediante ações locais ou comunitárias. Discutindo e articulando iniciativas relacionadas, à melhoria do ambiente de negócios e das inovações tecnológicas para os pequenos negócios (SEBRAE, 2019). De uma forma geral, todos concordam que no cenário atual de competitividade e globalização de mercados, a inovação tecnológica é fator de sobrevivência das organizações (BARATELLI *et al.*, 1994).

5. CONCLUSÕES, LIMITAÇÕES E RECOMENDAÇÕES

Do ponto de vista de financiamento, há diversos programas em níveis federal, estadual e municipal, que beneficiam às MPEs. Sendo a maioria dos programas voltados à inovação (HELMSING, 1999), entre eles o objeto deste estudo que é o próprio SEBRAETEC (SEBRAE, 2002). Não se pode deixar de lembrar, que é preciso que as autoridades, juntamente, com as instituições de apoio e universidades, estimulem a interação dos arranjos empresariais, com as políticas públicas locais, para que possam formular bons resultados (WARWICK, 2013).

Para Chaddad e Andreassi (2003), o êxito do empreendedorismo depende da capacidade da empresa em inovar. Com isso, as inovações tecnológicas implementadas pelo programa SEBRAETEC, podem facilitar o crescimento mais rápido das MPEs, rompendo com maior facilidade as barreiras do aprendizado e da estruturação, mantendo a questão da inovação aplicada nessas empresas.

Porém, como não ocorre de maneira contínua, através da gestão da inovação, tem como consequência a aplicação dos mesmos padrões de competição no mercado, ou seja, com pouca vantagem competitiva (TIDD; BESSANT, 2015). Assim, criar uma posição única e valiosa consiste em definir o tipo de valor e a escolha do conjunto interno de atividades, que permitam que a empresa se diferencie de seus concorrentes (PORTER, 1996), adotando a inovação como modo de vida corporativo (TUSHMAN, 1997).

O mercado está em constantes mudanças, seja pela evolução da tecnologia que torna a experiência de compra cada vez mais inusitada, seja pelos padrões de consumo atual, que essas mudanças acarretam (REIS, 2008). Cada vez mais a capacidade de reinventar novas temáticas novas abordagens, faz-se presente. No meio organizacional, adaptar-se a essa constância de novidades é a realidade, e o caminho é a inovação, porém, inovar não é uma tarefa fácil (PERIN *et al.*, 2007).

A crescente redução no tempo de desenvolvimento e obsolescência de bens de consumo, tem transformado a capacidade em inovar um diferencial competitivo para as empresas (CORAL; OGLIARE; ABREU, 2011). O conceito de inovação tem passado por mudanças também, fazendo-se entender a ideia de inovação tecnológica. É importante ressaltar que a inovação que cumpre esse papel é tanto a

inovação incremental, como a inovação radical (MCT, 2002; HBE, 2003; SCHUMPETER, 1988).

O próprio empresário das MPEs, tem sentido a necessidade de crescer e inovar num mercado cada vez mais competitivo, e como muitas vezes não tem domínio sobre esse contexto, procura ajuda, em instituições que se propõe a realizar projetos com essa definição (SEBRAE, 2013), sendo o caso das MPEs da RMR, citadas neste estudo. Todavia, algumas regiões, ainda enfrentam desafios consideráveis em questões como produtividade e investimento, também, por falta do diálogo entre governo e empresas. Essa visão caminha em concordância ao estabelecido por Bautzer (2009), para quem a inovação está associada aos esforços das empresas, para construir espaços econômicos mais adequados, mais consistentes e capazes de projetar o seu futuro.

O desafio reside em desmitificar o conceito de inovação, e, ao mesmo tempo, sensibilizar e mobilizar os empresários, quanto à importância de inovar em um mercado dinâmico e globalizado (CARVALHO; CAVALCANTE; REIS, 2009). Para isso pode-se apresentar as novas perspectivas de negócios e o possível acesso as formas de oportunidades no âmbito da inovação (BES; KOTLER, 2011). E assim, desenvolver para as MPEs, além de pacotes de serviços variados oferecidos pelo programa, a sensibilização de algo mais direcionado, melhores treinamentos e consultorias, promovidos pelo próprio SEBRAE e seus parceiros.

O que se deve fazer é atentar para as peculiaridades de cada local, incentivando os mercados, que possuem competitividade econômica e condições ambientais favoráveis (infraestrutura, mão de obra, matéria-prima) (WARWICK, 2013). A inovação e a capacidade de absorção, dependem da concorrência no mercado, políticas de incentivos, capital humano, boas práticas gerenciais, que consistem no fato de agregar valor aos produtos e serviços e gerar força competitiva (PINCHOT; PELLMAN, 2004).

Muitas vezes só oferecer a participação no SEBRAETEC, não garante que a empresa irá inovar, pois pode acontecer dela não está preparada para receber ou aplicar a inovação tecnológica, sendo necessário um momento de amadurecimento na gestão empresarial, sendo preciso haver a construção de um ambiente institucional mais favorável às atividades inovativas (ANDREASSI, 2007).

Pois, as atividades relacionadas à inovação envolvem riscos e incertezas, que podem aumentar de acordo com a complexidade e a diversidade de conhecimentos

envolvidos (OCDE, 2005). É necessário que as empresas estejam preparadas, precisando amadurecer nas questões empreendedoras, para depois ser impactada com projetos voltados para a inovação. Porque, as empresas que não são capazes de fazer a transição em direção a uma inovação, estão impossibilitadas de concorrer efetivamente, e frequentemente fracassam (UTTERBACK, 1996).

A pesquisa apresentada neste estudo, diz respeito à análise do programa SEBRAETEC, também sob a visão dos empresários atendidos, que puderam participar através de um questionário, fornecendo diversas informações. Esses dados se mostraram satisfatórios apresentando respostas que demonstraram a eficiência, de acordo com o serviço proposto na área de Inovação e Serviços Digitais (delimitados nesta pesquisa).

Neste sentido, buscou-se analisar os resultados do programa SEBRAETEC, em Pernambuco, como também, essa pesquisa teve como objetivo geral, analisar enquanto política pública de fomento às MPEs, se está contribuindo à aplicação e à continuidade dos processos de inovação tecnológica nas empresas. E se cumpre o papel para qual se propõe, que é ser o principal agente indutor do processo de interação, entre as entidades tecnológicas credenciadas e as MPES atendidas.

Apesar de várias políticas de incentivos à inovação, o Brasil tem baixa produção de patentes e gastos em P&D, principalmente, no setor privado (INPI, 2018), isso ocorre, porque a maior parte dos incentivos, acaba sendo absorvida por um número pequeno de grandes empresas. Além disso, o governo brasileiro tem fornecido várias formas de proteção e subsídios para essas empresas, o que desestimula a concorrência e a adoção de práticas gerenciais modernas (INSPER, 2014).

É necessário impulsionar, a construção ou consolidação de sistemas produtivos inovadores, que integram essas empresas com as inovações tecnológicas, que incluem novos produtos, processos e serviços (REIS, 2008). As políticas para o setor, precisam ser bem mais coordenadas e focar em exportação, capacitação e apoio ao gerenciamento, pois a economia está se transformando, com a retomada do crescimento econômico e a introdução crescente de novas tecnologias na indústria (CEPAL, 2017).

Por outro lado, as políticas de apoio às MPEs, no Brasil, frequentemente carecem de um diagnóstico preciso, das necessidades locais e são implementadas sem nenhum diálogo, com as empresas e instituições da região. É necessário

portanto uma melhor articulação entre as diversas instituições envolvidas nas políticas de diferentes instâncias (local, estadual e federal) (HELMSING, 1999). Esta articulação é fundamental, tendo em vista as limitações ao financiamento para o desenvolvimento local, das parcerias estabelecidas e dos recursos disponíveis (LASTRES *et al.*, 2003).

Com base nos relatos e pesquisa, fica comprovado que o programa SEBRAETEC vem trazendo resultados e progredindo, sendo necessário ressaltar a sua importância pelo suporte que este dá, ao desenvolvimento das pequenas empresas no país, e isso também, inclui o estado de Pernambuco. Tendo a ressalva de que esse programa precisa ser explicado, antecipadamente, para que o empresário tenha a consciência de até que ponto, o programa poderá ajudá-lo, não diminuindo a sua participação durante o processo e depois na finalização. Oferecendo ações mais engajadas de inovação, para permanecerem com a iniciativa de continuar as inovações tecnológicas, anteriormente aplicadas.

Com isso, verificou-se que é um programa, na qual são atendidas empresas de diferentes perfis. Cujas capacidades técnicas do empresário responsável e o real entendimento do programa SEBRAETEC, são fatores condicionantes, para o engajamento deste, com o cumprimento das tarefas propostas. Muitas vezes, falta um engajamento maior dos empresários durante a participação no programa (baseado no relato de uma das empresas), e muitos acreditam ser apenas do consultor técnico, a responsabilidade de que a inovação tecnológica aconteça, de forma satisfatória e promova os resultados positivos desejados.

Concluindo, o presente estudo analisou o SEBRAETEC, com a finalidade da pesquisa aplicada na perspectiva de produzir conhecimento, a partir das informações para a definição no tocante ao fomento da inovação tecnológica, desenvolvidas nas MPEs, participantes do programa, em Pernambuco. Na busca da garantia do crescimento contínuo e da gestão da inovação, procurando analisar o programa no incentivo à aplicação e depois a continuação das inovações tecnológicas, enquanto política pública de fomento às MPEs, chegando aos resultados positivos dessa ação.

A partir de agora é importante levantar uma reflexão para permitir contribuições gerenciais, que possibilitem que o SEBRAETEC se expanda e consiga aprimorar seu atendimento às empresas, gerando impactos ainda mais positivos ao longo do tempo. É necessário ressaltar a importância de se avançar no estudo e

proposição de metodologias, que permitam entender melhor a realidade das aglomerações das MPEs e de seus impactos sobre o desenvolvimento.

Conforme, apontado por Vidigal e Souza (1999), o segmento das MPEs tem pouco acesso ao conhecimento necessário e à elevação do seu patamar tecnológico. Uma boa base conceitual, permitirá aos formuladores de políticas públicas à inovação, definir seus objetivos e ações com mais transparência, o que facilitará o envolvimento das empresas e instituições locais, nos projetos de desenvolvimento de inovação tecnológica. E através disso, permitir identificar o que as empresas consideram importantes, nos aspectos das inovações de produtos, processos e desenvolvimento (SILVA, 1999).

REFERÊNCIAS

ACS, Z.J., AUDRESTCH, D.B. **Small firms and entrepreneurship: an East-West perspective**. Cambridge: Cambridge University Press, 1992.

ACEMOGLU, D; AKCIGIT, U.; BLOOM, N.; KERR, W. R. **Innovation, Reallocation and Growth**. PIER Working Paper Archive 13-018 - Penn Institute for Economic Research. Department of Economics: University of Pennsylvania, 2013.

ALBUQUERQUE, A. F. **Fatores de mortalidade de pequenas empresas: análise de empresas do setor varejista a partir do ciclo de vida organizacional**. 2013. 339 p. Tese (Doutorado de Engenharia) - Universidade Federal de São Carlos, São Paulo, 2013.

ANDREASSI, T. **Gestão da inovação tecnológica**. Coleção debates em Administração. São Paulo: Thomson Learning, 2007.

ANTONIK, L. R. **Compliance, ética, responsabilidade social e empresarial: uma visão prática**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2016.

BACHMANN, D. L.; DESTEFANI, J. H. **Metodologia para estimar o grau das inovações nas MPE**. Curitiba, 2008. Disponível em: <<http://www.bachmann.com.br/>>. Acesso em: 20 nov. 2018.

BAÊTA, A. M. C.; SILVA, R. M. N. **Glossário dinâmico de termos na área de Tecnópolis, Parques Tecnológicos e Incubadoras de Empresas**. Brasília: Anprotec, 2002.

BARBIERI, J. C.; ÁLVARES, A. C. T.; CAJAZEIRA, J. E. R. **Gestão de ideias para inovação contínua**. Porto Alegre: Bookman, 2009.

BARATELLI, F.; LEITE, L. F.; COSTA, M. F.; VIEIRA, T. R. S. **Administrando o processo de inovação tecnológica**. In: XVIII Simpósio de Gestão da Inovação Tecnológica, USP. p.117-132, São Paulo, 1994.

BAUTZER, D. **Inovação: repensando as organizações**. São Paulo: Atlas, 2009.

BRASIL. LEI COMPLEMENTAR Nº 123, DE 14 DE DEZEMBRO DE 2006. **O Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte**. Brasília, DF, 2006. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp123.htm>. Acesso em: 12 dez. 2018.

BES, F. T.; KOTLER, P. **A bíblia da inovação: princípios fundamentais para levar a cultura da inovação contínua às organizações**. São Paulo: Leya, 2011.

BOND, E. *et al.* **Medição de Desempenho apoiada por Data Warehouse**. In: XXI ENEGEP, Salvador, Bahia, 2001. Disponível em: <http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2001_tr91_0714.pdf> Acesso em: 01 maio 2019.

CARVALHO, M. M. **Inovação: estratégias e comunidades de conhecimento**. São Paulo: Atlas, 2009.

CARVALHO, H. G.; CAVALCANTE, M. B.; REIS, D. R. **Gestão da Inovação: inovar para competir**. Guia do Educador. Brasília: SEBRAE, 2009.

CARVALHO, G. D. G.; SILVA, W. V.; PÓVOA, A. C. S.; CARVALHO, H. G. 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.

CAVALCANTI FILHO, A. M.; OLIVEIRA, M. R. G.; CAVALCANTI, A. M. Análise do desempenho em inovação das micro e pequenas empresas de TIC em Pernambuco. **Revista Brasileira de Administração Científica**, v. 3, n. 2, p. 41-56, 2012.

CÉSAR, M. B. **Avaliação dos serviços de consultoria realizados pelo SEBRAE-GO nas empresas de Micro e de Pequeno Porte, na cidade de Goiânia, no ano de 2000**. 2002. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção - Universidade Federal de Santa Catarina-UFSC, Florianópolis, 2002.

COMISSÃO ECONÔMICA PARA A AMÉRICA LATINA E O CARIBE (CEPAL). **Políticas de fomento para micro, pequenas e médias empresas**. São Paulo, SP, 2017. Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/cepal-defende-politicas-de-fomento-para-micro-pequenas-e-medias-empresas/>> Acesso em: 31 mar. 2019.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DO COMÉRCIO (CNC). **As micro e pequenas empresas no Brasil**. Rio de Janeiro, 2000.

CORAL, E.; OGLIARE, A.; ABREU, A. F. (Org.). **Gestão Integrada da Inovação: estratégia, organização e desenvolvimento de produtos**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

CHADDAD, J. M. A.; ANDREASSI, T. **A interação universidade-empresa é possível?** São Paulo: O Estado de São Paulo, 2003.

CHIAVENATO, I. **Introdução à Teoria Geral da Administração**. São Paulo: Manole, 2014.

DEMO, P. **Metodologia científica em ciências sociais**. São Paulo: Atlas, 1989.

DIAS, F. S. **Leis e Normas: Como o Desenvolvimento Econômico Territorial se beneficia dessa legislação**. Rondônia: SEBRAE, 2016. Disponível em: <http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/ufs/ro/artigos/a-lei-geraldasmpe,07597640b34b6510VgnVCM1000004c00_210aRCRD> Acesso em: 04 mar. 2019.

DORNELAS, J.C.A. **Empreendedorismo: transformando ideias em negócios**. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

DUTRA, I.; GUAGLIARDI, J. A. As micro e pequenas empresas: uma revisão da literatura de marketing e os critérios para caracterizá-las. **Revista de Administração de Empresas - RAE**, v.24, n.4, p.123-131, Rio de Janeiro, 1984.

DRUCKER, P. F. **Innovation and Entrepreneurship**. Nova York: Haper and Row, 1985.

DRUCKER, P. F. **Inovação e espírito empreendedor: práticas e princípios**. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

ENRIGHT, M.; FFOWCS-WILLIAMS, I. **Enhancing the competitiveness of SMEs in the Global Economy: Strategies and policies**. Paris: Organization for Economic Co-Operation and Development, 2000.

ETZKOWITZ, H. LEYDESDORFF, L. The dynamics of innovation: from National Systems and “Mode 2” to a Triple Helix of university–industry–government relations. **Research Policy**, v. 29, n. 2, p. 109-123, 2000.

FERREIRA, A. B. H. **Dicionário Aurélio eletrônico: século XXI**. Versão 3.0. Produzido pela Lexicon Informática Ltda. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1999.

FREEMAN, C.; PEREZ, C. Structural crises of adjustment, business cycles and investment behavior. In: DOSI *et al.* **Technical change and economic theory**, p. 33-66, London, NYC: Pinter Publishers, 1988. Disponível em: <<http://goo.gl/UUNSt0>> Acesso em: 23 fev. 2019.

FREEMAN, C.; SOETE, L. **A Economia da Inovação Industrial**. 1. ed. São Paulo: Unicamp, 2008.

FIGUEIREDO, P. N. **Gestão da inovação: conceitos, métricas e experiências de empresas no Brasil**. Rio de Janeiro: LTC, 2013.

FINANCIADORA DE ESTUDOS E PROJETOS (FINEP). **Ações e Programas de financiamento de inovação e pesquisa**. Publicado em: FINEP, 2015. Disponível em: <<http://www.finep.gov.br/acesso-a-informacao-externo/acoes-e-programas>> Acesso em: 07 mar. 2019.

FURTADO, C. **Teoria e Política do Desenvolvimento Econômico**. 7. ed. São Paulo: Nacional, 1979.

GASPARINI, D. **Direito Administrativo**. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 1995.

GIL, A.C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GONÇALVES, M. F. R. **Manual do Prefeito - O Município e o Desenvolvimento Local Sustentável**. Seção 2, p. 123-200, 12. ed. Rio de Janeiro: IBAM, 2005.

GUNDAY, G.; ULUSOY, G.; KILIC, K.; ALPKAN, L. Effects of innovation types on firm performance. **International Journal of Production Economics**, v. 133, n. 2, p. 662-676, 2011.

HARVARD BUSINESS ESSENTIALS (HBE). **Managing creativity and innovation**. Harvard Business School Press. Boston: Massachusetts, 2003.

HASHIMOTO, M. **Espírito empreendedor nas organizações**: aumentando a competitividade através do intra-empreendedorismo. São Paulo: Saraiva, 2006.

HAIR, J. F.; BABIN, B.; MONEY, A. H.; SAMOUEL, P. **Fundamentos de métodos de pesquisa em Administração**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

HELMSING, A.H.J. **Teorias de Desarrollo Industrial Regional y Políticas de Segunda y Tercera Generación**. v. 25, n. 75, p. 5-39, EURE, Santiago, 1999. Disponível em: <<http://www.scielo.cl>> Acesso em: 17 mar. 2019.

HUMBLE, J.; JONES, G. Creating a Climate for Innovation. **Long Range Planning**, v. 22, n. 4, p. 46-51, 1989.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - PNAD**. Rio de Janeiro: IBGE, 2013.

_____. **Produto Interno Bruto**. Brasília: IBGE, 2017.

_____. **Setores da economia**. Brasília: IBGE, 2018.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA). **Inserção Externa e Inovação na Indústria Brasileira**: Desempenho e Perspectivas. Brasília: IPEA, 2016.

_____. **Políticas de apoio à inovação tecnológica no Brasil**: avanços recentes, limitações e propostas de ações. Brasília: IPEA, 2017.

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL (INPI). **Indicadores de Propriedade Industrial 2018**: o uso do sistema de propriedade industrial no Brasil. Rio de Janeiro: INPI, 2018.

INSTITUTO DE ENSINO E PESQUISA (INSPER). **Políticas de Inovação no Brasil**. São Paulo: Centro de Políticas Públicas, 2014.

KENIS, P.; SCHNEIDER, V. **Policy Networks and Policy Analysis**: Scrutinizing a New Analytical Toolbox. In: MARIN, Bernd; MAYNTZ, Renate (eds.). *Policy Networks. Empirical Evidence and Theoretical Considerations*. Frankfurt, 1991, p. 25-59.

KON, A. **Nova economia política dos serviços**. São Paulo: CNPQ, 2015.

LARANJA, M.; SIMÕES, V. C.; FONTES, M. **Inovação tecnológica**: experiências das empresas portuguesas. São Paulo: Texto Editora, 1997.

LASTRES, H. M. M.; ARROIO, A.; LEMOS, C. **Políticas de apoio a pequenas empresas**: do leito de Procusto à promoção de sistemas produtivos locais. In: LASTRES, Helena Maria Martins; CASSIOLATO, José Eduardo; MACIEL, Maria Lucia Pequena Empresa: cooperação e desenvolvimento local. Rio de Janeiro: Relume Damará, 2003.

LASWELL, H.D. **Politics: Who Gets What, When, How**. Cleveland: Meridian Books, 1936.

LEMES, C. **Informação e Globalização na Era do Conhecimento**. Rio de Janeiro: Rede de Pesquisa em Sistemas Produtivos e Inovativos Locais - REDESIST, 1999.

LEMOS, C. **Inovação para Arranjos e Sistemas Produtivos de MPME**. Rio de Janeiro: IE/UFRJ, 2001. Disponível em: <<http://www.sinal.redesist.ufrj.br>> Acesso em: 17 mar. 2019.

LEITE, E. **O Fenômeno do Empreendedorismo**. Recife: Bagaço, 2000.

LEONE, N. M. C. P. G. As especificidades das pequenas e médias empresas. **Revista de Administração**, v. 34, n. 2, p. 91-94, São Paulo, 1999.

LEONE, R. J. G.; LEONE, N. M. C. P. G. Pequenas e médias empresas: contribuições para discussão sobre por que e como medir o seu tamanho. **Revista do Mestrado em Administração da Universidade Potiguar – RaUnP**, ano 4, n. 1, Rio Grande do Norte, 2012.

MAGALHÃES, M. M. **Programa SEBRAETEC: análise de sua eficácia sob a ótica das entidades tecnológicas mineiras**. 2004. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção - Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, Florianópolis, 2004. Disponível em: <<http://goo.gl/7YYOvv>> Acesso em: 24 fev. 2019.

MAIA, A.F.S. **Inovação em micro e pequenas empresas: uma análise do caso brasileiro**. 2012. 117 p. Dissertação (Mestrado em Economia) - Programa de Pós-graduação em Economia – Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2012. Disponível em: < <https://repositorio.ufu.br/handle/123456789/13546>> Acesso em: 25 fev. 2019.

MARTIN, R. L.; SUNLEY, P. Deconstructing Clusters: Chaotic Concept or Policy Panacea? **Journal of Economic Geography**, vol. 3, n. 1, p. 5-35, Oxford, 2003.

MARTINS, J. G. F. **Proposta de Método para Classificação do Porte das Empresas**. 2014. 78 p. Dissertação (Mestrado Profissional em Administração) - Universidade Potiguar, Rio Grande do Norte, 2014.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MASON, G.; BISHOP, K.; ROBINSON, C. **Business Growth and Innovation**. London: NESTA, 2009.

MELHADO, J. **8 mitos e verdades sobre o empreendedorismo no Brasil**. Brasil: Endeavor, 2014.

MENDES, L. A. L. **Redes de colaboração: o poder da colaboração em massa**. n. 7. Nova Lima: DOM, 2009, p. 94-10.

MENEZES, L.C.M. **Gestão de Projetos**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA (MCT). **Ciência, Tecnologia e Inovação**: Desafios para a sociedade brasileira. Livro Verde. Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia, Academia Brasileira de Ciências, 2001.

_____. **Ciência, Tecnologia e Inovação**. Livro Branco. Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2002.

MORESI, E. (Org.). **Metodologia da pesquisa**. 2003. 108 f. Dissertação (Mestrado em Gestão do Conhecimento e Tecnologia da Informação) - Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Gestão do Conhecimento e Tecnologia da Informação – PRPG - Universidade Católica de Brasília – UCB, Brasília, 2003.

MOTA, T. L. N. G. Interação universidade-empresa na sociedade do conhecimento: reflexões e realidade. **Revista Ciência da Informação**, vol. 18, n. 1, São Paulo, 1999. Disponível em: <<http://www.ibict.br/cionline/280199/index.htm>>. Acesso em: 25 fev. 2019.

MUESER, R. Identifying technical innovation. In: **IEEE Transactions on Engineering Management**, v. 32, n. 4, p. 158-76, 1985.

OBSERVATÓRIO DA LEI GERAL DA MICRO E PEQUENA EMPRESA. **Histórico da Lei Geral**. Brasília, 2015. Disponível em: <<http://www.leigeral.com.br/>>. Acesso em: 05 maio 2019.

OLIVEIRA, J.; TERENCE, A. C. F.; ESCRIVÃO FILHO, E. Planejamento Estratégico e Operacional na Pequena Empresa: Impactos da formalização no desempenho e diferenças setoriais. **Revista Gestão Organizacional – RGO**, v. 3, n. 1, 2010.

ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO (OCDE). **Manual de Oslo**: diretrizes para a coleta e interpretação de dados sobre inovação. 3. ed. Paris: OCDE, 2005.

PAREDES, B. J. B.; SANTANA, G. A.; FELL, A. F. A. Um estudo de aplicação do radar da inovação: o grau de inovação organizacional em uma empresa de pequeno porte do setor metal-mecânico. **Navus - Revista de Gestão e Tecnologia**, v. 4, n. 1, p. 76-88, 2014.

PERIN, M. G.; SAMPAIO, C. H.; HOOLEY, G. Impacto dos recursos da empresa na performance de inovação. **Revista de Administração de Empresas**, v. 47, n. 4, p. 46-58, 2007.

PETER, R. R.; ANDRADE JÚNIOR, P. P. Fatores Determinantes na Adoção de Inovação em Micro e Pequenas Empresas: Um Estudo Comparativo. **CAP Accounting and Management**, v. 5, n. 5, 2012.

PINCHOT, G; PELLMAN, R. **Intra-empendedorismo na prática**: um guia de inovação nos negócios. Rio de Janeiro: Campus, 2004.

PORTER, M. E. **Competição**: estratégias competitivas essenciais. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

PUGA, F. P. **O apoio Financeiro às Micro, Pequenas e Médias Empresas na Espanha, no Japão e no México**. Rio de Janeiro: BNDES, 2002. Disponível em: <www.bndes.gov.br>. Acesso em: 24 maio 2019.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo: Universidade Feevale, 2013.

PROGRAMA GESTÃO PÚBLICA E CIDADANIA (PGPC). **Políticas Públicas de Fomento ao Empreendedorismo e às Micro e Pequenas Empresas**. Organizadores: GOMES, Marcus Vinícius Peinado; ALVES, Mário Aquino; FERNANDES, Renê José Rodrigues. São Paulo: Programa Gestão Pública e Cidadania/FGV, 2013.

QUADROS, R. **Gestão da tecnologia e gestão da Inovação: a influência do tamanho, controle de capital e do setor**. Relatório de Pesquisa: UNICAMP, 2007.

QUADROS, R. **Aprendendo a inovar: Padrões de Gestão da Inovação Tecnológica em Empresas Industriais Brasileiras**. In: Relatório de pesquisa “Padrões de gestão da Inovação tecnológica em empresas brasileiras” apresentado ao CNPq. Campinas: Universidade Estadual de Campinas, 2008.

QUADROS, R.; VILHA, A. M. Tecnologias de Informação no Gerenciamento do Processo de Inovação. **Revista Fonte Companhia de Tecnologia da Informação do Estado de Minas Gerais - PRODEMGE**, ano 3, n. 6, 2006.

REIS, D. R. **Gestão da Inovação Tecnológica**. São Paulo: Manole, 2008.

RIBEIRO, A. R. B. **Estudo sobre o impacto das consultorias PATME/CIN sobre a produtividade das MPE’S**. 2002. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção - Universidade Federal de Pernambuco - UFPE, Recife, 2002.

RODRIGUES, M. M. A. **Políticas Públicas**. São Paulo: Publifolha, 2011.

ROSENBERG, N. **Tecnología y Economía**. Barcelona: Editorial Gustavo Gili. S.A., 1979.

ROTHWELL, R.; ZEGVELD, W. **Reindustrialization and technology**. Marlow: Longman, 1985.

ROVERE, R.L.L. Perspectivas das Micro, Pequenas e Médias Empresas no Brasil. **Revista de Economia Contemporânea**, vl. 5, p. 20-38, edição especial, Rio de Janeiro 2001.

RUA, M. G. **As políticas públicas e a juventude dos anos 90**. In: Comissão Nacional de População e Desenvolvimento (organizador). *Jovens acontecendo na trilha das políticas públicas*, v. 2, p. 731-752. Brasília: Comissão Nacional de População e Desenvolvimento - CNPD, 1998.

SAWHNEY, M.; WOLCOTT, R. C.; ARRONIZ, I. The 12 different ways for companies to innovate. **MIT Sloan Management Review**, v. 47, n. 3, p. 75-81, 2006.

SECCHI, L. **Políticas públicas: conceitos, esquemas de análises, casos práticos.** São Paulo: CENGAGE Learning, 2012.

SEKEFF, A. T. **A percepção do empresário fluminense sobre o processo de registro de marca por meio do SEBRAEtec.** 2015. Trabalho de Conclusão de Curso (Mestrado em Propriedade Intelectual e Inovação) - Instituto Nacional da Propriedade Industrial – INPI, Rio de Janeiro, 2015.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS (SEBRAE). **PATME - Programa de Apoio Tecnológico às Micro e Pequenas Empresas: Regulamento e Procedimentos Operacionais.** Brasília: SEBRAE, 1996.

_____. **SEBRAETEC - Programa Sebrae de Consultoria Tecnológica: Regulamento e Procedimentos Operacionais.** Brasília: SEBRAE, 2002.

_____. **Manual do Programa SEBRAETEC.** Brasília: SEBRAE, 2013. Disponível em: <<http://goo.gl/wvXDHx>> Acesso em: 04 jan. 2019.

_____. **Lei Geral da Micro e Pequena Empresa: conheça as mudanças, os procedimentos e os benefícios.** Brasília: SEBRAE, 2007.

_____. **Relatório de Gestão do Exercício de 2016.** Brasília: SEBRAE, 2017.

_____. **Relatório do Quadriênio.** Brasília: SEBRAE, 2018.

_____. **Relatório de Gestão do Sistema Sebrae.** Brasília: SEBRAE, 2019.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS (SEBRAE); DEPARTAMENTO INTERSINDICAL DE ESTATÍSTICA E ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS (DIEESE). **Anuário do trabalho nas micro e pequenas empresas 2013.** 6. ed. Brasília: SEBRAE; DIEESE, 2013.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS (SEBRAE). **Panorama dos pequenos negócios 2018.** São Paulo: SEBRAE/SP, 2018.

SILVA, J. C. T. **Centro Operacional de Desenvolvimento: Modelo de interação Empresa-Universidade.** In: Interação Universidade Empresa II. Brasília: Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, 1999.

SILVA, E. L.; MENEZES, E. M. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação.** Florianópolis: Laboratório de Ensino à Distância da UFSC, 2005.

SILVA, F. C. L.; CRAMER, L. **A rota da inovação no setor têxtil.** In: Conferência Internacional de Design, Engenharia e Gestão para a Inovação, 2012, Florianópolis: IDEMI, 2012.

SILVERMAN, D. **Interpretação de dados qualitativos: métodos para análise de entrevistas, textos e interações.** 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

SIQUEIRA, T. V. Os Clusters de Alta Tecnologia e o Desenvolvimento Regional. **Revista do BNDES**, vol. 10, n. 19, p. 129-198, Rio de Janeiro, 2003.

SOUZA, E. C. L.; GUIMARÃES, T. A. **Empreendedorismo além do plano de negócio**. São Paulo: Atlas, 2006.

SOUZA, C. Políticas públicas: uma revisão da literatura. **Sociologias**, ano 8, n. 16, p. 20-45, Porto Alegre, 2006.

SCHERER, F. O.; CARLOMAGNO, M. S. **Gestão da Inovação na prática**: como aplicar conceitos e ferramentas para alavancar a Inovação. São Paulo: Atlas, 2009.

SCHUMPETER, J. A. **A teoria do desenvolvimento econômico**. São Paulo: Nova Cultural, 1988.

SCHUMPETER, J.A. **Teoria do desenvolvimento econômico**: uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e o ciclo econômico. São Paulo: Nova Cultural, 1997.

SCHNEIDER, V. Redes de políticas públicas e a condução de sociedades complexas. **Civitas – Revista de Ciências Sociais**, v. 5. n. 1, p. 29-57, 2005.

TAVARES, D. Lei Geral das Micro e Pequenas Empresas já está em vigor - Lei Geral: Começa um novo ciclo de desenvolvimento para os pequenos negócios. **Revista SEBRAE**, v. 20, p. 20-39, 2007.

TERENCE, A. C. F. **Planejamento Estratégico como Ferramenta de Competitividade**: Desenvolvimento e Avaliação de um roteiro prático para o processo de elaboração do planejamento. 2002. 221 p. Dissertação (Mestrado Engenharia da Produção) - Universidade de São Paulo - USP, São Paulo, 2002.

TERENCE, A. C. F. **Processo de criação de estratégias em pequenas empresas**: elaboração de um mapa estratégico para pequenas empresas de base tecnológica do pólo de São Carlos/SP. 2008. 136 p. Tese (Doutorado em Engenharia) – Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo - USP, São Paulo, 2008.

TIDD, J.; BESSANT, J.; PAVITT, K. **Gestão da inovação**. 3.ed. São Paulo: Bookman, 2005.

TIDD, J.; BESSANT, J. **Gestão da inovação**. 5.ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.

TIGRE, P. B. Inovação e teorias da firma em 3 paradigmas. **Revista de Economia Contemporânea**, v.2, n. 1, p. 67-111, 1998.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais**: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987.

TUSHMAN, M.; NADLER, D. **Organizando-se para a Inovação**. In: STARKEY, Ken (ed.). Como as organizações aprendem. São Paulo: Futura, 1997.

UNIDADE DE GESTÃO ESTRATÉGICA (UGE). **Participação das Micro e Pequenas Empresas na Economia Brasileira**: Relatório Executivo. Brasília: SEBRAE, 2015.

UTTERBACK, J. M.; ABERNATHY, W. J. A Dynamic Model of Process and Product Innovation. **OMEGA**, v. 3, n. 6, p. 639-656, 1975.

UTTERBACK, J. M. **Technological innovation for a dynamic economy**. Nova York: Pergamon Press, 1983.

UTTERBACK, J. M. **Dominando a dinâmica da inovação**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1996.

VAITSMAN, J.; RIBEIRO, J. M.; LOBATO, L. **Policy analysis in Brazil**. Bristol: University of Bristol, 2013.

VENTURA, M. M. O estudo de caso como modalidade de pesquisa. **Revista SOCERJ**, v. 20, n. 5, p. 383-386, 2007. Disponível em: <<http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IscScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=485754&indexSearch=I>> Acesso em: 07 abr. 2019.

VERGARA, S. V. **Projetos e relatórios de pesquisa em Administração**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

VIDIGAL, C. E.; SOUZA, M. C. **CRITT/UFJF: Um modelo de Centro Regional de Transferência**. In: Interação universidade empresa II. Brasília: Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, 1999.

VILHA, A. M. **Gestão da Inovação na Indústria Brasileira de Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos: Uma Análise sob a Perspectiva do Desenvolvimento Sustentável**. 2009. Tese (Doutorado de Política Científica e Tecnológica) - Instituto de Geociências – Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP, São Paulo, 2009.

VILHA, A. M. **Gestão de Inovação nas Empresas**. São Paulo: Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial - Prefeitura de Diadema - SINDIPLAST - SINDIBOR, 2010.

WARWICK, K. **Beyond industrial policy: emerging issues and new trends**. Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico – OCDE. Science Technology and Industry Policy Papers, n. 2. Paris: OCDE, 2013.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

ZAIRI, M. Moving from continuous to discontinuous innovation. In FMCG: A re-engineering perspective. **World Class Design to Manufacture**, v. 2, n. 5, p. 32-37, 1995.

ZANELLA, L. C. H. **Metodologia da pesquisa**. 2. ed. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2011.

APÊNDICE A – INSTRUMENTO DE PESQUISA

Prezado(a),

Sou aluna do curso de Mestrado em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação (PROFNIT) e estou elaborando uma pesquisa acadêmica pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) – Centro de Ciências Sociais Aplicadas (CCSA), e gostaria de obter informações, segundo seu ponto de vista.

Esta pesquisa tem por finalidade dar subsídios técnico-científico ao meu Trabalho de Conclusão de Curso e sua aplicação está direcionada aos empresários de micro e pequenas empresas, do setor de comércio e serviços, da Região Metropolitana do Recife. As informações serão analisadas desconsiderando-se a identificação dos respondentes, tendo em vista a manutenção do sigilo e do anonimato da pesquisa.

Solicito que seja respondido também o perfil socioeconômico para melhor subsidiar a pesquisa, por favor, não deixe questões em branco. Destaco que os dados serão usados exclusivamente para a elaboração do trabalho aqui citado e sua posterior publicação em revista científica. A divulgação dos resultados poderá ser solicitada diretamente às pesquisadoras responsáveis. Sinta-se à vontade para dar suas opiniões lembrando que suas respostas ficarão anônimas e serão mantidas em sigilo.

Importante destacar que não há respostas certas nem erradas, logo o que importa é sua percepção, e que sua participação é voluntária, portanto, não é necessário se identificar, e os dados serão tratados de forma agrupada (sem qualquer identificação individual). O tempo previsto para responder é de até 10 minutos.

Agradecemos a sua contribuição, e se desejar receber outras informações sobre a pesquisa envie um *e-mail*

Muito obrigada pela sua colaboração!

Patrícia da Silva Nogueira - Mestranda PROFNIT/ UFPE

Sueli Menelau - Professora do Núcleo de Gestão/ PROFNIT/ UFPE

SERVIÇOS SEBRAETEC

Marque o serviço que solicitou junto ao SEBRAETEC*:

- () Inovação (inovações na empresa, projetos de inovação; tecnologias de produtos, processos e serviços).
- () Serviços digitais (criação de sites, estruturação em canais digitais, estratégias online, redes sociais, aplicativos).
- () ambos
- () nenhuma das opções

OBS: caso não seja dessas áreas acima, agradecemos a participação e encerramos a pesquisa.

CONCORDÂNCIA

DECLARAÇÃO DE CONCORDÂNCIA*

Marque a confirmação da sua participação neste questionário.

- Sim, concordo em participar da pesquisa de forma voluntária.

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Seus dados serão mantidos em sigilo e apenas usado para esta pesquisa.

1. Qual o seu nome*?

2. Gênero*:

- () Feminino () Masculino

3. Idade*: _____

4. Grau de escolaridade*:

- | | |
|------------------------------|----------------------------|
| () Fundamental incompleto | () Fundamental completo |
| () Ensino médio incompleto | () Ensino médio completo |
| () Superior incompleto | () Superior completo |
| () Pós graduação incompleta | () Pós graduação completa |
| () outros: _____ | |

5. Estado civil*:

- Solteiro(a)
- Casado(a) / companheiro(a)
- Divorciado(a)
- Viúvo(a)
- outros: _____

6. Profissão*:

7. Tempo de empresa*:

- 0 a 2 anos
- 3 a 6 anos
- 7 a 10 anos
- 11 anos ou mais.

8. Em que ano você foi atendido pela primeira vez no SEBRAETEC*?

- 2016
- 2017
- 2018

INOVAÇÃO TECNOLÓGICA - SEBRAETEC

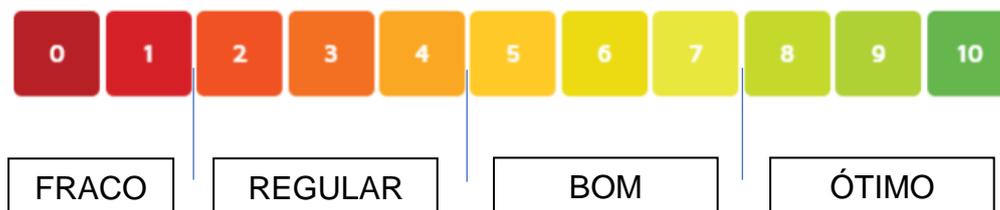
Inovações tecnológicas são um termo aplicável as inovações de processos e de produtos, podendo ser a novidade implantada pelo o setor de comércio e serviços, por meio de investimentos, e que aumentam a eficiência ou que implica em algo novo ou aprimorado para a empresa. As inovações tecnológicas propostas pelo programa SEBRAETEC, são de diferentes áreas e atendimentos.

9. Você percebeu que o serviço realizado inovou a sua empresa*?

- sim
- não.

Se sim, de que maneira? Ou deixe um comentário

10. Quanto em relação ao resultado do serviço de inovação tecnológica desenvolvido na sua empresa, representou para você? Atribua uma nota de 0 a 10, sendo mais próximo de 0 que não houve resultados satisfatórios; e mais próximo de 10 significa que foi promovido bons resultados*.



Com poucas palavras descreva de que forma você observou isso? (referente a nota anterior)

11. Você continuou a inovar após o atendimento do SEBRAETEC*?

- () sim
- () não
- () em parte

Justifique a resposta anterior

12. Tem hoje, na empresa, algum setor ou alguém responsável para continuidade da inovação*?

- () sim
- () não

13. Você teve outro apoio do programa, depois do atendimento realizado, para continuidade da inovação tecnológica na sua empresa*?

- () sim
- () não

Agradecemos a sua participação, seus dados foram enviados com sucesso!

APÊNDICE B – CONSIDERAÇÕES DOS ENTREVISTADOS

No questionário utilizado, foi disponibilizado um espaço para que o entrevistado pudesse apresentar algum comentário, observações ou justificativas, em relação a algumas das perguntas que foram realizadas, sobre o programa SEBRAETEC. A seguir são relacionadas algumas das considerações expostas pelos pesquisados.

- **E2:** “Passamos a fazer parte do mercado digital, que até então não tínhamos mídias sociais e site.” e “Na verdade, faltou empenho da minha parte para que o sistema funcionasse melhor”;
- **E3:** “Além de apresentação e aprendizado de tipos de controles internos para aplicar dentro da empresa, tive a orientação que é necessário utilizar nos meios digitais, para alavancar as vendas e ser mais bem visualizado na mídia digital, que abriu um leque maior de contatos de novos clientes, que não nos conhecia, mesmo tendo mais de 20 anos de atividade.”;
- **E4:** “Facilitou serviços e operações com os colaboradores e melhorou a comunicação e imagem da empresa, e a partir disso utilizamos novas técnicas.”;
- **E5:** “Houve aumento na procura pelos nossos serviços.”;
- **E6:** “Abriu espaço para começar a utilizar mais forte as redes sociais, antes tinha Instagram, mas usava de forma amadora.”;
- **E9:** “Através das mídias sociais a marca se tornou mais divulgada, com maior exposição, a partir daí passamos a dar mais atenção a mídia como fonte de vendas.”;
- **E10:** “A partir dos serviços realizados, tivemos maior proximidade com os clientes.”;
- **E11:** “Introduziu a empresa nas redes sociais e criou uma identidade. Verificamos que para administrar comercialmente as redes sociais, é necessário boa capacitação, dedicação e aptidão. Por uma questão de restrições e limitações de conteúdos e tempo para desenvolver o projeto, por conta do contratado com o SEBRAE, a eficácia ficou comprometida.”
- **E12:** “A inovação tem de ser constante, tanto em novos produtos, meios de divulgação e processos de produção e de novos materiais.”

- **E16:** “Atualização digital, processo simples, a empresa que nos atendeu era comprometida, percebemos a importância de manter um relacionamento digital.”