



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO SOCIOECONÔMICO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO

Suelen Priscila Buffon Mühl

**ANÁLISE DA EFETIVIDADE DO PROGRAMA CENTELHA COMO POLÍTICA
FOMENTADORA DO EMPREENDEDORISMO INOVADOR EM SANTA
CATARINA**

Florianópolis – SC
2023

Suelen Priscila Buffon Mühl

**ANÁLISE DA EFETIVIDADE DO PROGRAMA CENTELHA COMO POLÍTICA
FOMENTADORA DO EMPREENDEDORISMO INOVADOR EM SANTA
CATARINA**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito parcial para obtenção de título de mestre.

Orientadora: Professora Gabriela Gonçalves Silveira Fiates, Dra.
Linha de Pesquisa: Produção e Desenvolvimento.

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Mühl, Suelen Priscila Buffon

Análise da efetividade do Programa Centelha como política fomentadora do empreendedorismo inovador em Santa Catarina / Suelen Priscila Buffon Mühl ; orientadora, Gabriela Gonçalves Silveira Fiates, 2023.

129 p.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Socioeconômico, Programa de Pós-Graduação em Administração, Florianópolis, 2023.

Inclui referências.

1. Administração. 2. Empreendedorismo Inovador. 3. Políticas Públicas. 4. Programa Centelha. I. Fiates, Gabriela Gonçalves Silveira. II. Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Administração. III. Título.

Suelen Priscila Buffon Mühl

ANÁLISE DA EFETIVIDADE DO PROGRAMA CENTELHA COMO POLÍTICA FOMENTADORA DO EMPREENDEDORISMO INOVADOR EM SANTA CATARINA

O presente trabalho em nível de Mestrado foi avaliado e aprovado pela banca examinadora composta dos seguintes membros:

Professor Bernardo Meyer, Dr.
Universidade Federal de Santa Catarina

Professor Alexandre Moraes Ramos, Dr.
Universidade Federal de Santa Catarina

Certificamos que esta é a versão original e final do trabalho de conclusão que foi julgado adequado para obtenção do título de Mestra em Administração.

Insira neste espaço a
assinatura digital

Coordenação do Programa de Pós-Graduação

Insira neste espaço a
assinatura digital

Professora Gabriela Gonçalves Silveira Fiates, Dra.
Orientadora

Florianópolis, 4 de maio de 2023.

RESUMO

O empreendedorismo, juntamente com a inovação, cada vez mais vem ganhando destaque devido à sua evidente importância no desenvolvimento econômico. Assim, muitos governantes têm elaborado programas e políticas públicas para a promoção do empreendedorismo inovador. No Brasil, um dos mais recentes programas criados foi o Programa Centelha. Nesse contexto, o Estado de Santa Catarina tem se destacado por suas políticas de fomento ao empreendedorismo inovador. Seja por políticas próprias, ou pela adesão de programas nacionais. Posto isso, emerge o principal objetivo deste estudo que é analisar a efetividade do Programa Centelha como política de fomento ao empreendedorismo inovador no Estado de Santa Catarina. Esta pesquisa se qualifica como estudo de caso, de abordagem mista, o qual envolveu coleta bibliográfica e documental, bem como foram realizadas entrevistas semiestruturadas com 17 empresas contempladas por meio do Programa, além de aplicação de questionário com dois representantes de uma das agências responsáveis por conduzir o edital no referido estado. A partir dos dados coletados, procedeu-se uma análise de conteúdo. Desse modo, foi possível constatar que o Programa trouxe benefícios ao empreendedorismo do estado, por meio do fomento do empreendedorismo inovador, auxílio a empreendimentos de alto risco tecnológico, capacitação aos empreendedores e por conseguinte fortalecimento do ecossistema empreendedor. Contudo, ficou evidenciado, que o programa ainda é um pouco enrijecido, e o contato dos empreendedores com os órgãos públicos que fomentam o programa é um tanto quanto dificultoso, o que deixa mais onerosa a participação dos empreendedores no programa.

Palavras-chave: Empreendedorismo Inovador. Políticas Públicas. Programa Centelha.

ABSTRACT

Entrepreneurship, along with innovation, is increasingly gaining prominence due to its evident importance in economic development. Thus, many governments have developed programs and public policies for the promotion of innovative entrepreneurship. In Brazil, one of the most recent programs created was the Programa Centelha. In this context, the State of Santa Catarina has stood out for its policies to foster innovative entrepreneurship. It is based on its own policies, or on the basis of national programmes. Having said that, the main objective of this study emerges, which is to analyze the effectiveness of the Programa Centelha as a policy to foster innovative entrepreneurship in the State of Santa Catarina. In order to achieve the proposed objective, semi-structured interviews were conducted with 17 companies contemplated through the Program, in addition to the application of a questionnaire with two representatives of one of the agencies responsible for conducting the public notice in that state. This research qualifies as a case study, of mixed approach, which also involved bibliographic and documentary collection. In possession of this analysis, and the data obtained through the interviews with the entrepreneurs and the application of a questionnaire with public representatives, a content analysis was carried out. With the primary data obtained through the interviews conducted in this study it was possible to verify that the Programa Centelha helped in the development of innovative entrepreneurship in Santa Catarina – SC. The Program brought benefits to entrepreneurship in the state, through the promotion of innovative entrepreneurship, aid to high-risk technological ventures, training of entrepreneurs and therefore strengthening of the entrepreneurial ecosystem. However, it was evidenced that the program is still a little stiffened, and the contact of entrepreneurs with the public agencies that promote the program is somewhat difficult, which makes the participation of entrepreneurs in the program more costly.

Keywords: Innovative Entrepreneurship. Public Policies. Programa Centelha.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Fluxo do investimento em novas empresas.....	31
Figura 2 – Representação da Tríplice Hélice.....	34
Figura 3 – A Situação-problema.....	39
Figura 4 – Ciclo da Política Pública	41
Figura 5 – Fluxograma da avaliação.....	47
Figura 6 – Modelo de Análise da Efetividade da Política Pública	50
Figura 7 – Modelo de pesquisa em camadas	51
Figura 8 – Etapa de auxílio do Programa Centelha para as empresas	57
Figura 9 – Exemplificação de como funciona o Programa Centelha	57
Figura 10 – Metodologia de avaliação do Programa Centelha.....	58
Figura 11 – Região de origem das ideias submetidas.....	59
Figura 12 – Origem dos projetos aprovados por município	60
Figura 13 – Fases de aprovação.....	61
Figura 14 – Eficiência e Efetividade no Quadro Lógico	66

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Perspectivas do empreendedorismo	22
Quadro 2 – Tipos de inovação – quarta edição 2018 (OM4)	28
Quadro 3 – Definições de Política Pública.....	38
Quadro 4 – Elementos da avaliação	44
Quadro 5 – Matriz do Quadro Lógico.....	48
Quadro 6 – Quantificação da string Spell	54
Quadro 7 – Quantificação da string Scopus	54
Quadro 8 – Principais benefícios oferecidos pelo Programa Centelha	56
Quadro 9 – Ordem de classificação dos contemplados	61
Quadro 10 – Operacionalização Metodológica do Estudo.....	63
Quadro 11 – Objetivos do Centelha e o alinhamento com o instrumento de coleta de dados	65
Quadro 12 – Matriz do Quadro Lógico.....	67
Quadro 13 – Caracterização das empresas.....	69
Quadro 14 – Início da empresa	70
Quadro 15 – Categoria 3 Contribuição regional	71
Quadro 16 – Categoria 4 Envolvimento em cluster regional	71
Quadro 17 – Categorias 5 e 6 Capital intelectual e Investimento em Capital Intelectual	73
Quadro 18 – Categoria 7 pesquisa e desenvolvimento.....	75
Quadro 19 – Categoria 8 Parceria para pesquisa.....	76
Quadro 20 – Categoria 9 Utilização da subvenção recebida.....	79
Quadro 21 – Categoria 10 Subvenção recebida após o Programa Centelha	80
Quadro 22 – Categoria 11 Tempo gasto para elaboração de produto ou serviço	84
Quadro 23 – Categoria 12 Captação de recurso	85
Quadro 24 – Categoria 13 Resultados de inovação.....	86
Quadro 25 – Categoria 14 Resultados de inovação em processo produto, serviço e em marketing.	88
Quadro 26 – Categoria 15 Projetos abandonados	95
Quadro 27 – Categoria 16 Vida Pós programa.....	96
Quadro 28 – Categoria Vida pós programa – impactos financeiros das inovações nos empreendimentos.	97
Quadro 29 – Categoria 16 Vida pós-programa – retorno financeiro das inovações desenvolvidas	97
Quadro 30 – categoria vida pós-programa – pagamento de impostos.....	98
Quadro 31 – Objetivos do Programa Centelha análise dos objetivos	99
Quadro 32 – Quadro lógico e a efetividade percebida do Programa Centelha.....	100
Quadro 33 – Pontes Fortes e Fracos do Programa Avaliado.....	102

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Taxas estimadas de empreendedorismo no Brasil.....	32
---------------------------------------------------------------	----

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
1.1 OBJETIVOS	16
1.1.1 Objetivo Geral	16
1.1.2 Objetivos Específicos	16
1.2 JUSTIFICATIVA	17
1.3 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO	19
2 REFERENCIAL TEÓRICO	20
2.1 EMPREENDEDORISMO	20
2.2 INOVAÇÃO	25
2.3 EMPREENDEDORISMO E INOVAÇÃO NO BRASIL	30
2.4 POLÍTICAS PÚBLICAS	36
2.4.1 Avaliação de Políticas Públicas	42
3 MÉTODO	51
3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA	51
3.2. CASO DE ESTUDO: PROGRAMA CENTELHA	55
3.2.1 Programa Centelha no Estado de Santa Catarina	59
3.3 PROCEDIMENTOS DE COLETA	63
3.4 ANÁLISE DOS DADOS	66
4 ANÁLISE DE RESULTADOS	68
4.1 CARACTERIZAÇÃO DAS EMPRESAS PARTICIPANTES	68
4.2 PESQUISA E DESENVOLVIMENTO NAS EMPRESAS	72
4.3 ELABORAÇÃO DE PROJETO	83
4.4 RESULTADOS INOVATIVOS E VIDA PÓS PROGRAMA	86
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	103
5.1. SUGESTÃO PARA ESTUDOS FUTUROS	105
REFERÊNCIAS	106
APÊNDICE A – Questionário Empresas	123
APÊNDICE B – Questionário FAPESC	127
APENDICE C – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)	128

1 INTRODUÇÃO

O mundo tem sofrido grandes modificações em curtos períodos, especialmente a partir do século XX, quando foram criadas, a maioria das invenções que modernizaram a forma de viver dos indivíduos (DORNELAS, 2017). O autor ainda complementa lembrando que, em geral, tais invenções são oriundas de inovação, de algo originalmente novo ou de uma nova percepção de como usufruir daquilo que já existe, mas que ninguém havia olhado com outros olhos, de outra forma. Assim pode-se afirmar que “De uma ideia, surge uma inovação, e desta, uma empresa” (DORNELAS, 2017, p. 23).

O empreendedorismo está, cada vez mais, no centro das políticas públicas em diversos países (DORNELAS, 2017). Os formuladores de políticas precisam adotar os empreendedores existentes como um recurso basilar (MASON; BROWN, 2011).

As políticas retratam diretrizes e leis, que elaboram programas de suporte público destinados ao incentivo do empreendedorismo, mediante incentivos fiscais, diminuições burocráticas ou investimento de fundos públicos (HUGGINS; WILLIAMS, 2011; MASON; BROWN, 2011). Segundo Karlsson e Andersson (2009), as políticas voltadas para o empreendedorismo fazem parte do processo de transformação.

O número de empreendedores no mundo começou a aumentar na década de 1990 e continuou se elevando nos anos 2000, o que fica expresso nas ações desenvolvidas para o fomento do empreendedorismo. Cada vez mais, este é percebido como importante para as economias e para os indivíduos (SALIM; SILVA, 2013; DORNELAS, 2017). As políticas públicas com enfoque mais característico no empreendedorismo se tornaram mais difundidas na economia global com vistas a melhorar a competitividade de determinadas regiões (CAMPOS *et al.*, 2021).

Alguns exemplos dessas ações são os programas de incubação de empresas, parques tecnológicos, programas e incentivos do governo voltados para a promoção da inovação e transferências tecnológicas (DORNELAS, 2017). Cabe citar os subsídios do governo para a elaboração e o desenvolvimento de novas empresas, abertura de agências de apoio ao empreendedorismo e à criação de negócios, desenvolvimento de instrumentos para edificar a identificação da propriedade intelectual (DORNELAS, 2017).

Devido à relevância do empreendedorismo, líderes e formuladores de políticas permanecem evidenciando o crescente interesse pelo assunto (CAMPOS *et al.*, 2021). Independentemente dos parâmetros usados pelos agentes que formulam políticas, estes precisam adotar abordagens muito claras e concisas para segmentar a população de

empreendedores iniciantes de modo a auxiliar a identificação das empresas mais apropriadas para direcionar a devida assistência (MASON; BROWN, 2011).

Logo, Salim e Silva (2013) reforçam ser necessário analisar o aglomerado de medidas que cada país adota para disseminar o empreendedorismo e estudar o interesse na sua execução, ao passo que seus resultados se apresentem positivos. Cabe ainda mencionar o Relatório do Global Entrepreneurship Monitor (GEM), que se trata de um consórcio com várias empresas brasileiras associadas a instituições acadêmicas de renome que buscam desenvolver projetos de pesquisas a respeito do empreendedorismo em todo mundo.

O Brasil faz parte do GEM desde 1999, todavia, o primeiro relatório com dados referentes ao país foi divulgado em 2001, este, mostrou o levantamento de alguns temas, como as principais taxas, as condições e as motivações para empreender e as características dos empreendimentos. Ao passar dos anos, foi abrangendo outros temas relevantes para o empreendedorismo, como capacitação para empreender e educação (CAROLINO, 2016).

Por meio desse relatório, o empreendedorismo é analisado sob um olhar extenso, com o intuito de incluir empreendedores com as mais diversas matrizes de negócios, podendo estas serem formalizadas ou não (GEM, 2019). A atividade empreendedora é combinada com valores sociais e atributos individuais, criando, assim, valor agregado aos empregos (GEM, 2019). Além disso, a estrutura pondera o contexto social, político, cultural e econômico, uma vez que estes aspectos têm grande influência nessa atividade (GEM, 2019).

Tal documento, com sua rigorosa abordagem metodológica, proporciona dados concretos a respeito da atividade empreendedora no país, o qual consegue auxiliar os formuladores de políticas e programas públicos no monitoramento e na avaliação dos impactos das suas políticas e iniciativas. É custoso para os governos coletar informações satisfatórias a respeito das políticas disponíveis, assim como seus possíveis efeitos positivos ou negativos e o período desses efeitos (KARLSSON; ANDERSSON, 2009). Há, também, escassa estimativa da taxa de sucesso com políticas precedentes, com muitos governos sem elementos para avaliar os dados e as informações existentes (KARLSSON; ANDERSSON, 2009).

No relatório do GEM, as taxas totais de empreendedorismo são calculadas com base na população adulta, ou seja, indivíduos com idade entre 18 e 64 anos. Conforme o relatório, no ano de 2022, voltando-se o olhar para a taxa de empreendedorismo total (TTE), é perceptível o leve aumento da atividade empreendedora no país no ano de 2019. Nos anos seguintes apresentou leve queda de 31,6% em 2020 e 30,3% em 2022 mostrando que 42,2 milhões de indivíduos estão ligados com elaboração ou criação de algum tipo de negócio próprio, em qualquer estágio (GEM 2022). Por meio dessas taxas, é apresentado o panorama do

empreendedorismo no Brasil. No tocante à dimensão de indivíduos envolvidos com a atividade, bem como o estágio do empreendimento, é possível expressar também as principais motivações que levam o indivíduo a empreender (GEM, 2022). O advento paralelo de aglomerações fundamentadas no conhecimento, com um grande volume de ocupações empreendedoras, e a declinação do emprego em diversas regiões manufatureiras tradicionais intrigaram os formuladores de políticas (KARLSSON; ANDERSSON, 2009). Bem como os pesquisadores, incitando a promoção de um vasto compilado de políticas de empreendedorismo, assim como um amplo volume de pesquisas a respeito do empreendedorismo e de políticas voltadas para o empreendedorismo (KARLSSON; ANDERSSON, 2009).

É fato que o empreendedorismo está se expandindo cada vez mais no Brasil (GEM, 2019). Devido à preferência dos cidadãos por mais opções de renda e à propensão dos cidadãos para responsabilizar os agentes políticos pelas implicações dos resultados econômicos, os formuladores de políticas se tornaram cada vez mais atraídos por aperfeiçoar um compilado de políticas para a promoção do empreendedorismo (CAMPBELL, 2012). No entanto, mesmo com os recentes avanços sinalizados pelo Governo Federal, faltam políticas e programas públicos duradouros orientados para a solidificação do empreendedorismo no país (DORNELAS, 2017).

Os programas podem se concentrar nas necessidades específicas de cada empreendedor, no processo de início de um negócio, no auxílio do empreendedor a crescer, ou, na promoção da conexão entre os empreendedores, gerando a possibilidade de estes colaborarem para que outros se aventurem no meio (CAMPOS *et al.*, 2021). Esses autores especificam que a efetividade das políticas públicas ocorre frente a um compilado de aspectos políticos que estão relacionados.

Em seu artigo, Campos *et al.* (2021) indicam que a efetividade das políticas públicas está ligada às informações e às infraestruturas disponíveis para a adaptação dos programas e identificação da relevância das entidades públicas. Nas políticas públicas estão os agentes governamentais que incentivam e amparam o empreendedorismo, como universidades públicas responsáveis por disseminar o conhecimento e órgãos de regulamentação com o intuito de fornecerem incentivos, ou, diminuir a burocracia visando estimular o desenvolvimento do empreendimento (PEREIRA; SOUSA, 2020).

Sob essa perspectiva, os governos vêm promovendo programas e políticas públicas para gerar a promoção de empreendimentos inovadores no país. Um dos programas mais recentes no Brasil é o Programa Nacional de Apoio à Geração de Empreendimentos Inovadores – Programa Centelha. Esse Programa tem como propósito inicial ser relevante para disseminar a cultura do empreendedorismo inovador no território nacional e a rápida geração de

empreendimentos novos de base tecnológica, alinhados com as habilidades locais visando o desenvolvimento econômico, científico, social e tecnológico de todas as regiões e estados brasileiros (DICI, 2018).

Com vistas a promover e a orientar a formulação de empresas inovadoras de alto crescimento em todo Brasil, o programa objetiva realizar a seleção de propostas, de parceiros operacionais descentralizados, ao nível estadual, para estimular, orientar e gerar a criação de empresas de base tecnológica e inovadoras de grande crescimento em todo o país (DICI, 2018).

Muitas vezes, é possível observar essas políticas pró-empendedorismo combinadas ou agrupadas com a ideia de “cultivar em casa” ou “manter o talento em casa”, em vez de usar fundos públicos para educar inovadores e empreendedores nascentes, apenas para permitir que empreendedores desenvolvam negócios em outro local (CAMPBELL, 2012). Nesse sentido, é importante descobrir quais as políticas, e em quais circunstâncias, são eficazes na promoção do empreendedorismo, o porquê e como essas políticas incentivam o empreendedorismo (CAMPBELL, 2012).

As políticas públicas voltadas para o financiamento corporativo devem desempenhar um papel maior para aliviar os atritos entre as diferentes fontes de financiamento e facilitar o crescimento corporativo desde o nascimento até as grandes empresas de sucesso (CUMMING; JOHAN; ZHANG, 2018). Políticas governamentais e universidades podem ajudar a apoiar essas culturas de construção e redes removendo barreiras institucionais para empreendedores, treinando trabalhadores qualificados e empreendedores (SPIGEL, 2017). Essas redes articuladas e sinérgicas formam os ecossistemas de inovação (MOORE, 1993).

Nos últimos tempos, o ecossistema de inovação brasileiro sofreu um processo de diversificação, no que tange aos instrumentos de suporte ao empreendedorismo inovador (DICI, 2018). As incubadoras de empresas, bem como os parques tecnológicos passaram a conviver com outras ferramentas de apoio ao empreendedorismo, como aceleradoras de empresas, pré e pós-aceleração, espaços de *coworking*, entre outros (DICI, 2018). Ecossistemas são a união de aspectos culturais centrados em capital de investimento, redes sociais, universidades e políticas econômicas ligadas à criação de ambientes benéficos aos empreendimentos voltados para a inovação (SPIGEL, 2017).

O ecossistema empreendedor vem ao encontro do contexto no qual o empreendedorismo está posto, ponderando a política, cultura, economia, apoio, mercados e capital humano (ISENBERG, 2011). O referido autor, defende a ideia de que o empreendedorismo necessita de ambientes e políticas distintas, ou seja, é preciso de um ambiente propício, com políticas implementadas para os empreendedores.

Dependendo do enfoque que a empresa decide tomar, exige-se que diferentes partes da organização inovem, possibilitando a adoção de distintos tipos de inovação. Cada tipo de inovação é capaz de gerar contribuições diferentes para determinado aspecto e desempenho da empresa (DAMANPOUR; WALKER; AVELLANEDA, 2009).

Como referência primária no que diz respeito à classificação dos tipos de inovação, pode-se usar o *Manual de Oslo* (OCDE, 2005), um documento utilizado internacionalmente com intuito de coletar e de interpretar dados referentes à inovação (HASSAN *et al.*, 2013). A inovação pode ser ordenada conforme o objeto, o grau de novidade e a origem de sua fonte (MACEDO; MIGUEL; CASAROTTO FILHO, 2015). Para as distintas tipologias de inovação (produto, processo, organizacional e mercado), esses aspectos podem ser percebidos (PANIZZON *et al.*, 2015; HU *et al.*, 2020), além de outras quatro dimensões distintas de desempenho: inovação, mercado, aspectos financeiros e produto (HASSAN *et al.*, 2013).

Considera-se, inclusive, a necessidade de elaboração de um programa nacional de apoio aos empreendimentos inovadores em seus estágios iniciais, como ideação de prototipação, que ofereça suporte e oriente no processo de criação de *startups*, que empreendam soluções inovadoras em setores de grande malha tecnológica e científica (DICI, 2018). As políticas públicas buscam edificar ecossistemas empresariais prósperos por meio da elaboração de ambiente operacional que impulse os indivíduos a começarem seus próprios negócios. E assim aprimorar os níveis de sobrevivência, de desenvolvimento dos negócios, facilitando o acesso ao financiamento, estimulando o investimento e garantindo uma estrutura regulatória apropriada (CICCHIELLO, 2019).

Apesar das crescentes evidências sobre como as iniciativas de políticas de alto crescimento são projetadas, pouco se sabe se essas políticas realmente funcionam (CAMPOS *et al.*, 2021). O empreendedorismo é, muitas vezes, um canal pelo qual as políticas públicas afetam os resultados econômicos, e essa relação pode ou não ser intencional. As atividades empresariais afetam as condições econômicas que alimentam o processo de formulação de políticas (CAMPBELL, 2012).

Essas políticas dependem de leis e de normas que elaborem programas de incentivo com financiamento público voltados para impulsionar o empreendedorismo, os benefícios fiscais e as reformas do ambiente regulatório para torná-lo aderente ao empreendedorismo (CICCHIELLO, 2019). Nesse contexto, argumenta-se que o governo exerce papel central na modificação do ambiente para o empreendedorismo, tanto em termos de suas políticas quanto em instituições (URBAN; DLAMINI, 2020).

Sob esse pressuposto, nasce as inquietações que originam este estudo: Qual a real efetividade do Programa Centelha como política de fomento ao empreendedorismo inovador? Como são percebidos os resultados inovativos das empresas assistidas pelo programa com base em seus objetivos, e quais as percepções, frente às facilidades e às dificuldades dos contemplados com o edital do Programa Centelha?

1.1 OBJETIVOS

Com base na contextualização do tema em conjunto com a pergunta de pesquisa, foram elaborados os objetivos, geral e específicos, para o presente estudo.

1.1.1 Objetivo Geral

Analisar a efetividade do Programa Centelha como política de fomento ao empreendedorismo inovador.

1.1.2 Objetivos Específicos

De modo a conseguir alcançar o objetivo geral, foram definidos alguns objetivos específicos:

- a) Identificar os tipos de inovação desenvolvidos pelas empresas contempladas com o Programa Centelha;
- b) Avaliar os resultados inovativos das empresas assistidas pelo Programa com base nos objetivos dele;
- c) Analisar as dificuldades dos empreendedores na alocação dos recursos advindos do Programa;
- d) Verificar os conhecimentos e habilidades dos empreendedores voltados a inovação das empresas contempladas com o Programa;
- e) Indicar melhorias que possam aprimorar o Programa Centelha no Estado de Santa Catarina.

1.2 JUSTIFICATIVA

Justificar é mostrar as razões para a existência do estudo, a autora ainda complementa comentando que esta seção é relevante, pois faz com que o autor reflita a respeito de sua proposta de forma ampla, o fazendo se situar na problemática (ROESCH *et al.*, 2013). Um estudo pode ser justificado por meio de três aspectos: a importância, a oportunidade e a viabilidade (ROESCH *et al.*, 2013).

O presente estudo se torna oportuno devido ao fato de o Programa Centelha ser relativamente novo, tendo em vista que seu início ocorreu em meados de 2019. Partindo desse pressuposto, pretende-se analisar os resultados do referido Programa no Estado de Santa Catarina por meio da ótica do empreendedorismo inovador e, dessa maneira, complementar os resultados gerais já obtidos pelo programa. Além de gerar dados relevantes para a avaliação de um programa oriundo de uma política pública voltada para o fomento do empreendedorismo inovador, existe a possibilidade de avaliar outros programas com propostas similares de atuação.

Destaca-se que o programa concebe ao Estado uma preciosa forma de fomento ao empreendedorismo inovador, assim posto, é necessário avaliar a efetividade do programa em questão. Cabe destacar que o Programa Centelha ainda não foi avaliado de maneira aprofundada no Estado de Santa Catarina, o que torna este estudo oportuno.

De modo a justificar a importância desta pesquisa, remete-se à literatura, com intuito de obter embasamento para a importância das políticas públicas, em especial as voltadas ao empreendedorismo inovador. Há uma carência na literatura científica a respeito dos princípios fundamentais, dos problemas e das oportunidades das políticas públicas voltadas para o empreendedorismo (KARLSSON; ANDERSSON, 2009).

De fato, são poucas as pesquisas que se propuseram a examinar como determinada política é capaz de influenciar os indivíduos a entrarem no meio do empreendedorismo, e, em específico, o empreendedorismo inovador (WANG *et al.*, 2021; GRILLI; MRKAJIC; GIRAUDDO, 2022). Para a elaboração deste estudo foi feita uma busca nas bases de dados, combinando os termos empreendedorismo, inovação e políticas públicas, foi possível perceber poucas indexações de artigos que abordam tais temas no Brasil.

O país há muito tempo conta com altas taxas da atividade empreendedora. No ano de 2021, tal taxa foi de 21%, um pouco abaixo do ano de 2020 que teve taxa de 23,4%, mesmo assim, o Brasil obteve uma das taxas mais altas perante as outras economias analisadas pelo GEM de nível C, do qual o Brasil faz parte. Conforme aponta o último relatório do GEM, mais

de 200 milhões de pessoas no Brasil estão participando da atividade empreendedora, seja no estágio inicial ou em empreendimentos já estabelecidos (GEM, 2020).

Contudo, o impacto econômico do país frente à atividade empreendedora tem sido frustrante devido à falta de políticas voltadas para o empreendedorismo. Como resultado, muitos empresários brasileiros não contratam funcionários formais, nem passam por etapas para melhorarem seus negócios e obterem maiores lucros com a atividade (GEM, 2020). Os empreendedores entrevistados assinalam que buscam utilizar tecnologias voltadas para o meio digital para vender bens e serviços, o que indica uma preparação para formar uma base de consumidores no pós-pandemia. Porém, esses empreendedores podem ter limitações devido à dificuldade de obtenção de crédito (GEM, 2020).

Com relação às políticas governamentais, o Brasil obteve 2.3, a segunda menor média frente às economias GEM de nível C, o que reforça a constatação de que iniciar um negócio no país é trabalhoso, mesmo que diversos indivíduos o façam. Adversidades com o meio burocrático e com os impostos, por diversas vezes, trazem como resultados custos elevados para os empreendedores e como efeito direto, muitos não registram seus empreendimentos.

Por meio do Relatório do GEM, fica evidente a importância do empreendedorismo para o país, assim como o papel do poder público para fomentá-lo. Posto isso, cabe ressaltar, a relevância dos estudos a respeito do empreendedorismo inovador e das políticas públicas voltadas para esse campo, tendo em vista o baixo número de artigos indexados na academia que discutem essa temática e a importância que esta tem para o país.

Como contribuição frente ao campo teórico da administração, se espera que o presente estudo consiga auxiliar no processo de avaliação de programas e políticas voltados para o fomento do empreendedorismo inovador, servindo de exemplo, de modo a ser aperfeiçoado, adaptado e replicado a demais programas e políticas similares.

Destaca-se ainda que, com base nos dados obtidos por meio do estudo bibliométrico desenvolvido, o presente estudo se torna importante e pertinente, devido ao fato de serem encontrados poucos estudos referentes ao tema na literatura científica. Sua realização mostra para a sociedade uma avaliação com perspectiva distinta diante dos dados já existentes do Programa Centelha. Para os agentes atuantes na execução do programa em questão, uma ferramenta importante para o apoio na tomada de decisão pode ser percebida.

Desse modo, a presente pesquisa se mostra viável devido ao fato de as empresas contempladas serem conhecidas e se mostrarem acessíveis a partir de contatos prévios, já realizado, bem como as agências que fomentam o programa. Além de este tema ser importante,

destaca-se o seu alinhamento com a linha de pesquisa de Produção e Desenvolvimento do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal de Santa Catarina.

1.3 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO

Além da introdução já explanada, a presente dissertação exhibe mais quatro Capítulos. O Capítulo dois é composto pelo referencial teórico alusivo ao tema aqui explanado, no qual são apresentadas as principais conceituações e literaturas a respeito de empreendedorismo, inovação e políticas públicas.

O terceiro capítulo, mostra a metodologia proposta para o desenvolvimento deste estudo. Delineia-se as técnicas e os procedimentos escolhidos para a efetivação da pesquisa realizada.

Já o capítulo quatro apresenta a análise dos dados, o qual está organizado em categorias: Categorização das empresas, Capital intelectual, Fontes de atividades inovativas, Inovações realizadas, Projetos abandonados e Fatores econômicos. Por fim, o quinto capítulo abrange as considerações finais e recomendações para estudos futuros.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Nesta fase é apresentada a revisão da literatura frente ao tema proposto. Primeiramente, serão abordados os conceitos a respeito de empreendedorismo e inovação, logo em seguida, as políticas públicas. Finda-se trazendo à tona as avaliações de políticas públicas.

2.1 EMPREENDEDORISMO

De modo a teorizar o empreendedorismo, ressalta-se que um dos pioneiros foi Schumpeter. O empresário que Schumpeter descreveu em suas obras não opera de maneira passiva em um determinado mundo, ao invés disso, ele elabora um mundo distinto para o qual se depara (KIRZNER, 2008). A conduta do empresário se distingue substancialmente de outros agentes econômicos, que condizem com o desenho elaborado pela teoria estática para dar conta das atividades econômicas das pessoas (SCHUMPETER, 1912).

Essa teoria diferencia os meios pelos quais o empresário administra os novos ajustes nas diversas formas organizacionais da economia (SCHUMPETER, 1912). Nesse contexto, um empreendimento nada mais é do que a concretização de novas combinações, e os chamados empreendedores (também inicialmente chamados de empresários) são os indivíduos que detêm a função de realizá-las (SCHUMPETER, 1912).

Um indivíduo se torna empreendedor quando consegue efetivar novas combinações de negócio. A partir do momento em que este tem seu empreendimento já concretizado e começa a dirigi-lo como os demais, o indivíduo passa a perder esse título de empreendedor (SCHUMPETER, 1912). O autor ainda defende que os empreendedores são agentes que conseguem causar choques no chamado ciclo econômico, por meio do processo de inovação.

Em referência às características técnicas do empreendedor, Schumpeter (1961) menciona que o êxito em saber aproveitar situações propícias. Não se trata de mera questão de sorte, envolve inclusive talento para administração, habilidade para tomar decisões de forma rápida, entre uma série de outras características, chamadas por ele de capacidade empresarial distinta.

Schumpeter foi quem mostrou o conceito de empreendedor frente ao contexto econômico e percebeu o empresário como instrumento-chave, pois, em sua percepção, era o empresário a principal causa do desenvolvimento econômico (HÉBERT; LINK, 1989). A teoria econômica adota o empreendedorismo como um fator autônomo de produção, parecido com o da terra, do trabalho e do capital (HÉBERT; LINK, 1989).

Corroborando com a ideia inicial promovida por Schumpeter décadas atrás, de que é tarefa do empresário encontrar novas ideias e as colocar em ação (BAUMOL, 1968). O referido autor complementa mencionando que há tempos se distingue a função empreendedora como um elemento essencial no processo de desenvolvimento econômico. Explicar o sucesso das economias que alcançaram um expressivo crescimento, comparando-as com aquelas que continuaram relativamente estagnadas é difícil, sem considerar as distinções na disponibilidade de aptidão empreendedora e no instrumento motivacional que as impulsiona a respeito (BAUMOL, 1968).

Uma parcela substancial das energias dos que formam planos para estimular o desenvolvimento do empreendedorismo está dedicada ao fornecimento de meios para que os empreendedores possam ser treinados e encorajados (BAUMOL, 1968). Contudo, o autor acreditava que num futuro próximo seria possível analisar o que precisaria ser feito para encorajar a atividade empreendedora (BAUMOL, 1968).

Drucker (1985) lembra ser verdadeiro que as novas e as pequenas empresas possuem diversos aspectos em comum. Todavia, os empreendedores são aqueles que elaboram algo diferente, mudam ou até mesmo transmutam valores (DRUCKER, 1985).

Drucker (1985) traz exemplos do que seria o empreendedorismo, como o caso da empresa McDonald's, mesmo que a referida empresa não tenha inventado nada de fato. Entretanto, foi a aplicação de conceitos e de técnicas acerca de gestão, se perguntando o que realmente é valor para a clientela, tornando o produto um padrão, elaborando ferramentas e processos e, ainda, se baseando em treinamento e em análise do serviço a ser realizado para então definir os reais padrões a serem impostos.

Por esses meios, o McDonald's conseguiu elevar a sua rentabilidade, além de gerar um novo mercado para seu cliente. Isso é o que Drucker (1985) percebe como empreendedorismo. Cabe mencionar que uma empresa não precisa necessariamente ser pequena para ser empreendedora, o empreendedorismo pode sim ser praticado por empresas grandes e antigas também, como, aliás foi proposto por Schumpeter em sua obra (DRUCKER, 1985).

Em estudo publicado, Morris, Lewis e Sexton (1994) destacam o empreendedorismo como atividade que se inicia a partir de um processo provocado por entradas, verificando as oportunidades disponíveis, passíveis de gerar retorno na forma de negócios, produtos ou serviços. Os autores trazem ainda *inputs* e *outputs* a respeito da natureza empreendedora que estão apresentados no Quadro 1.

Quadro 1 – Perspectivas do empreendedorismo

Criação de riqueza	Empreendedorismo envolve admitir o risco associado pela troca da produção de ganhos.
Criação do empreendimento	Empreendedorismo incide na fundação de um negócio novo para acomodar-se onde não existia antes.
Criação de inovação	Empreendedorismo se preocupa com o ajuste dos recursos que modificam os métodos já existentes e produtos antiquados.
Criação de mudança	Empreendedorismo envolve elaboração de mudanças combinando, modificando e adaptando em uma abordagem particular, e competência para atender a dessemelhantes oportunidades em determinado ambiente.
Criação de empregos	Empreendedorismo se trata da preocupação com emprego, administração e incremento de fatores de produção, abarcando força de trabalho.
Criação de valor	Empreendedorismo é um artifício de criação de valor para cliente por intercessão da exploração de oportunidades inexploradas.
Criação de crescimento	Empreendedorismo é compreendido como uma força e orientação positiva em direção ao aumento em vendas, avaliação, renda e emprego.

Fonte: Adaptado de Morris, Lewis e Sexton (1994)

Assim posto, Audretsch (1995) relaciona o empreendedorismo à elaboração de novos negócios, com o intuito de aproveitar oportunidades, e lembra que empresas novas baseadas em capitalizar o conhecimento são capazes de aumentar a inovação, colocando processos e produtos novos no mercado. Trazendo a conceituação de resiliência para esfera do empreendedorismo, consegue-se definir o termo empreendedorismo resiliente como processos que determinado empreendedor faz uso para desenvolver e colocar em prática, capacidades para melhor adaptar-se e comportar-se frente às adversidades enfrentadas quando se assume o papel de empreendedor (GARRET; ZETTEL, 2021). Isso posto, ao passo que o empreendedor se depara com contratempos, a resiliência empreendedora traz ao empreendedor o aprendizado, o conhecimento contínuo e a energia para atender a mudanças inesperadas (LUPION, 2020)

Empresas intensivas em conhecimento inclinam-se com maior facilidade para a inovação, característica que oportuniza o crescimento econômico (BAUMOL, 2004). Diversos economistas e políticos mencionam o fato do impacto positivo que o empreendedorismo gera no aumento do Produto Interno Bruto (PIB), no emprego e no desenvolvimento da economia (WENNEKERS; THURIK, 1999; GALINDO; MÉNDEZ, 2014). Assim, pode-se falar que até mesmo as economias mais avançadas se favorecem da ação empreendedora (PRIEGER *et al.*, 2016; CRUZ, 2021).

O valor para a economia de um novo conhecimento é incerto, assim posto, a modificação do novo conhecimento em algo recente precisa de investimento, já que essa prática, muitas vezes, é arriscada e pode trazer resultados duvidosos (AUDRETSCH; BÖNTE; KEILBACH,

2008). Quando tal investimento acontece, em geral, se apresenta na maneira de um empreendimento novo começado por algum empreendedor (AUDRETSCH; BÖNTE; KEILBACH, 2008). As oportunidades empreendedoras existem, porém, os indivíduos necessitam reconhecê-las (MUELLER, 2007). Após perceber uma nova oportunidade, o empreendedor deve decidir explorá-la (MELLO *et al.*, 2010).

Essas oportunidades empreendedoras aparecem, em particular, quando as empresas que já existem não acumulam o conhecimento em sua totalidade (MUELLER, 2007). O empreendedorismo fisga a mudança, se concentra nela e elabora a sua transformação ao passo que configura uma nova ordem, então, novas organizações despontam com novos empreendimentos e produtos do vórtice da transformação (ANDERSON; DODD; JACK, 2012).

Ao criar uma empresa com intuito de edificar possibilidades empresariais, admite-se tal ato como um instrumento de transmissão e aumento do conhecimento (MUELLER, 2007). Os críticos mencionam que as oportunidades são acontecimentos objetivos e como tal não estão ao alcance de todos os indivíduos (GUIMARÃES; AZAMBUJA, 2010).

Desse modo, a criatividade mostra-se como um atributo relevante ao empreendedor, visto que a visão empreendedora precisa ir além dos processos organizacionais de modo a visualizar um universo além do horizonte, considerando necessidades e sonhos, com intenção de formar uma sociedade melhor (DORNELAS, 2001). Assim, o empreendedor é aquele que percebe uma oportunidade e elabora um negócio para lucrar sobre ela, admitindo riscos calculados (DORNELAS, 2008).

Grande parcela da alteração na definição e na abordagem a respeito do empreendedorismo está conectada à percepção do empreendedor de como entender as oportunidades ou a criação de oportunidades (SPENCER; KIRCHHOFF; WHITE, 2008). Uma maior atividade econômica edifica novas oportunidades para os empreendedores e eleva o interesse em aproveitar tais oportunidades (GALINDO; MÉNDEZ, 2014).

Em meio às várias abordagens em referência ao empreendedorismo, surge o consenso de que este está conectado à sobrevivência econômica e ao progresso dos indivíduos (CARREE; THURIK, 2010). Isso posto, o empreendedorismo está difundido entre as mais diversas áreas do conhecimento e é estudado de várias formas (LOPES *et al.*, 2021; BRITO *et al.*, 2022). Ainda que a literatura científica apresente distintas definições no que tange ao empreendedorismo, são apontadas como principais referências as correntes de economistas que defendiam a ideia de que o empreendedorismo ligado à inovação se apresenta como explicação para o desenvolvimento da economia (BRITO *et al.*, 2022).

Percebe-se que os empreendedores têm papel relevante como agentes inovadores perante a economia, por meio das transformações que ocorrem pela inserção de novos produtos no mercado, modificações tecnológicas e nos processos de produção (ACS; AUDRETSCH, 1990). O empreendedor admite um papel central na melhoria e desenvolvimento econômico e da sociedade e no enriquecimento da vida empresarial, assim como na substituição das empresas já sediadas, por novas empresas, mais adequadas às inovações (FONTENELE; MOURA; LEOCADIO, 2011; FOTOPOULOS; STOREY, 2018).

O empreendedorismo pode ser distinguido também como canal variado, o qual possui ligação com o aumento de empregos, visto que os empreendedores podem ser notados como agentes econômicos capazes de identificar oportunidades novas relacionadas a negócios, concatenando diferentes conhecimentos e domínios desses negócios (SHANE, 2000; CONTENT; FRENKEN; JORDAAN, 2019). A atividade empreendedora, em geral, é acolhida como um item importante para as economias mais favoráveis à atividade inovadora e à competição, portanto, o empreendedorismo beneficia o crescimento da economia (FARINHA; FERREIRA; NUNES, 2018). O empreendedorismo se apresenta como essencial para a economia e gera forte impacto no crescimento econômico dos países (APARÍCIO; AUDRETSCH; URBANO, 2021; STOICA; ROMAN; RUSU, 2020).

Considera-se que a atividade empreendedora gera riqueza econômica tanto para empreendedores quanto para terceiros, podendo estes serem parceiros de negócios, partes interessadas, ou ainda, a sociedade como um todo (LOBON *et al.*, 2022). O empreendedorismo acoplado ao desenvolvimento econômico é tema pertinente que provoca questões a serem debatidas (GALINDO; MÉNDEZ, 2014; LOBON *et al.*, 2022), visto que o papel do empreendedorismo, cada vez mais, é aceito como benéfico para o desenvolvimento da economia (ARSHAD; FAROOQ; AFZAL, 2018; BEHL, 2020).

Em linhas gerais, pode-se admitir que o empreendedorismo se apresenta sempre, independentemente do espaço, acompanhado do avanço econômico, apesar de esquecido na grande parcela dos modelos econômicos (CRUZ, 2021). Destaca-se a contribuição do empreendedorismo para o bem-estar social, mudando e melhorando os padrões de vida e promovendo inovação por meio da criação e do desenvolvimento de novos produtos (AUDRETSCH; BÖNTE; KEILBACH, 2008; CRUZ, 2021). O desempenho da economia não se apresenta somente por meio da concretização de novos conhecimentos, mas sim devido à capacidade e à disposição de empreendedores que possuem olhar voltado para a inovação e buscam desenvolver novos processos e produtos com base em novos conhecimentos (AUDRETSCH; BÖNTE; KEILBACH, 2008; CRUZ, 2021).

2.2 INOVAÇÃO

O conceito de inovação emergiu em meados do século XX como elemento integrante da ideia de empreendedorismo (BRITO *et al.*, 2022). A inovação vem se apresentando como objeto de pesquisas, principalmente a partir do momento em que Schumpeter distinguiu a invenção da inovação (SANTOS; FAZION; MEROE, 2011; ZAWISLAK, 1995). Isso posto, uma invenção é uma ideia, um modelo ou esboço para melhorar ou tornar novo um artefato, processo, produto ou sistema. Cabe ressaltar que uma inovação, frente à economia, só está completa quando ocorre ajustes comerciais, envolvendo uma invenção de modo a gerar riqueza (SCHUMPETER, 1961).

No sentido mais basilar, a vitória de um conhecimento novo é a fundamentação da civilização humana, em consequência disso, está justificada a necessidade de concentrar atenções para o fluxo de ideias científicas boas, de invenções e de inovações (FREEMAN, 1982). O conceito de Drucker (1989) para inovação é de que esta é uma ferramenta do empresário, o qual faz uso desta para explorar as oportunidades com o intuito de se diferenciar dos demais.

Uma inovação se trata ainda de um compilado de conhecimentos novos, com o propósito de causar um novo, todavia, esse conhecimento novo precisa possuir valor de troca e não apenas um valor de uso (ZAWISLAK, 1995). O empreendedor identifica um mercado em potencial para receber determinada invenção e a desenvolve até esta se tornar comercializável (MALERBA; ORSINIGO, 1995).

A invenção é uma solução técnica viável de determinado problema, entretanto, a inovação se trata de uma solução técnica economicamente (ZAWISLAK, 1995). Isso posto, entende-se que a invenção se restringe ao campo das ideias, moldes e esboços para um novo produto ou um produto melhorado, ou até mesmo um processo, é a solução concreta do problema (ZAWISLAK, 1995). Já inovação pode ser, tanto uma decorrência da atividade de solução de determinado problema rotineiro quanto uma consequência do processo de invenção, ou pesquisa (ZAWISLAK, 1995; FAGERBERG, 2003b).

Por vezes, a inovação e a invenção estão intimamente unidas de tal forma que se torna difícil diferenciar uma da outra (FAGERBERG, 2003b). O autor menciona que para conseguir transformar determinada invenção em inovação, a empresa precisa compilar distintas capacidades, conhecimentos, habilidades e recursos).

Schumpeter percebeu, também, a inovação como novas combinações advindas de recursos já vigentes. Essa combinação foi o que ele chamou de função empreendedora, a qual

deveria ser função dos empreendedores, a quem Schumpeter atribuiu imensa relevância (SWEDBERG, 1991; SHIONOYA, 1997; FAGERBERG, 2003a).

A priori, Schumpeter (1961) classificou a inovação em diferentes tipos, distinguindo-a em cinco, da seguinte forma:

- a) Novos Produtos: introduzir um bem no mercado que os consumidores ainda não conhecem.
- b) Novos Métodos de Produção: elaborar um meio pelo qual ainda não se tenha testado devido à experiência no próprio ramo da indústria de transformação, o qual não necessariamente precisa estar balizado em descobertas científicas novas, pode ainda compor uma nova maneira de manejar, de forma comercial determinada mercadoria.
- c) Novas Fontes de Abastecimento: concretizar nova matriz de matéria-prima ou de bens semimanufaturados, independentemente do fato de essa matriz já ter sido criada ou não.
- d) Exploração de Novos Mercados: explorar determinado mercado que ainda não tenha sido explorado, independentemente deste ser novo ou não.
- e) Novas Formas de Organizar os Negócios: estabelecer uma posição monopolista, ou pelo menos tentar partir de uma posição de monopólio.

Ademais, as inovações, cuja concretização é incumbência dos empresários, não necessitam essencialmente ser invenções (SCHUMPETER, 1961). Diversas inovações na organização de negócios e todas as inovações de junções comerciais estão incluídas nisso. A inovação é custosa e difícil para a grande parcela dos produtores. Contudo, se algum indivíduo estabelecer algum negócio associado a tal fonte de abastecimento e tudo correr bem, esta pode, então, gerar uma unidade de produto mais barata, enquanto o preço inicial continuará a existir substancialmente, assim, se obtém lucro (SCHUMPETER, 1961).

As inovações se materializam em empresas recém-formadas e se sustentam por meio do poder de compra recém-estabelecido (SCHUMPETER, 1961). De modo a mensurar a importância para a economia de uma inovação, é preciso saber não somente se ela diminuiu custos, mas sim a magnitude dessa redução (ROSENBERG, 1983).

Inicialmente, Schumpeter estabeleceu a inovação de uma maneira aberta, como uma modificação na função de produção, para qual pode haver uma abundância de motivos. Esses motivos abarcam mais do que o avanço técnico em percepção específica, ou seja, inovação de processo ou produto (ROSENBERG, 1983). Frente aos fatos históricos mais convincentes da inovação, houve grandes diferenças nas capacidades das distintas sociedades em elaborar

inovações técnicas pertinentes às suas necessidades econômicas (ROSENBERG, 1983). Além disso, ocorreu também uma enorme variação na acomodação e na facilidade de como as sociedades abraçaram e usufruíram das inovações tecnológicas desenvolvidas em outros ambientes (ROSENBERG, 1983).

Na sociedade capaz de gerar progresso técnico rápido, nenhuma inovação se torna indispensável (ROSENBERG, 1983). Não obstante, o autor ainda cita que a causa para isso não é que as inovações particulares não importem, mas sim que essa sociedade pode facilmente proporcionar inovações suplentes.

Espera-se que onde ocorra uma maior concentração de conhecimento, aconteçam maiores níveis de atividade empreendedora com base na inovação (AUDRETSCH; BÖNTE; KEILBACH, 2008). Tendo em vista que o empreendedor se torna um inovador de contextos (BAGGIO; BAGGIO, 2014). A inovação como desenho para o sucesso e a sobrevivência empresarial já se trata de um assunto percebido como certo no meio científico (ZAWISLAK *et al.*, 2014).

Posto isso, Tidd e Bessant (2015) também perceberam a grandiosidade do tema inovação e mencionam que esta é movimentada pela habilidade de situar relações, perceber oportunidades e aproveitá-las. Os autores as classificam em quatro tipos:

- a) Inovação de Produto: modificações de produtos ou serviços que determinada empresa oferece.
- b) Inovação de Processo: mudanças na maneira em que os produtos ou serviços são elaborados e entregues.
- c) Inovação de Posição: transformações no conjunto em que os produtos ou serviços são postos.
- d) Inovação de Paradigma: modificações nos modelos mentais implícitos que guiam o que a empresa realiza.

Para este estudo considera-se a inovação frente a conceituação da OCDE (2018) a qual aponta que uma inovação se trata da implementação de determinado produto, podendo ser bem ou até mesmo serviço, novo ou relativamente melhorado, ou ainda, processo ou novo método de *marketing*, ou novo método de organizar as práticas de negócios dentro da empresa, no ambiente de trabalho ou até mesmo nas relações externas. Para tanto, a OCDE (2018), entidade que elabora o *Manual de Oslo*, classifica a inovação em quatro tipos, que são: Produto, Processo, Organizacional e Marketing. No Quadro 2 é explanada a descrição de cada tipo de inovação.

Quadro 2 – Tipos de inovação – quarta edição 2018 (OM4)

Tipo de Inovação	Descrição
Produtos	Bens; Serviços; Bens e serviços (incluem produtos de captura de conhecimento e suas combinações); Inclui as características de design de bens e serviços.
Processo	Produção; Distribuição e logística; Sistemas de informação e comunicação.
Organizacional	Administração e gestão.
Marketing	Suporte de <i>marketing</i> ; Vendas e pós-venda.

Fonte: OCDE (2019)

Assim posto, a inovação de produto se relaciona com o processo iniciado por meio do desenvolvimento de determinada invenção, passando por sua produção e esforços voltados para a sua comercialização (GARCIA; CALANTONE, 2002). Com relação aos serviços, as inovações podem incluir novidades importantes relacionadas a formas como esses serviços são oferecidos, estabelecendo novas características ou funções, ou ainda disponibilizando serviços novos em sua totalidade (OLIVEIRA JÚNIOR; COSTA, 2021). Junto aos tipos de inovação, as inovações de processo e de produto são repetidamente discutidas (HU *et al.*, 2020).

A inovação de processo se relaciona com as melhorias do processo produtivo, o qual objetiva elevar a competitividade empresarial, podendo ser concretizado no processo fabril, por meio de novos processos ou equipamentos, ou ainda em fluxos de aperfeiçoamento de trabalho (DAMANPOUR, 1991). Pode ocorrer também em processos descritivos de mudanças postas na forma como a empresa produz seus produtos ou serviços (OLIVEIRA JÚNIOR; COSTA, 2021).

Inovar em *marketing* é quando uma empresa busca elevar as vendas, ampliando mercados, edificando seu posicionamento ou aperfeiçoamento sua marca (CARVALHO; REIS; CAVALCANTE, 2011). A inovação em *marketing* é ainda um conceito em construção, todavia é percebida como a implementação de um método novo de *marketing*, que abrange modificações consideráveis na fabricação de produtos, seja na embalagem ou no posicionamento frente ao mercado (OCDE, 2005).

Por fim, a inovação organizacional pode ser estabelecida por meio de uma nova implementação de determinado método organizacional, seja na organização do ambiente de trabalho ou em conexões externas (OCDE, 2005). No entender de Lin, Chen e Chiu (2010), a inovação organizacional ocorre quando determinada empresa realiza modificações que trazem novidades consideráveis para a estrutura organizacional, processos e atividades de rotina.

Cabe mencionar que cada inovação traz níveis de novidades diferentes, dependendo desse nível, as inovações podem ser classificadas em: nova para empresa, quando a inovação representa determinada modificação, a qual traz níveis relevantes de novidade para a empresa (TIDD; BESSANT, 2015); e nova para o mundo, que é o tipo mais difícil de inovação, a qual é percebida como nova para o mundo à medida que a empresa é a precursora em apresentá-la, levando em consideração todos os âmbitos empresariais e de mercado, nacional ou internacional (TIDD; BESSANT, 2015). Desse modo, fica ainda mais evidente a importância da inovação, em seus mais diversos tipos e formatos, para as empresas e, por consequência, para a economia dos países.

O *Manual de Oslo*, em sua edição lançada em 2019, propõe uma medição da inovação de maneira sólida e objetiva. O referido manual ainda menciona que medir a inovação contribui para a geração de dados, os quais são fundamentais para auxiliar quem formula as políticas públicas a compreender melhor as transformações sociais e econômicas, além de mensurar a contribuição da inovação frente aos objetivos econômicos e sociais além de auxiliar no monitoramento da avaliação, eficácia e eficiência de suas políticas públicas.

No entanto, distintas formas de inovação exigem diferentes compromissos de recursos e podem levar a possíveis riscos (PRANGE; SCHLEGELMILCH, 2016). Portanto, a inovação é refletida para gerar novos mercados possíveis, diferenciar as empresas umas das outras e edificar prerrogativas competitivas sustentáveis (PRANGE; SCHLEGELMILCH, 2016). As empresas que buscam atividades de alto desempenho optam por táticas de inovação acreditando que essas táticas são mais poderosas (PRANGE; SCHLEGELMILCH, 2016).

A inovação não é exclusivamente de interesse dos profissionais que atuam na área, atrai atenção acadêmica, em especial, na averiguação do impacto de diversos tipos de inovação na atuação das empresas (HU *et al.*, 2020). Assim, fica evidente a importância da inovação, principalmente quando posta ao lado do empreendedorismo. É por meio da inovação que um empreendimento emerge, é por intermédio dela que os empreendedores verificam as oportunidades (DE CERQUEIRA LIMA *et al.*, 2014).

Como já mencionado, o empreendedorismo está diretamente ligado com à inovação. As empresas procuram inovações com intuito de melhorar o seu desempenho (PRANGE; SCHLEGELMILCH, 2016). O empreendedorismo é compreendido como fator de significância no tocante à produtividade, ao emprego, à inovação e à competitividade (LOPES *et al.*, 2021).

Embora todo empreendedorismo em teoria devesse ser inovador, o termo e sua prática foram se popularizando ao longo do tempo, sendo vulgarmente relacionado a qualquer atividade empresarial. Surge assim, o empreendedorismo inovador da criação de um produto ou serviço

novo, porém, um serviço ou produto com base em conhecimento e em ativos intangíveis (BAUMOL; LITAN; SCHRAMM, 2007). Cria empregos além de promover a competitividade e o crescimento econômico, principalmente em países emergentes (CAIAZZA, 2016).

Malerba e Mckelvey (2020) conceituam o empreendedorismo inovador como especial, aquele intensivo em conhecimento como processo de solução de problemas e aprendizagem, o qual tem como intuito se beneficiar da identificação, da exploração e da elaboração de oportunidades, o que fica condicionado por meio de ligações e redes que se relacionam com a inovação.

Um empreendedor inovador detém algumas características como: a) recursos necessários para modificar produtos ou serviços, deixando-os inovadores; b) aptidões e conhecimento para administrar suas atividades comerciais; c) liberdade para modificar recursos e introduzi-los no mercado como produtos finais; d) percebem a ação anterior como um funcionamento; e) podem elaborar um novo empreendimento por meio de ato voluntário, o qual possibilita aos empreendedores conseguirem seu objetivo de vida (BALLESTA; ROSALES; TORRES, 2020). Os empreendedores inovadores se diferenciam de inventores revelando que são atores que agem na transformação de ideias de negócios em algo comercializável, por meio de um compilado de conhecimentos, habilidades, recursos e capacidades (SILVA; MÉLO; FERNANDES, 2022).

O empreendedorismo inovador se trata de um processo de integração de recursos (WANG *et al.*, 2021). No próximo tópico será explanado mais a respeito do empreendedorismo e da inovação diante do contexto brasileiro.

2.3 EMPREENDEDORISMO E INOVAÇÃO NO BRASIL

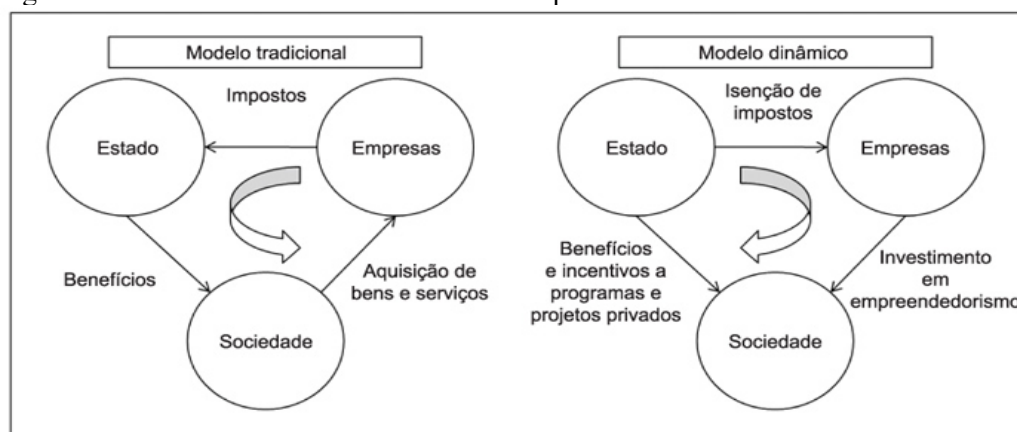
Os estudos a respeito de empreendedorismo e inovação em países emergentes e em desenvolvimento, como China, Brasil, Índia, África do Sul, Argentina e Chile, ascenderam novos meios de pesquisas para mensuração da inovação, além de oferecer oportunidades e micro base de dados para conhecimentos que buscam compreender a inovação de pequenas empresas (FREEMAN; SOETE, 2009). Pesquisadores interessados nos estudos a respeito do empreendedorismo não têm medido esforços para pesquisar esse fenômeno (NASSIF *et al.*, 2010).

A utilização de oportunidades empreendedoras depende da crença do empreendedor de que o valor esperado dos lucros será amplo o suficiente para contrabalançar e exceder o custo de oportunidade, o investimento de capital (MELLO *et al.*, 2010). São bem conhecidos os

desafios enfrentados pela realidade brasileira para tentar se ajustar ao cenário econômico mundial, no qual a inovação já é percebida como a chave para o crescimento da economia (GUIMARÃES, 2011). O empreendedorismo pode garantir geração de riqueza e um melhor desempenho para as sociedades que o apoiam e o praticam, porém, ainda não existe uma teoria absoluta sobre isso, conquanto, é de importância fundamental buscar compreender o que se escreve e se publica a respeito do tema (MARTINS *et al.*, 2012).

O empreendedorismo tem sido visto como um motor da economia brasileira e passa a ganhar uma atenção maior, tanto do Estado quanto da iniciativa privada (FERREIRA *et al.*, 2012). Procurando evoluir da modelagem tradicional, voltada para o fluxo de recursos, para uma modelagem com mais dinamismo, ressalta-se que as empresas podem investir uma parcela do que pagariam de impostos diretamente em projetos de fomento ao empreendedorismo, assim como ocorre em outros países, nos quais os empreendedores são identificados como grandes propulsores da economia (FERREIRA *et al.*, 2012). Tal modelo é expresso na Figura 1.

Figura 1 – Fluxo do investimento em novas empresas



Fonte: Ferreira *et al.* (2012)

Ainda com relação ao Brasil, o empreendedorismo, com toda certeza, é heterogêneo no caráter de suas motivações (BARROS; PEREIRA, 2008). De modo geral, o brasileiro é visto como criativo, e tal criatividade deriva, essencialmente, das moléstias da economia do país, que forçam o cidadão a sobreviver em condições de insegurança e de restrições (PEDROSO; MASSUKADO-NAKATANI; MUSSI, 2009). A diversificação maior de pessoas criativas possui maior chance de proporcionar novos ajustes e alavancar os fluxos de conhecimento (FLORIDA, 2002).

O empreendedorismo, vem ganhando espaço nas políticas econômicas dos países desenvolvidos e em países que vislumbram o desenvolvimento (BAGGIO; BAGGIO, 2014). Os brasileiros são notados por diversos autores como potenciais empreendedores, e a cultura

brasileira remete ao empreendedor espontâneo (BAGGIO; BAGGIO, 2014). O empreendedorismo consegue gerar crescimento, mudança tecnológica, facilitação da globalização e elevação das vantagens competitivas em um mercado emergente como é o do Brasil (ARCENALES; SENA; ARAÚJO, 2021).

A base de dados gerada pelo Relatório GEM (2022), que considera empreendedorismo como o processo ou ato de iniciar um negócio novo, permite realizar comparações entre os adultos que administraram um negócio no decorrer dos últimos anos. O referido relatório menciona que o empreendedorismo é um propulsor importante para o desenvolvimento econômico, e que o empreendedorismo no Brasil se mantém em níveis elevados, ponderando que, mesmo com diminuição de algumas taxas, permanece em números elevados frente à população do país, a qual conta com expressivo número de empreendedores. Tais taxas (%) são expressas na Tabela 1.

Tabela 1 – Taxas estimadas de empreendedorismo no Brasil

Taxas e estimativas	Ano	Estágios do empreendedorismo				
		Total (TTE)	Inicial (TEA ³)	Nascente	Novo	Estabelecido (EBO)
Taxa	2019	38,7	23,3	8,1	15,8	16,2
	2020	31,6	23,4	10,2	13,4	8,7
	2021	30,4	21,0	10,2	11,1	9,9
	2022	30,3	20,0	7,5	12,6	10,4
Estimativa	2019	53.437.971	32.177.117	11.120.000	21.880.835	22.323.036
	2020	43.986.939	32.646.954	14.200.981	18.730.815	12.061.053
	2021	42.765.008	29.482.295	14.351.515	15.569.870	13.980.790
	2022	42.157.295	27.884.678	10.467.952	17.543.018	14.432.248

Fonte: GEM (2022)

Por meio da Tabela 1, fica evidenciada a oscilação das distintas taxas de empreendedorismo em seus diferentes estágios de empreendedorismo nos anos de 2019 a 2022. Consoante ao último Relatório GEM (2022), o grupo de nível C, do qual o Brasil faz parte, menciona que, em geral, a ausência de empregos formais e demais alternativas de captação de recursos são fatores que podem ter colaborado para que mais pessoas iniciassem seu próprio negócio nos anos de 2019, 2020, 2021 e 2022.

O relatório aponta que o Brasil subiu duas posições no chamado *Ranking* Global de Empreendedorismo no tocante à taxa total de empreendedorismo durante os anos analisados. Em 2020, por exemplo, o país estava na sétima colocação entre 47 países, já em 2021, conseguiu alcançar a quinta colocação, atrás apenas da República Dominicana, Sudão, Guatemala e Chile. Cabe ressaltar que as taxas de saídas de negócio são muito menores quando comparadas às

taxas de entrada, tais taxas de saídas ultrapassam um em cada dez economias como a República Dominicana, a África do Sul, o Sudão, o Brasil e o Egito.

Em relação à inovação, o Brasil não está entre os países que mais inovam (FIEC, 2020). No ano de 2019, o país estava na 66ª colocação no índice de inovação global e na 5ª colocação entre os países da América Latina, mesmo sendo a maior economia da região (FIEC, 2020).

Contudo, devido à amplitude territorial brasileira, é possível medir a inovação pelos estados, a medição está no relatório do índice da Federação das Indústrias do Estado do Ceará (FIEC), tal medição ocorre por meio de duas categorias: resultados e capacidades, a primeira mensura a inovação e a segunda capta o ambiente de inovação dos estados (FIEC, 2020).

Consoante ao relatório FIEC de 2020, o estado mais inovador do Brasil é o Estado de São Paulo, por apresentar elevados indicadores de investimento em ciência, tecnologia, infraestrutura e competitividade global; na segunda colocação consta o Estado de Santa Catarina, o qual abrangeu maior qualidade de capital Intelectual, em nível de graduação e de propriedade intelectual. Já na terceira colocação consta o Estado do Paraná, o qual não apresentou primeira colocação em nenhum dos indicadores avaliados, porém obteve resultados elevados em muitos indicadores (FIEC, 2020).

A preocupação com a inovação não é mais uma simples opção há muito tempo, haja vista o contexto inovador do mundo, todos estão se inovando, e não participar disso significa estar fora do jogo (FIEC, 2020). Há ainda os que praticam a inovação e os que praticam pouco, todavia, os que não inovam não têm chance (FIEC, 2020).

As empresas inovadoras estão constantemente dispostas de conhecimento o qual é conseguido por meio de verificação e análises da concorrência, para se manterem atualizadas (ALHAKIMI; MAHMOUD 2020). Como já mencionado, as empresas inovadoras em nosso país apresentam papel elementar para a economia, visto que o conhecimento e a criatividade são instrumentos indispensáveis (CRUZ, 2021).

As relações entre governo, universidade e indústria, que em conjunto constituem a chamada “Tríplice Hélice” em prol do empreendedorismo e da inovação, são o mecanismo para a edificação do crescimento econômico e social baseado no conhecimento (ETZKOWITZ; ZHOU, 2017). O modelo da Tríplice Hélice oferta uma visão extensa dos agentes inovadores que formam as três esferas institucionais, e possibilita a análise dos indivíduos e de como estes se deslocam em cada esfera (RANGA; ETZKOWITZ, 2013; ETZKOWITZ; ZHOU, 2017).

Tal movimentação pode ainda criar novos tipos de organização, conseguindo oferecer diretrizes para tomada de decisões de modo a possibilitar um maior entrosamento entre os agentes da Tríplice Hélice para fins de desenvolvimento da região (RANGA; ETZKOWITZ,

2013). A Tríplice Hélice dispõe de metodologia para avaliar os pontos fortes e fracos locais e completar lacunas, no que se refere às associações entre governo, indústria e universidade, com propósito de aperfeiçoar estratégias de inovação (ETZKOWITZ; ZHOU, 2017).

A Tríplice Hélice pode ser definida como modelo de inovação, no qual a universidade, ou academia, o governo e as indústrias são tratados como domínios institucionais primários que interatuam de modo a promover o desenvolvimento por meio do empreendedorismo e da inovação (ETZKOWITZ; ZHOU, 2017). As instituições, bem como seus vínculos, fornecem uma infraestrutura de conhecimento que sustenta uma base destes (ETZKOWITZ *et al.*, 2000). Cada uma das hélices se aprimora internamente, mas interage, também, por meio de trocas de bens e serviços (ETZKOWITZ *et al.*, 2000). A Tríplice Hélice possibilita a combinação de entidades vinculadas à universidade, indústria e governo, corroborando com a conexão e a tomada de decisões em forma de colaboração (MINEIRO; SOUZA; CASTRO, 2021). Na Figura 2 está representada a Tríplice Hélice.

Figura 2 – Representação da Tríplice Hélice



Fonte: Adaptada de Etzkowitz e Zhou (2017)

Um novo conceito surge do modelo adotado pela esfera institucional destinado à universidade na Tríplice Hélice: a universidade empreendedora (ETZKOWITZ, 2003). Essa instituição é capaz de estabelecer estratégias com base na formulação de objetivos científicos e acadêmicos de forma clara com o intuito de modificar o conhecimento concebido na academia para um maior valor social e econômico (ETZKOWITZ, 2003; ETZKOWITZ; ZHOU, 2017). Quando assumem seu papel no modelo da Tríplice Hélice, as universidades apresentam cooperações estratégicas oferecendo parcerias voltadas para a estratégia por intermédio de serviços e de consultorias, por exemplo, incubadoras de empresas (WRIGHT; SIEGEL; MUSTAR, 2017; DAMNJANOVIC; JOVANOVIC; RAKICEVIC, 2019).

Ao preparar empresas em seu ambiente, as universidades conseguem articular a elaboração de um espaço de fomento ao empreendedorismo na região, possibilitando que novos empreendimentos surjam em ambiente benéfico para o seu desenvolvimento (GAMONAR; JANNUZZI; MUNARO, 2017). A universidade exerce papel importante no desenvolvimento da economia criativa da região em que está inserida, por meio dos 3Ts, que são: Tecnologia, Talento e Tolerância. Visto isto, as universidades estão em vantagem por possuírem inovação tecnológica e pesquisa de ponta, o que por consequência, convida mais talentos e empresas iniciadas por estudantes e pesquisadores (FLORIDA et al., 2006).

Além de ajudarem a aperfeiçoar um ambiente inovador, o que convida uma diversidade de pessoas com as mais variadas formações, nacionalidade, classe social, idade, etnia, orientação sexual (FLORIDA et al, 2006). No Brasil ocorre um fator cultural por trás do empreendedorismo que é o da animosidade ao risco e à estabilidade, rotineira no país, isto é, não se trata apenas da universidade que necessita despertar para a vocação empreendedora, da mesma forma, os indivíduos necessitam estar receptivos às novas possibilidades (LEMONS; CARIO, 2017). Políticas podem influenciar no empreendedorismo por meio da criação de ambientes em que este possa prosperar (FOTOPOULOS; STOREY, 2018). Essas políticas podem ser compostas de modificações no ambiente de tributação ou de regulação, entre tantas outras modificações (FOTOPOULOS; STOREY, 2018).

Quando os agentes locais do setor público optam por uma orientação e crescimento, a mudança emerge na cidade toda, pressionando os níveis superiores (KOTLER; KOTLER, 2015). Ao governo cabe o papel de proatividade, de se dedicar na edificação de uma ferramenta institucional capaz de viabilizar a comunicação entre o setor privado e o setor público (COSTA *et al.*, 2020). Cabe ao Estado, ainda, financiar ideias inovadoras e fazer uso das mais diversas alternativas para incentivar a atividade inovativa (COSTA *et al.*, 2020). O financiamento público de atividades e gastos com vistas a promover a inovação é defendido por inúmeras teorias econômicas (COLOMBO; CRUZ, 2023).

Logo, é importante mencionar que o empreendedorismo se encontra na essência de numerosas questões políticas voltadas para a ciência e a tecnologia, a sustentabilidade, a pobreza, entre tantas outras (ACS; DESAI; KLAPPER, 2008). Esse tema ganha espaço também na educação e nas políticas públicas devido ao seu efeito na sociedade e na economia, tanto regional quanto nacional (BRITO *et al.*, 2022).

Tendo em vista programas de âmbito nacional voltados para o financiamento dessas empresas, o Brasil conta com o Finep Inova Brasil, o qual objetiva financiamento com menores encargos para realização de pesquisas e para fomentar o desenvolvimento da inovação nas

empresas (SARFATI, 2013). Quem formula políticas públicas está cada vez mais ponderando a inovação e o empreendedorismo como maneiras relevantes de elevar os níveis de renda (WANG *et al.*, 2021).

São múltiplas as iniciativas de apoio ao desenvolvimento do empreendedorismo iniciante e inovador nos últimos 15 anos. Mesmo assim, a compilação de ações públicas oferecidas pelo Brasil ainda carece de melhorias em questões de prioridade, eficiência, escala e estabilidade (FREIRE; MARUYAMA; POLLI, 2017).

Visto que os governos conseguem exercer interferência acerca do quantitativo de empreendedores, por meio das políticas públicas, não somente nas movimentações econômicas, eles podem abranger também parâmetros a respeito de educação e cultura, entre outros (MORAIS; EMMENDOERFER; VALADARES, 2022). Destaca-se que, para este estudo, o enfoque maior ficará por conta do papel do governo por meio de suas políticas públicas. O tópico a seguir abordará mais a respeito desse tema.

2.4 POLÍTICAS PÚBLICAS

Elaborar política pública diz respeito a determinar quem decide o que, quando, quais serão as implicações e para quem (TEIXEIRA, 2002). Realizar estudos acerca das políticas públicas e sua dimensão material implica um conhecimento geral dos processos políticos administrativos, que podem convir como em um conjunto de referências para a análise de cada campo da política (FREY, 2000). Na década de 1980, os estudos a respeito do entrosamento entre os atores estatais, bem como privados, no processo produtivo das políticas públicas dispunham de significativas reformulações (FARIA, 2003).

Há uma certa confusão de abordagens, teorizações embrionárias e vertentes analíticas que procuram proporcionar inteligibilidade frente à diversificação dos procedimentos de formação e de gestão das políticas públicas (FARIA, 2003; SOUZA, 2006). Na literatura específica, ainda não existe um consenso a respeito da definição do termo de política pública (AVENI; ALVES; PINHO FILHO, 2021).

O termo política pública é representado pelas palavras *public policy*, em inglês, e está perpetuado ao sentido de tratar do conteúdo edificado, assim como do conteúdo simbólico frente às decisões políticas, além do processo de constituição e de atuação, no que tange a essas decisões (SECCHI, 2014). Política pública possui essência abstrata, se realiza por meio de ferramentas concretas como planos, projetos, empregos, organizações, campanhas e leis em

todas as áreas de ação pública: saúde, educação, meio ambiente, administração pública, infraestrutura, segurança, entre outros (SOUZA; SECCHI, 2015).

Políticas públicas objetivam responder a demandas, em princípio de setores menos assistidos da sociedade, percebidos como vulneráveis, enfatiza-se que políticas públicas visam a expandir o desenvolvimento, originando alternativas para a formulação de empregos e renda como maneira de compensar os ajustes elaborados por outras políticas de âmbito mais estratégico, como no caso de políticas econômicas (TEIXEIRA, 2002). No entanto, estudos acerca de políticas públicas brasileiras, ainda, eram embrionários nos anos 2000, possuíam ênfase e análise acerca das edificações e instituições ou até mesmo as caracterizações dos processos frente às negociações das políticas públicas em setores específicos (FREY, 2000).

Ressalta que o interesse crescente para com essa temática advém das mudanças relacionadas à sociedade brasileira (ARRETCHE, 2003). Isso aconteceu devido à ocorrência de um intenso processo inovativo e de experimentos em programas fomentados pelo governo, além de oportunidades em diversos setores (ARRETCHE, 2003).

Políticas públicas apresentam-se também, como consequência dos esforços dos governos que buscam modificar aspectos de seu contato com a sociedade, de modo a alcançar algum propósito, são compostos de arranjos, de objetivos e de meios políticos complexos. Tais esforços são capazes de tornarem-se mais ou menos sistemáticos, com propósitos diversos a serem alcançados (HOWLETT, 2014). Em um primeiro momento, identificar a necessidade de políticas e de programas públicos deve ser uma das formas mais elementares usufruídas por quem concretiza análise de políticas e de programas com o intuito de ajudar os governantes (CRUMPTON *et al.*, 2016). Todavia, cada vez mais o termo “políticas públicas” vem se popularizando no país (SECCHI; COELHO; PIRES, 2019).

Para uma implementação eficaz das políticas e programas públicos, os governos precisam ser orientados para a missão, abordando os principais desafios e fornecendo orientação política. Lembrando haver também a necessidade de mobilizar recursos financeiros de fundos supranacionais, nacionais e regionais, o que requer coordenação e governança em vários níveis (ZABALA-ITURRIAGAGOITIA *et al.*, 2021). Estudos voltados para esse campo geram para os formuladores de políticas públicas evidências que são capazes de trazer informações e adaptar futuras políticas (GUERRERO; URBANO, 2019).

Em geral, tais estudos carecem de um embasamento teórico, o qual precisa ser ponderado, um pressuposto, para ser possível chegar a uma maior medida de generalização dos resultados alcançados (FREY, 2000). No Quadro 3 são expostas algumas definições encontradas na literatura científica para o termo “políticas públicas”.

Quadro 3 – Definições de Política Pública

Definições de “Política Pública”	
(TEIXEIRA, 2002)	São diretrizes, com fundamentos norteadores para ação do poderio público, procedimentos e regras para a conexão entre a sociedade e o governo, intermediando os atores do estado com os da sociedade.
(SOUZA, 2003)	Resume política pública como o campo do conhecimento, o qual procura por o governo em ação e/ou analisar determinada ação e sugerir mudanças, quando necessário.
(SECCHI, 2014) (SECCHI; COELHO; PIRES, 2019)	Política pública pode ser percebida como uma diretriz, organizada para enfrentar determinado problema público.
(ESTEVÃO; FERREIRA, 2018)	Políticas públicas são ferramentas para efetivar os direitos dos cidadãos entrelaçando o estado e a sociedade.
(LOTTA, 2020)	Políticas públicas são oriundas de vários processos, são, também, atividades contínuas que ordenam a tomada de decisão.
(OLIVEIRA; COUTO, 2020)	Políticas públicas têm como guia diretrizes prioritárias, as quais dão norte para subpolíticas, programas e modificações incrementais decorrentes dela.

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

A atuação pública é plausível de divisão, em fases parciais, no tocante ao processo político administrativo de solução de problemas que fazem parte de uma sequência de processos (TREVISAN; VAN BELLEN, 2008). Qualquer significado acerca de termos referentes à política pública é arbitrário (SECCHI, 2014). Assim, o meio das políticas públicas vem de encontro a parte do meio mais extenso da ciência política, mesmo que recente, quando posto em comparação a outras áreas mostra um compilado complexo de elementos mutáveis importantes que contribuem para constituição como área do conhecimento (CAPELLA; BRASIL, 2016)

Conquanto, a Casa Civil da Presidência da República do Brasil adota o termo políticas públicas como um conglomerado de programas e de ações governamentais imprescindíveis e suficientes, articuladas e conectadas com fornecimento de bens ou serviços para a sociedade e financiadas por meio de instrumentos orçamentários ou por benefícios de natureza creditícia, tributária ou até mesmo financeira (BRASIL, 2018a).

Das mais variadas definições e modelos de políticas públicas, é possível extrair alguns elementos e sintetizá-los, conforme aponta Souza (2006):

- a) A política pública consegue diferenciar o que o governo faz e o que o governo pretende fazer.
- b) A política pública consegue envolver inúmeros atores e os mais diversos níveis de decisão, mesmo que seja consolidada por meio de governos, não fundamentalmente se restringe a participantes formais, visto que os participantes informais são igualmente importantes.

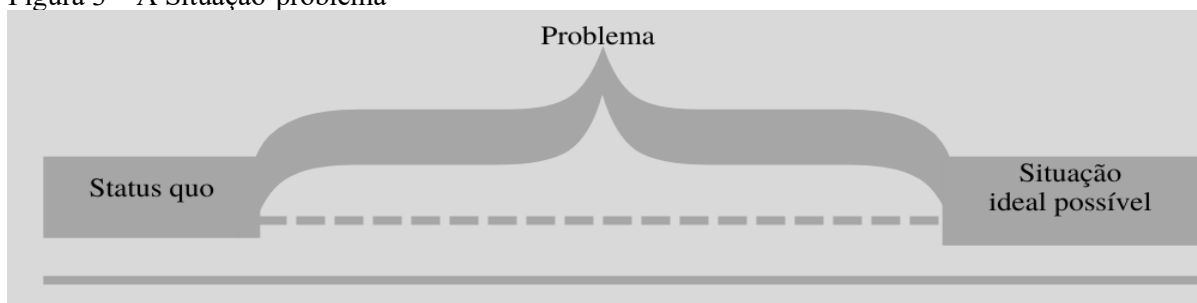
- c) Políticas públicas são amplas e não se resumem a regras e leis.
- d) Políticas públicas são ações propositais com alvos a serem obtidos.
- e) Embora a política pública traga impactos a curto prazo, em sua maioria, são políticas de longo tempo.
- f) Políticas públicas abarcam processos subsequentes após sua decisão e conjectura, assim sendo, implicam implementação, execução e avaliação.

Ainda assim, as principais definições acerca de políticas públicas enfatizam o seu papel na resolução de problemas (SOUZA, 2006). Políticas públicas abarcam o conteúdo edificado, assim como o conteúdo simbólico de decisões a respeito de políticas, do processo de constituição e de desempenho dessas decisões (SECCHI, 2014).

Posto isso, o que faz com que uma política seja pública ou não diz respeito à intenção de responder a um problema público e não se o tomador de decisão possui cunho jurídico estatal ou não estatal (SECCHI, 2014). A produção das políticas públicas se relaciona de maneira direta com a definição do problema, isso, por sua vez, origina a percepção dos agentes no tocante aos problemas públicos (CAPELLA, 2018). Em geral, uma política pública apresenta dois elementos básicos: a intencionalidade pública e a resposta a um problema público (SECCHI, 2014). Ou seja, o motivo para estabelecer uma política pública é o tratamento ou a solução de um determinado problema percebido como dificuldade coletiva e relevante (SECCHI; COELHO; PIRES, 2019)

Um determinado problema acontece quando o *status quo* é percebido como inadequado e quando há existência da expectativa da possibilidade de uma situação melhor (SECCHI, 2014). Na Figura 3, tal situação é evidenciada.

Figura 3 – A Situação-problema



Fonte: Adaptada de Secchi (2014)

Assim, o cerne conceitual de políticas públicas está no problema público (SECCHI, 2014). Partindo desse ponto de vista, o problema de âmbito público é a diferença entre a circunstância atual e uma circunstância ideal plausível para a realidade do meio público

(SECCHI, 2014). A forma como os atores políticos entendem e definem o problema norteará todo o debate, que permeará as escolhas feitas no processo decisório e influenciará a implementação e a avaliação das ações no momento da tomada de decisão (CAPELLA, 2018). O processo de tomada de decisão está vinculado tanto ao cerne da formulação de políticas públicas, de modo a alcançar objetivos, quanto na escolha das medidas de formulação, instrumentos e uso dos recursos (BEKKERS; FENGER; SCHOLTEN, 2017).

Para determinado problema ser considerado público, precisa ter implicações para uma quantidade ou até mesmo uma qualidade significativa de indivíduos (SECCHI, 2014). Essas são as principais adjacências da definição de algum problema público, o qual faz com que a política seja legitimamente pública (SECCHI, 2014). Nesse contexto, realizar a análise de políticas públicas auxilia no tratamento de problemas públicos, analisar é estratificar determinado fenômeno para o compreender no todo (SECCHI, 2016).

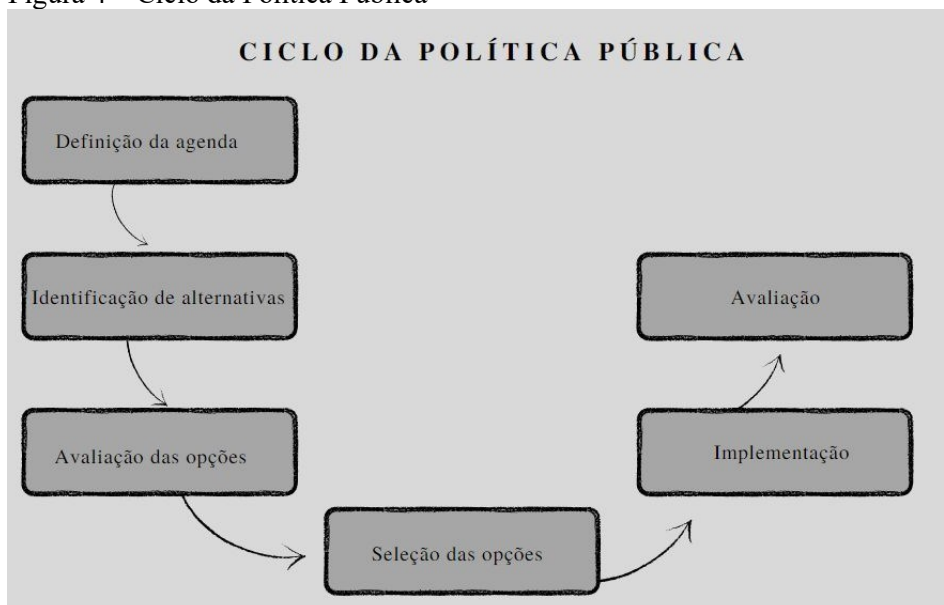
Ao se subdividir a atuação pública em fases parciais do processo político administrativo, de solução de problemas, o ciclo político acaba se mostrando um modelo heurístico, de grande valia para a análise da vida de uma política pública (FREY, 2000). Muitas fases dizem respeito a uma sequência de informações do processo político administrativo e conseguem ser averiguadas, no tocante às constelações de poder, relacionadas às redes políticas e sociais, bem como, às práticas políticas administrativas que geralmente se relacionam em cada etapa (FREY, 2000).

A perspectiva de que as políticas públicas passam por distintas fases tem como ponto inicial a identificação de um problema averiguado como de importância pública (SOUZA; LORETO, 2021). Souza (2006), por exemplo, percebe a política pública por meio de um ciclo deliberado, constituído por diversos estágios e estabelecendo um processo dinâmico de aprendizagem. Políticas públicas ocasionam ações governamentais perante os problemas da sociedade, contudo, para que isso aconteça, o processo de aprendizagem e a identificação das dificuldades da sociedade precisam ser contínuos (BARBOZA; DE MELO, 2021). O ciclo político, geralmente, possui divisões nas mais variadas bibliografias (FREY, 2000).

O processo de elaboração de políticas públicas, também chamado de ciclo de políticas públicas, é um esquema de visualização e de interpretação que organiza a existência de uma política pública em etapas postas em sequência e interdependentes (SECCHI, 2014). Posto isso, o ciclo da política pública se edifica em estágios (SOUZA, 2006). São inúmeras as versões do ciclo de políticas públicas que já foram elaboradas para visualização. Na Figura 4 está explanada uma das versões do ciclo, composto de seis principais fases: a) definição de agenda;

b) identificação de alternativas; c) avaliação das opções; d) seleção das opções; e) implementação e f) avaliação (SOUZA, 2006).

Figura 4 – Ciclo da Política Pública



Fonte: Adaptada de Souza (2006)

É comum ainda, que a formulação de políticas públicas se apresenta no contexto de ciclo de políticas, constituindo-se nesse caso, como uma etapa inicial, a qual, de maneira geral, segue as fases de tomada de decisão, implementação e avaliação (CAPELLA, 2018). Todavia, o ciclo apresentado pouco reflete a real vida da política pública, podendo, assim, essas fases se mostrarem de forma embaralhada ou em sequências alteradas (SECCHI, 2014; SOUZA; SECCHI, 2015). Mesmo assim, o ciclo político pode servir como base, um modelo de referência a ser seguido para a análise processual (TREVISAN; VAN BELLEN, 2008; SECCHI, 2014).

Posto isto, as políticas públicas, bem como seu ciclo, perpassam por diferentes etapas, com um ponto de início, por meio da identificação de um problema público (SOUZA; LORETO, 2021). Cabe ressaltar ainda que, durante o ciclo da política, acontece o envolvimento dos mais distintos agentes, cada qual auxiliando para a implementação da política (ESTEVÃO; FERREIRA, 2018).

Nos estudos a respeito de políticas públicas, é comum que sua formulação seja apresentada contextualizada por meio do ciclo de políticas que segue fases de tomada de decisão, de elaboração, de implementação e de avaliação (CAPELLA, 2018; AVENI; ALVES; PINHO FILHO, 2021). Na próxima seção, será abordada de maneira mais detalhada uma das

fases do ciclo político, a avaliação de políticas públicas, tendo em vista que essa fase está diretamente relacionada ao objetivo geral desta pesquisa.

2.4.1 Avaliação de Políticas Públicas

Ressalta-se que a mensuração e a avaliação da *performance* governamental e das políticas públicas se tornaram parte integrante da agenda pública ao longo dos anos a partir da década de 1980 (FARIA, 2005). Ainda na década de 1980, a utilização política da avaliação se modificou, passando esta, a ser usufruída como justificativa para idealizar melhorias na gestão do setor público (BONIFÁCIO; MOTTA, 2021).

Ainda de acordo com Bonifácio e Motta (2021), a partir da década de 1990, a fase final do que é comumente chamado de ciclo das políticas públicas, ou seja, a revisão das políticas públicas, provocou maior interesse entre a academia e os atores governamentais brasileiros. A propagação de políticas públicas pode ser apreciada considerando processos pelos quais os atores nacionais e internacionais evidenciam suas preferências (HOWLETT; RAMESH; SAGUIN, 2018).

Na fase de avaliação de políticas públicas, são apreciados programas já implementados no que diz respeito aos seus efetivos impactos (FREY, 2000). As opções levantadas por meio do processo de avaliação apoiam o reconhecimento das provocações que embaraçam o progresso dos programas e das políticas que buscam resultados mais efetivos (LIMA; MENDES, 2021).

A falta de atenção para as metodologias que norteiam a avaliação de políticas públicas deve ser imputada à pouca utilização da avaliação, como objeto de instrumentação de administração, pelo setor público brasileiro nos três níveis governamentais (FARIA, 2003). A pesquisa em avaliação, como método e análise de políticas públicas ou programas, é um compilado de instrumentos de pesquisa que, além de tudo, identifica os problemas e propõe soluções (CRUMPTON *et al.*, 2016). Mesmo que no Brasil, por motivos relacionados às próprias instituições e à trajetória política do país, o debate institucional sobre o tema pareça ter tido um retorno muito tímido, acredita-se que a geração de novos conhecimentos possa fortalecer o campo da literatura brasileira sobre avaliação (SOUZA; LORETO, 2021).

Há diversas formas de elaborar uma avaliação (RAMOS; SCHABBACH, 2012; CUNHA, 2018), portanto, trata-se de averiguar as deficiências de impacto e os efeitos paralelos, não desejados, de modo a conseguir identificar as consequências para as ações e para os programas futuros (FREY, 2000).

A avaliação, também conhecida como controle de impacto, pode averiguar se os objetivos de determinado programa foram alcançados, levar ou não ao fim ou até mesmo gerar a suspensão do ciclo político, ou ainda, adaptar o início de um novo ciclo político, ou seja, uma nova etapa de percepção e de definição de programa político ou até mesmo a transformação do programa anterior (FREY, 2000). Tendo em vista a importância do conceito de avaliação de políticas públicas, bem como de sua metodologia e do seu desenvolvimento, fazer tal avaliação em programas ou processos públicos é colocado na agenda de análise contemporânea como instrumento importante para aperfeiçoar as políticas públicas em todas as esferas (OLIVEIRA; PASSADOR, 2019).

A avaliação vem sendo usada não apenas depois da implementação de determinada política pública, ou programa, mas até mesmo antes e/ou durante esse processo (FARIA, 2005). A aplicação da avaliação permite a legitimação de modo a esclarecer as decisões que determinados agentes tomam (CRUMPTON *et al.*, 2016).

Conquanto, a avaliação pode ser percebida como instrumento de descobertas, ao passo que o processo é realizado (FARIA, 2005). A avaliação pode modificar a maneira como os agentes compreendem a natureza, o modo de operacionalização e até o impacto do programa implementado (FARIA, 2005). Tal ato pode ser maximizado quando os agentes atuantes no programa ou política pública também participam do processo de avaliação (FARIA, 2005).

Destaca-se ainda que a avaliação pode ser usufruída como instrumento de persuasão, ou seja, pode ser utilizada com o intuito de movimentar e de proporcionar apoio para a posição que os agentes tomadores de decisão já possuem a respeito das modificações necessárias frente à política ou ao programa (FARIA, 2005). A avaliação de políticas e de programas públicos do Brasil tem sido um dispositivo indispensável ao aperfeiçoamento do gerenciamento governamental (LIMA; MENDES, 2021).

Essa avaliação também proporciona suporte para as políticas públicas baseadas na experiência do profissional e no interesse organizacional (CRUMPTON *et al.*, 2016). As descobertas advindas da avaliação usualmente se concentram nos processos, nos resultados e, por consequência, no impacto das políticas e dos programas. (FARIA, 2005). Faria (2005), apoiando-se em Weiss (1998), identificou elementos da avaliação de políticas públicas que estão expressos no Quadro 4.

Quadro 4 – Elementos da avaliação

Elementos da Avaliação	
Uso de ideias e de generalizações derivadas da avaliação.	Mesmo que as descobertas obtidas por meio da avaliação não sejam utilizadas, os formuladores, juntamente com o corpo técnico do programa, podem se utilizar das ideias derivadas da avaliação.
Uso do próprio fato de a avaliação ter sido bem-feita.	O fato de a avaliação estar ou ter sido elaborada para ser usufruída com intuito de demonstrar a racionalidade e a predisposição ao aperfeiçoamento e a responsabilidade por parte dos encarregados da política ou programa. Em contraponto, a realização da avaliação pode ser percebida como assegurada por um véu de legitimidade para o programa ou indicar que algo não está indo tão bem como deveria na gestão ou a ocorrência de problemas em seu desenho.
Utilização do estudo	É vastamente reconhecido que tanto o público interno como o externo do programa avaliado irá passar a atenção prioritária a todos os focos da avaliação, com proeminência para os elementos selecionados para serem mensurados. Tal fenômeno é chamado de “ensinar para a tese”, visto o efeito quase universal que a avaliação externa tem para com o comportamento das instituições de ensino.
Utilização do desenho da pesquisa avaliativa	Destaca-se a possibilidade de que as divisões de análises usufruídas pelos avaliadores, a metodologia de avaliação, assim como a forma de analisar os dados gerados, tenham influência não somente na gestão da política ou do programa em estudo, ao fomentar disputas em diferentes planos de implementação, também em outras áreas e esferas governamentais.

Fonte: Adaptado de Faria (2005)

A partir do desenvolvimento e da popularização das metodologias participativas de avaliação, do crescimento, do reconhecimento da avaliação como meio de empoderamento dos beneficiários, a avaliação começou a considerar, de maneira mais sistemática, as necessidades e as expectativas de quem era beneficiado com o programa (FARIA, 2005). Cabe ressaltar que inúmeros outros indivíduos, além daqueles envolvidos de maneira direta nos programas em questão, são capazes de se valer das descobertas ou de outros instrumentos da avaliação (FARIA, 2005).

Atualmente, há quase um consenso na literatura acerca das motivações para conduzir estudos voltados para a avaliação de políticas e de programas públicos que se relacionam com as modificações da administração pública, uma administração atualizada e mais eficiente (CUNHA, 2018). A avaliação é a etapa em que o processo de implementação, junto ao desempenho de uma política pública, é analisado de modo a conhecer de maneira mais perfeita o estado da política, bem como o nível de redução do problema que a motivou (SECCHI, 2014).

A avaliação se constitui por meio da consignação de valor de determinada atividade, de políticas ou do programa, uma concepção sistemática aceitável e possível, elaborada por avaliadores internos ou externos (RAMOS; SCHABBACH, 2012). A avaliação de programas e de políticas governamentais não é somente uma ferramenta de gestão, mas um método para conseguir melhor desempenho das políticas e dos programas, de modo a situar parâmetros para

prestação de contas aos governantes e à sociedade de uma forma menos burocrática (CENEVIVA; FARAH, 2012).

A listagem dos critérios que podem ser utilizados é vasta, decidir por um ou outro depende dos pontos de vista que se deseja priorizar na avaliação (COSTA; CASTANHAR, 2003). Secchi, em 2014, estabeleceu alguns critérios para a avaliação de políticas públicas:

- a) **Economicidade:** diz respeito ao nível de uso dos recursos, também conhecidos como *inputs*.
- b) **Produtividade:** trata-se do nível de saídas de um determinado processo produtivo, também chamado *outputs*.
- c) **Eficiência econômica:** refere-se à analogia entre os *outputs* e os *inputs*.
- d) **Eficiência administrativa:** refere-se à subsequência de prescrições, o que consiste no nível de conformação da implementação de métodos previamente estabelecidos.
- e) **Eficácia:** trata-se do nível de abrangência e de alvos ou objetivos prepostos.
- f) **Equidade:** corresponde à semelhança de distribuição de benefícios ou penalidades entre os destinatários de determinada política pública.

Os critérios são entendidos como artifícios que podem ser indicados para medir *output* (pertinente à produtividade de produtos e serviços), *input* (entradas do sistema) e resultados – *outcome* (relacionados aos efeitos da política pública, ou seja a capacidade de solução do problema que originou a política pública) (SECCHI, 2014). As avaliações de políticas e de programas públicos consentem que formuladores e implementadores dessas políticas adotem decisões mais assertivas de posse de um conhecimento maior, fazendo que o resultado com o gasto público seja eficiente, identificando êxitos e suplantando pontos de estrangulamento (CUNHA, 2018).

Outra maneira de avaliar uma política pública é a avaliação acadêmica, de cunho mais formal, com interesses voltados para o estudo e a efetividade das políticas públicas, seus impactos, assim como seus benefícios (CUNHA, 2018). Outra maneira ainda é a avaliação que ocorre durante o período de implementação das políticas ou programas promovidos pelo governo, com vistas para a análise da sua eficácia e eficiência (CUNHA, 2018).

Para Souza e Loreto (2021), a avaliação parte da perspectiva de quem a faz acontecer e pode ser interna ou externa. Em geral, a avaliação externa é efetuada por especialistas externos à instituição, responsáveis pelo programa, evidenciando as principais vantagens e desvantagens (RAMOS; SCHABBACH, 2012). Já a avaliação interna é conduzida na instituição com o

auxílio de indivíduos que participam diretamente do programa (RAMOS; SCHABBACH, 2012).

Os mecanismos de controle ou de avaliação geram referências que permitem uma comparação de espaço e de tempo do problema e das políticas públicas (SECCHI, 2014). Assim sendo, a avaliação consegue alavancar, de maneira significativa, a percepção e a sensibilidade que os atores possuem frente à política pública, de modo a deixá-la sempre melhor (SECCHI, 2014).

Para tanto, a avaliação de política pública pode levar a muitos caminhos, e Secchi (2014), em seu livro, compilou alguns deles:

- a) Seguimento da política pública da maneira como está, quando os dilemas de implementação são poucos.
- b) Reformulação marginal, no tocante a entendimentos práticos de política pública, quando os empecilhos de implementação se fazem presentes, porém não são graves o suficiente para pôr em risco a política pública.
- c) Eliminação da política pública, quando o problema público já foi solucionado, ou na ocasião em que os problemas de aplicação são insuperáveis, ou até quando a política pública deixa de ser útil pelo natural término do problema.

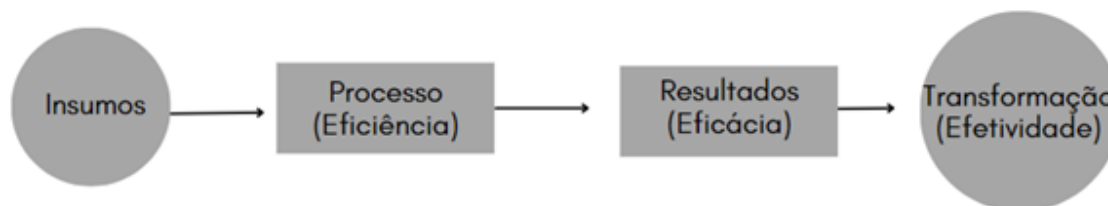
Por conseguinte, a avaliação consegue ser realizada antes, durante e/ou posteriormente ao programa ocasionar toda repercussão com a inquietação centrada na maneira, na medida e na razão das vantagens dela provenientes (RAMOS; SCHABBACH, 2012). Não obstante, também é importante assinalar a relevância das ações avaliativas de maneira contínua, em especial, em cenários com poucos recursos financeiros, humanos ou materiais (OLIVEIRA; PASSADOR, 2019). Os mesmos autores mencionam que as avaliações conseguem colaborar com o propósito adequado dos recursos, bem como fortalecer as ações de gerenciamento por parte dos agentes responsáveis. Para além disso, a avaliação carece de ser embasada em aspectos claros e racionais, posto isso, avaliar políticas públicas engloba técnicas e juízo de valor (BONIFÁCIO; MOTTA, 2021).

A avaliação de determinada política pública incide em elaborar um levantamento de indicadores de modo a avaliar a sua real efetividade. Essa avaliação procura proporcionar uma maior racionalidade ao processo de contribuições para a tomada de decisões em torno das políticas públicas (ANDRADE; SANTANA, 2017).

Posto isso, evidencia-se ainda que a temática avaliação é demasiadamente ampla, assim, surge a necessidade de delimitar os aspectos principais a serem estudados frente aos diversos questionamentos que podem emergir durante a etapa de avaliação (SANO, MONTENEGRO

FILHO, 2013). Nesse trabalho, a análise proposta no objetivo geral será delimitada à efetividade, considerando os princípios de Jannuzzi e Patarra (2006) onde mencionam que o monitoramento dos programas e políticas deve ser realizado consoante a lógica de insumo-processo-resultado-impacto, o qual pode ser mensurado por meio da Eficiência, Eficácia e Efetividade, os chamados de 3Es, conforme é ilustrado na Figura 5

Figura 5 – Fluxograma da avaliação



Fonte: Adaptada de Sano e Montenegro (2013)

Tal lógica é consoante a Lei n. 11.653/2008, a qual observa os princípios de eficiência, eficácia e efetividade na avaliação de seus programas (BRASIL, 2008). Eficiência, Eficácia e Efetividade são palavras percebidas como sinônimos nos dicionários, contudo quando aplicadas como critérios de avaliação de políticas públicas explanam diferentes significados (SILVA, 2019).

Por conseguinte, frente às diferentes definições já estabelecidas para a efetividade, algumas até mesmo contraditórias, apresenta-se a necessidade de deixar explícito de forma mais aprofundada o conceito de efetividade. Que no entender de Howlett e Mukherjee (2018) se trata do objetivo basilar de qualquer desenho, posta como a capacidade da política pública alcançar os seus objetivos.

Isso posto, Arretche (2003), defende que na avaliação de efetividade um dos grandes empecilhos está na demonstração dos resultados encontrados, tanto positivos quanto negativos, os quais estão intensamente relacionados com os produtos ofertados pela política em análise. Nesse âmbito, pesquisas acerca da efetividade de programas públicos são difíceis e raras, assim posto, este estudo versará, de maneira mais aprofundada, frente a esta questão.

A avaliação da efetividade versa acerca do estudo frente ao impacto do que foi planejado a respeito de determinada situação, com vistas a adequação dos objetivos previamente elencados para o atendimento do problema, objeto da intervenção (FAGUNDES e MOURA, 2009).

Pfeiffer (2006) desenvolveu um Quadro Lógico (QL) como metodologia para demonstrar a efetividade de projetos, o qual pode ser compreendido pela análise do Quadro 5, cuja matriz discorre a respeito de questões conectadas aos 3Es como:

- a) Qual o propósito do projeto e quais as mudanças a serem atingidas?
- b) Por que meios se cogita produzir melhorias?
- c) Como se permite identificar o alcance das melhorias e das mudanças?

Posto isso, a metodologia do Quadro Lógico, se apresenta como ferramenta que objetiva facilitar o processo de avaliação de projetos, possui ênfase na orientação por objetivos, frente aos indivíduos beneficiados e facilita a participação das partes interessadas (ABREU; COSTA; SENA, 2022). O Quadro Lógico considera também que um projeto que está se desenvolvendo pode encontrar obstáculos e limitações, as quais precisam ser inseridas na lógica do elemento, ou seja, suposições relevantes para os fatores que acontecem externamente ao projeto, porém são necessárias para seu sucesso (ABREU; COSTA; SENA, 2022).

O Quadro Lógico é elaborado por meio da estruturação dos elementos considerados importantes a um projeto/programa ou política e permite uma apresentação mais sistemática, breve e lógica (PFEIFFER, 2000). A matriz do Quadro Lógico é um instrumento capaz de corroborar com o início da concepção do projeto, definição do objetivo, além da condução e regulação, possibilitando uma gerência clara, com mais eficiência, eficácia e efetividade do projeto, além de possibilitar a verificação dos riscos externos a sua realização ASDI (2003). No Quadro 5 é apresentada a matriz do Quadro Lógico.

Quadro 5 – Matriz do Quadro Lógico

	Lógica da Intervenção	Indicadores Objetivamente Comprováveis	Fontes de Comprovação	Suposições Importantes
Objetivo Superior				
Objetivo do Projeto				
Resultados				
Atividades Principais				

Fonte: Adaptado de Pfeiffer (2000)

Frente ao exposto, a matriz do Quadro Lógico, mostra-se um instrumento capaz de analisar e gerenciar projetos, desde que aplicado adequadamente. O levantamento aprofundado dos recursos utilizados para preencher o Quadro Lógico precisa ser intenso de forma a subsidiar trabalhos futuros que visem desenvolver e avaliar outros projetos do mesmo âmbito (ABREU; COSTA; SENA, 2022).

Especificamente no âmbito das políticas públicas federais, no ano de 2016, foi instituído o Comitê de Monitoramento e Avaliação de Políticas Públicas Federais (CMAP), com o intuito de aperfeiçoar as políticas públicas, os programas e outras ações do executivo federal, e alcançar resultados melhores, além do aperfeiçoamento da alocação de recurso público (ANDRADE; SANTANA, 2017).

Uma política pública implementada por meio de um programa demanda maior comunicação entre agentes envolvidos para a avaliação, tendo em vista que conglomeram soluções para o mesmo problema (ANDRADE; SANTANA, 2017). A avaliação de programas envolve uma diligência multidisciplinar (ciências sociais, economia, antropologia, demografia, estatística, ciência política e administração pública) de modo a elaborar um levantamento de categorias de análise, paradigmas, modelos interpretativos e apreciações para amparar a avaliação das diversas dimensões sociais dos programas (ANDRADE; SANTANA, 2017).

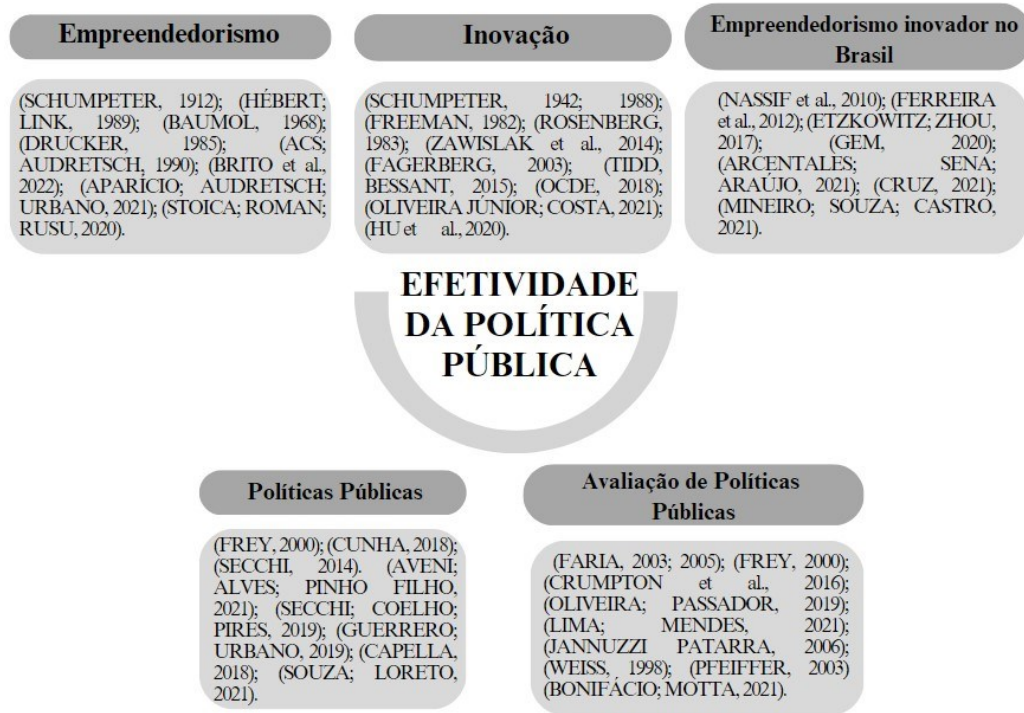
É importante mencionar também que a complexidade dos programas e sua avaliação necessitam de contratação de indivíduos com conhecimentos técnicos para usufruírem da disponibilidade de instrumentos e de métodos especializados, adaptação de equipamentos públicos, alocação de recursos monetários e promoção de capacitação, de forma distribuída no tempo e no território de avaliação (ANDRADE; SANTANA, 2017).

Apoiando-se em Jannuzzi (2017), Andrade e Santana (2017) defendem que a avaliação pode ser concluída por alguns distintos instrumentos que podem ser: relatório-síntese, conjunto de tabelas, textos que resumem indicadores apontando resultados de políticas e programas, para servir como objeto de divulgação a públicos maiores; pesquisas avaliativas, análises com apoio em dados secundários, material documental ou estudos anteriormente já realizados a respeito da temática, pesquisas de avaliação, classificações primárias, qualitativas ou quantitativas, delineadas como utilitárias de produção de evidências características, às vezes, não disponíveis, mas imprescindíveis para o aperfeiçoamento da política ou do programa (ANDRADE; SANTANA, 2017).

Assim posto, avaliar políticas públicas, em especial aquelas voltadas à promoção do empreendedorismo inovador, é um desafio único, porém, aderente à própria natureza do empreendedorismo e da inovação (BRADLEY *et al.*, 2021). Afinal, como explanado anteriormente, já é reconhecida a relevância das políticas públicas voltadas para o empreendedorismo e inovação, isso posto, os governantes têm desenvolvido políticas específicas e amplas, voltadas para promover esse propósito (VATAVU *et al.*, 2021). Destaca-se neste contexto que o Governo Federal elaborou o Programa Centelha, o qual é direcionado

para a melhoria do empreendedorismo inovador no Brasil e será objeto de análise deste trabalho. Na Figura 6 são evidenciados os principais tópicos e autores utilizados neste estudo para embasar a efetividade de determinada política pública.

Figura 6 – Modelo de Análise da Efetividade da Política Pública



Fonte: Elaborado pela autora (2023)

Isso posto, o Capítulo que segue tratará das abordagens metodológicas escolhidas para este estudo.

3 MÉTODO

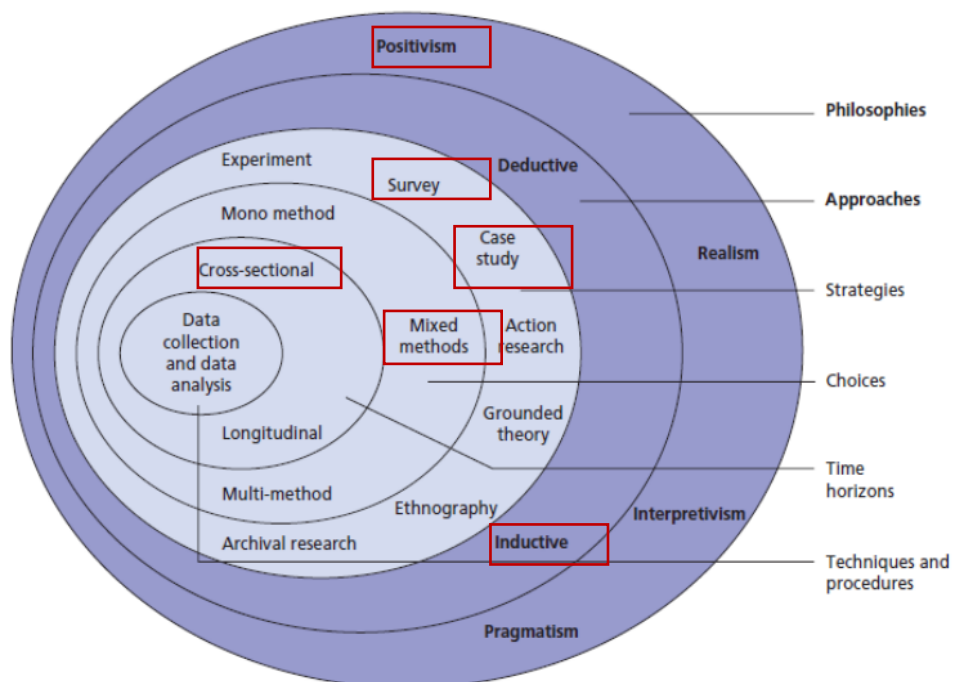
Este capítulo pretende mostrar os procedimentos metodológicos escolhidos para o alcance dos objetivos previamente definidos para esta pesquisa.

3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

A pesquisa pode ser descrita como processo não padronizado ajustado ao objeto estudado, o qual tem caráter comunicativo e está posto no contexto de técnicas e de métodos que fundamentam e respaldam um caráter reflexivo e processual (MINAYO, 2009). Com propósito de facilitar a delimitação e o entendimento dos procedimentos metodológicos utilizados, fundamentam-se as escolhas metodológicas, conforme apontam Saunders, Lewis e Thornhill (2009). Os referidos autores mencionam etapas com vistas a vislumbrar melhor o delineamento de uma pesquisa.

Tais etapas, assim como as fases em que elas se apresentam na pesquisa, estão expressas na Figura 6, chamada de Cebola por Saunders, Lewis e Thornhill (2009) devido à apresentação em camadas das escolhas a serem realizadas pelo pesquisador. Na Figura 7, as escolhas da trajetória dessa pesquisa estão destacadas.

Figura 7 – Modelo de pesquisa em camadas



Fonte: Saunders, Lewis e Thornhill (2009)

Partindo desse ponto de vista, de forma a iniciar o processo de delineamento da pesquisa, bem como sua identificação, no que tange ao domínio de cada uma das fases expostas na Figura 6, é possível classificar o presente estudo no âmbito positivista, quanto à sua filosofia.

O pesquisador que se propõe a adotar uma postura positivista pondera que o fenômeno, ou o objeto que está em análise, ocorre independentemente de quem o analisa (HEINZEN; MARINHO; NASCIMENTO, 2013). Posto isso, considera-se que o objeto independe do sujeito (HEINZEN; MARINHO; NASCIMENTO, 2013). Ao ponderar que a pesquisadora à frente deste estudo não irá interferir em nenhum aspecto da realidade em observação, ocorre a neutralidade do pesquisador para com a realidade em estudo. Além disso, a finalidade é evitar ao máximo que os fatos observados sejam distorcidos, o que faz com que a pesquisa aqui apresentada esteja caracterizada na esfera positivista.

Seguindo as etapas explanadas anteriormente, se faz necessário identificar a lógica da pesquisa, na qual, para fins de concordância metodológica, será adotada a lógica indutiva. Diante do entendimento de Viana e Pereira (2007), a pesquisa que adota a lógica indutiva possui como característica considerar experiências de casos individuais, com intuito de conseguir uma generalização, de modo a transformar tais experiências mais abrangentes do que premissas.

Cabe mencionar a possibilidade de verificar as conclusões emergentes, que podem ser obtidas por meio de elementos racionais, mesmo que ocorram em determinados casos ou condições indutivas e emocionais (VIANA; PEREIRA, 2007). Visando a considerar unicamente empreendedores contemplados por meio do Edital de Chamada Pública FAPESC n. 03/2019, ponderando suas experiências particulares, com intuito de conseguir uma visão geral da adequação da política estudada à realidade dos empreendedores catarinenses, é possível classificar esta pesquisa como indutiva.

No que se refere à abordagem do problema, este estudo se classifica como misto, que é quando ocorre por meio das combinações do método qualitativo (GOMES; ARAÚJO, 2005). A pesquisa qualitativa se pauta nos significados que os indivíduos atribuem às suas experiências de âmbito social e na forma como esses indivíduos percebem o mundo (BRANDÃO, 2001). Corroborando com tal ideia, Oliveira *et al.* (2020) destacam que a pesquisa qualitativa procura respostas a questões bem particulares e explícitas, as quais necessitam de elucidações descritivas e analíticas. Posto isso, a pesquisa qualitativa vem ganhando espaço nas ciências sociais pelo fato de servir como complemento para as pesquisas quantitativas (GOMES; ARAÚJO, 2005). Tal escolha se apresenta aderente a esta pesquisa, já que serão utilizados dados coletados por meio de entrevistas, cuja análise ocorrerá com uso da análise de conteúdo.

Quanto aos objetivos deste estudo, a pesquisa apresenta características exploratórias e descritivas. Tendo em vista que não há informações prévias a respeito da efetividade do Programa Centelha no Estado de Santa Catarina, este estudo se classifica como exploratório, não pretendendo traçar conclusões definitivas. Estudos exploratórios propõem etapas preliminares da pesquisa científica que examinam informações no tocante ao objeto, realizam a delimitação do tema a ser pesquisado, bem como a definição de objetivos e a formulação de hipóteses, ou encontram novas abordagens inerentes ao tema ora proposto (CORRÊA; COSTA, 2012). Ressalta-se que a pesquisa exploratória consegue sugerir estudos futuros a serem feitos (BRAGA, 2007). Com relação à pesquisa de âmbito descritivo, a literatura menciona que esta envolve aquisição de elementos descritivos a respeito de indivíduos, espaços ou processos de interação que o pesquisador constata ao estudar determinada situação, com o intuito de entender os acontecimentos frente à perspectiva dos participantes da circunstância analisada (GODOY, 1995).

Com relação às estratégias de pesquisa, este estudo contemplou dois momentos diferentes. Para a etapa de planejamento e construção da base teórica de análise, utilizou-se a bibliometria e a revisão sistemática da literatura. Entende-se que um dos princípios da bibliometria é ponderar a atividade científica ou a técnica por meio de estudos quantitativos das publicações com intuito de desenvolver indicadores de produção (FERREIRA, 2010). Já a revisão sistemática da literatura permite identificar as abordagens e as linhas teóricas mais presentes no estudo do tema, bem como delimitar as lacunas que permitem desenvolver trabalhos com maior potencial de contribuição científica.

A etapa exploratória concretizada neste estudo, por meio de pesquisa bibliométrica e de revisão sistemática da literatura, teve como enfoque a busca em materiais diversos em portais científicos como Spell e Scopus. A presente escolha ocorreu por se entender que essas bases apresentam estudos relevantes e aderentes ao tema pesquisado, além de serem percebidas como fontes importantes na área das ciências sociais aplicadas.

Para o desenvolvimento da pesquisa nessa fase inicial, identificou-se as palavras-chave na base de dados Spell que apresentavam adesão ao tema, com a finalidade de identificar o que estava publicado a respeito de políticas públicas e incentivos fiscais voltados para o empreendedorismo e a inovação. As palavras selecionadas consistem em: “políticas públicas”, “incentivos fiscais”, “empreendedorismo” e “inovação”. A primeira *string* de pesquisa foi “resumo ‘incentivos fiscais’ e resumo ‘inovação’”, a segunda *string* de busca foi “resumo ‘políticas públicas’ e resumo ‘inovação’”, a terceira *string* de pesquisa foi “resumo ‘incentivos

fiscais’ e resumo ‘empreendedorismo’, por fim, a quarta *string* foi “resumo ’políticas públicas’ e resumo ‘empreendedorismo’”.

Cada *string* sofreu idêntico refinamento que determinou o tipo de documento pesquisado, restando apenas artigos publicados entre janeiro de 2011 e fevereiro de 2023. Em síntese, os arquivos resultantes não sofreram refinamento de área de conhecimento nem de idioma. No Quadro 6, é apresentado o resultado da busca de cada *string*.

Quadro 6 – Quantificação da *string* Spell

Combinações de palavras-chave Spell			
Eixo 1		Eixo 2	Arquivos Retornados
Políticas Públicas	e	Empreendedorismo	28
Políticas Públicas	e	Inovação	92
Incentivos Fiscais	e	Empreendedorismo	0
Incentivos Fiscais	e	Inovação	16
Total			136

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Como consta no Quadro 6, encontrou-se um total de 136 artigos brutos da base de dados Spell. Para proporcionar seguimento ao estudo, foi realizada uma busca com os mesmos termos, porém, na língua inglesa, na base Scopus.

Na base de dados Scopus, primeiramente, foram determinados dois eixos de pesquisa principais, sendo estes: o Eixo 1 “public policies” e “tax incentives”; e o Eixo 2 “entrepren*” e “innovation”, os dois eixos representarão as temáticas de busca. Por meio da definição dos eixos de pesquisa, foram escolhidas as palavras-chave que os definem em inglês para a realização da pesquisa e da base de dados. As palavras-chave escolhidas e a *string* de pesquisa estão expostas no Quadro 7, bem como a quantidade de artigos retornados em cada *string*.

Quadro 7 – Quantificação da *string* Scopus

Combinações de Palavras-chave Scopus			
Eixo 1		Eixo 2	Arquivos Retornados
“public policies”	and	“entrepren*”	825
“public policies”	and	“innovation”	4.704
"tax incentives"	and	“entrepren*”	80
"tax incentives"	and	“innovation”	125
Total			5.734

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Os artigos retornados nas duas bases de dados, inicialmente, tiveram seus títulos lidos. Destes, os que se encontravam alinhados ao estudo passaram para a etapa seguinte, que foi a

leitura de seus resumos. Os artigos que se encontravam alinhados ao estudo de acordo com seus resumos foram lidos integralmente. Findada essa etapa da pesquisa exploratória, restaram 33 artigos da base Scopus e 48 artigos da base Spell, os quais compuseram a amostra selecionada cuja leitura aprofundada permitiu identificar a lacuna de pesquisa, traçar os objetivos e construir parte significativa do referencial teórico do presente estudo.

Quanto à estratégia da segunda fase desta pesquisa, optou-se pelo estudo de caso, possuindo como objeto a ser estudado o Programa Centelha, mais especificamente sua implementação no estado de Santa Catarina. O estudo de caso pode ser delineado como estratégia apropriada quando o intuito for referente à exploração, de modo a descrever e compreender o que ocorre em contextos diversos, com distintos fatores envolvidos (YIN, 1994).

O Programa Centelha surgiu em meados de 2019 e se trata de um programa desenvolvido pelo Governo Federal, que busca estimular o empreendedorismo inovador no Brasil. O referido Programa está presente na maioria dos estados do país, inclusive em Santa Catarina -SC. Por se tratar de um programa relativamente recente ainda não constam estudos aprofundados referentes a sua real efetividade no Estado, isso posto esta pesquisa emerge para tentar suprimir, mesmo que de maneira singela, essa lacuna. Para melhor compreensão do caso, o próximo tópico descreve e detalha o funcionamento do programa e seu delineamento no estado de Santa Catarina – SC.

3.2. CASO DE ESTUDO: PROGRAMA CENTELHA

O Programa Nacional de Apoio à Geração de Empreendimentos Inovadores – Programa Centelha – é uma ação agenciada pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI) por meio da Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP), em conjunto com o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), o Conselho Nacional das Fundações Estaduais de Amparo à Pesquisa (CONFAP) e a Fundação Centros de Referência em Tecnologias Inovadoras (CERTI), além disso, conta com instituições executoras parceiras em cada Estado da Federação (CENTELHA, 2020).

O Programa Centelha possui o intuito de estimular a elaboração de empreendimentos, por meio da geração de ideias inovadoras, e de espalhar a cultura do empreendedorismo inovador em todo o Brasil. Além disso, impulsiona a mobilização e a articulação institucional dos agentes atuantes nos ecossistemas brasileiros, estaduais e regionais de inovação. O Programa tem o propósito de contribuir para a ampliação da quantidade e da qualidade das ideias de empreendimentos baseados em tecnologias, submetidas aos ambientes que promovem

a inovação já existentes no país, como aceleradoras, incubadoras, parques, polos tecnológicos, entre outros (CENTELHA, 2022).

Segundo a Portaria n. 4.082, de 10 de agosto de 2018, que instituiu o Programa Centelha, seu objetivo é estimular, orientar e promover o desenvolvimento de empreendedores, bem como a geração de empresas inovadoras e de elevado crescimento em todo o país:

- I – Disseminar a cultura do empreendedorismo inovador nas Instituições de Ciência, Tecnologia e Inovação (ICTs) brasileiras, incentivando alunos e pesquisadores a criarem empresas inovadoras e de alto crescimento;
- II – Promover a formação e a capacitação de empreendedores inovadores em todo o País;
- III – Incentivar a apropriação dos resultados da pesquisa produzida nas ICTs no desenvolvimento de produtos, processos e serviços inovadores;
- IV – Incentivar a criação de empresas inovadoras em áreas e setores estratégicos para o desenvolvimento sustentável do País;
- V – Ampliar a quantidade de empreendimentos inovadores nos ambientes promotores da inovação, incluindo as incubadoras e aceleradoras de empresas, parques e polos científicos e tecnológicos;
- VI – Estimular o adensamento tecnológico das cadeias produtivas da economia brasileira por meio da criação de empresas fornecedoras de produtos, processos e serviços inovadores para empresas já consolidadas no mercado nacional;
- VII – Melhorar a competitividade da economia brasileira por meio da ampliação da quantidade de empresas brasileiras atuando em segmentos de alto conteúdo científico e tecnológico no mercado internacional. (BRASIL, 2018b, art. 2º)

O MCTI menciona que o Programa Centelha visa a oferecer benefícios não somente para as empresas participantes, mas, também, para os estados e para o país como um todo, tais benefícios estão elencados no Quadro 8.

Quadro 8 – Principais benefícios oferecidos pelo Programa Centelha

Para os empreendedores	Para os estados participantes	Para o Brasil
Recursos financeiros em forma de subvenção e bolsas de P. D&I para o desenvolvimento da ideia/protótipo;	Recebimento de metodologia consolidada para o fomento a projetos de inovação;	Disseminação da cultura do empreendedorismo inovador;
Capacitações sobre empreendedorismo, inovação e temas para o desenvolvimento do produto e negócio;	Fortalecimento dos estados e de suas Fundações de Amparo à Pesquisa;	Aplicação de pesquisas desenvolvidas por alunos, egressos e pesquisadores das ICTs brasileiras;
Selo “Programa Centelha” e acesso a outras oportunidades.	Capacitação da Equipe Executiva local;	Geração de empresas inovadoras e empregos qualificados;
	Articulação institucional dos atores da região;	Modernização da economia com as soluções geradas pelas empresas contempladas.
	Recursos financeiro para repasse às empresas contempladas	

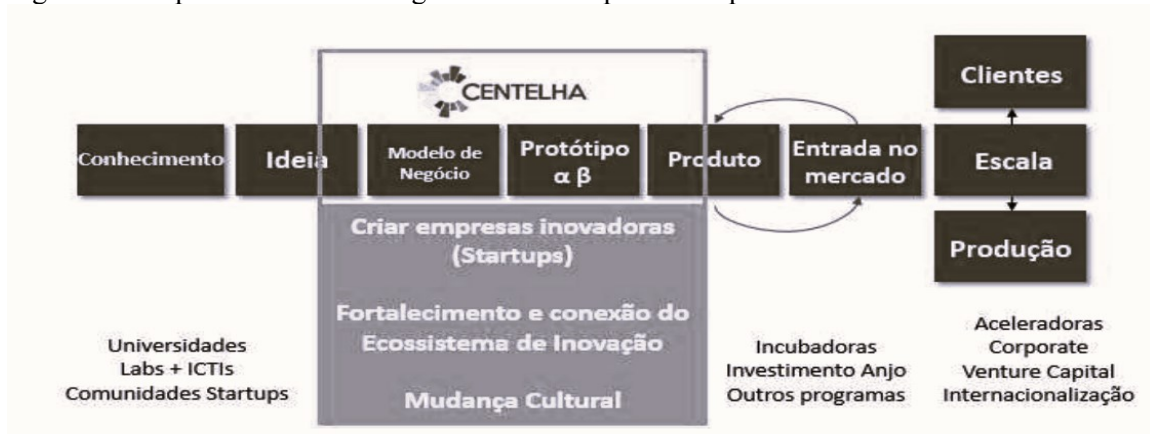
Fonte: Brasil (2020, p. 16)

O Programa segue o conceito de inovação disposto pela Lei Nacional de Inovação, Lei n. 13.243/2016:

[...] introdução de novidade ou aperfeiçoamento no ambiente produtivo e social que resulte em novos produtos, serviços, processos ou que compreenda a agregação de novas funcionalidades ou características a produto, serviço ou processo já existente que possa resultar em melhorias e em efetivo ganho de qualidade ou desempenho. (BRASIL, 2016, art. 2º)

Como já mencionado, o Programa conta com capacitações, recursos financeiros e suporte para tornar uma simples ideia em um negócio de sucesso (CENTELHA, 2022). Na Figura 8 está explicitado em qual momento o Programa Centelha auxilia as empresas.

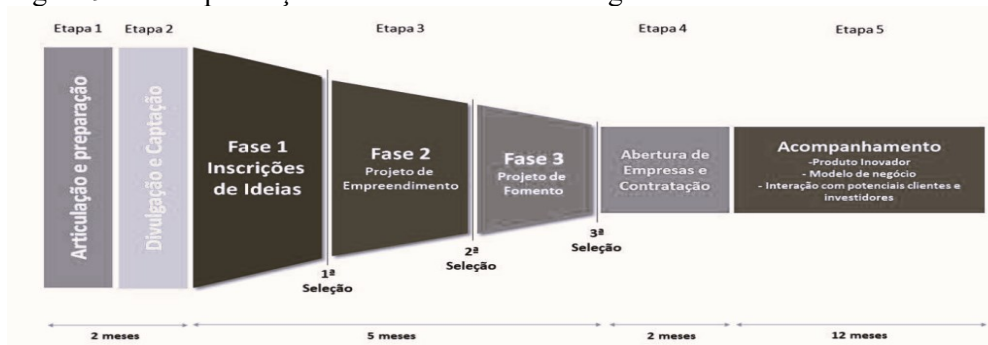
Figura 8 – Etapa de auxílio do Programa Centelha para as empresas



Fonte: Centelha (2022)

O Programa Centelha teve sua primeira edição no ano de 2019 e foi implementado em 21 Estados da Federação. Considerando o objetivo de promover a cultura empreendedora nos estados participantes a meta era de capacitar em torno de 20 mil empreendedores e a geração de em média 588 *startups* em todo o país (CENTELHA, 2022). Na Figura 9 é explanado como as etapas do programa evoluem.

Figura 9 – Exemplificação de como funciona o Programa Centelha

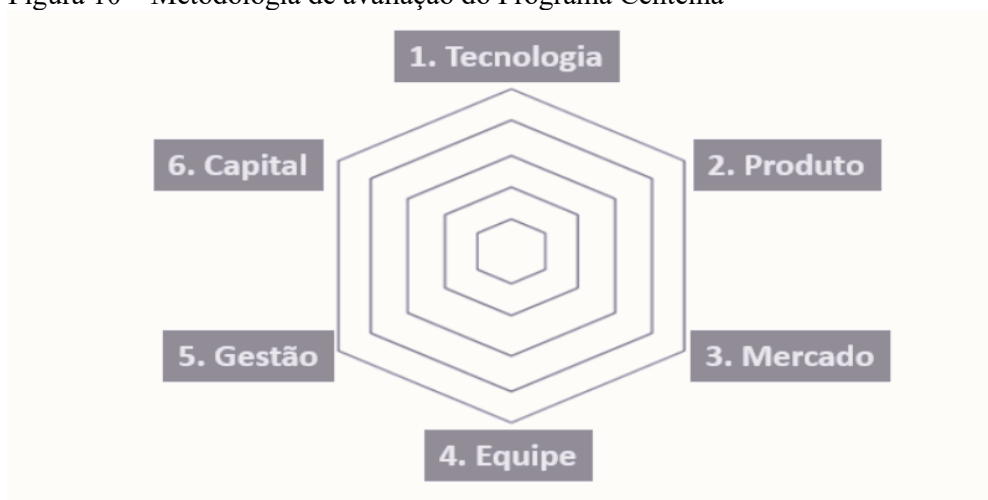


Fonte: Centelha (2022)

O processo conta com duas etapas iniciais, sendo a primeira de articulação e de preparação, e a segunda etapa de divulgação e de captação. Após essas etapas serem findadas, se inicia a etapa 3, de seleção e de capacitação. Nessa etapa, as propostas são submetidas pelos empreendedores, por meio eletrônico, e passam por procedimento de seleção, que envolve três fases. A primeira fase é das inscrições de ideias, em que o proponente deixa explícita sua ideia, respondendo a questões como: qual problema solucionará; qual a solução para tal problema; qual é a diferenciação frente ao que já está posto no mercado; e qual é o grupo de trabalho envolvido para desenvolver tal negócio (CENTELHA, 2022). Na sequência, a segunda fase, são submetidos os projetos de empreendedorismo de maneira mais delineada. Na terceira fase, os licitantes fazem o desenvolvimento do projeto de fomento, detalhando o plano financeiro real e descrevendo como o subsídio financeiro seria usado caso o projeto fosse aprovado.

Os projetos aceitos têm um prazo para a abertura da empresa, e, nos seis meses seguintes, a empresa aprovada é monitorada além de receber treinamento, suporte para desenvolvimento de produtos, modelos de negócios e concretização das primeiras interações com clientes e investidores em potencial (CENTELHA, 2022). O Programa conta com uma rigorosa metodologia de inovação, a qual se baseia em seis aspectos fundamentais a serem aprofundados, com vistas ao sucesso do negócio (CENTELHA, 2022). Os principais aspectos considerados para a metodologia estão postos na Figura 10.

Figura 10 – Metodologia de avaliação do Programa Centelha



Fonte: Centelha (2022)

As avaliações são feitas *on-line*, em todo o processo, dentro do sistema do Programa Centelha. Com intuito de garantir a imparcialidade da metodologia de avaliação, durante a avaliação de ideias, todos os projetos passam pela avaliação de dois especialistas, dotados de

competências técnicas de mercado e oriundos de uma instituição distinta a do proponente. A nota final de cada ideia submetida ao Programa é gerada por meio da média das pontuações que cada avaliador atribuiu a ela (CENTELHA, 2022).

O *site* oficial do Programa Centelha informa que esse Programa já esteve presente em mais de mil municípios do país. No âmbito nacional foram em torno de 15.400 ideias submetidas, representadas por mais de 22 mil cadastros na plataforma Centelha e de 38 mil empreendedores inscritos no Programa. Atualmente, 490 empreendedores já conseguiram a aprovação e estão no período de pré-incubação, usufruindo de todos os benefícios que o Programa proporciona. O Programa Centelha está presente em grande parte dos Estados da Federação, Santa Catarina é um dos estados contemplados com o Programa (CENTELHA, 2022).

3.2.1 Programa Centelha no Estado de Santa Catarina

No dia 17 de abril de 2020, foi finalizada a primeira edição do Programa no estado, com 28 projetos aprovados na fase 3. Tais projetos finalistas são advindos de oito municípios de Santa Catarina e envolveram 105 proponentes, destes, 75% são de um público masculino e 25% feminino (CENTELHA, 2020). A Figura 11 apresenta a região de origem dos projetos submetidos ao Programa Centelha.

Figura 11 – Região de origem das ideias submetidas
Origem das Ideias Submetidas



Fonte: FAPESC (2019)

Como fica evidente na Figura 11, todas as regiões do estado participaram, indexando ideias ao Programa Centelha. Porém, a Região da Grande Florianópolis e Região Serrana foram as que mais indexaram ideias ao Programa. No que se refere à participação regional e dos municípios, o destaque fica por conta da Região Oeste e da Região Sul do estado (FAPESC, 2019). No Estado de Santa Catarina, o Programa Centelha é executado pelo Governo Estadual com o auxílio da FAPESC.

Todavia, dos 1.222 projetos iniciais apenas 28 foram aceitos para prosseguir no Programa. Na Figura 12 são apresentados os municípios e as mesorregiões dos contemplados com o Programa Centelha.

Figura 12 – Origem dos projetos aprovados por município



Fonte: Centelha (2020)

As 28 ideias finalistas que passaram em todas as fases do Programa puderam fazer uso dos benefícios que o Centelha proporciona, quais foram: recursos financeiros, capacitação, suporte e ampliação do *networking* (CENTELHA, 2020). O funil de ideias e o número de aprovações em cada fase está exposto na Figura 13.

Figura 13 – Fases de aprovação



Fonte: Centelha (2020)

O Programa Centelha SC findou em 17 de abril de 2020, nessa primeira edição, os 28 projetos contemplados foram propostos nas mais diversas áreas temáticas, entre as quais, pode-se destacar: Inteligência Artificial e *Machine Learning* (21,4%); Biotecnologia e Genética (10,7%); Internet das Coisas (IoT) (10,7%); Nanotecnologia (10,7%); Química e Novos Materiais (10,7%); e Tecnologia Social (7,1%) (CENTELHA, 2020).

Frente ao exposto, para fins desta pesquisa, foram analisadas as ideias contempladas no Estado de Santa Catarina, por meio do Edital de Chamada Pública FAPESC n. 03/2019 – Programa Nacional de Apoio à Geração de Empreendimentos Inovadores Programa Centelha – Santa Catarina – e que constam no Diário Oficial – SC, n. 21.365, de 1º de outubro de 2020 (SANTA CATARINA, 2020).

Consoante à lista final das ideias aprovadas, 28 foram contempladas e outras 16 constam como suplentes. No Quadro 9 os projetos vencedores são apresentados na ordem de classificação, o título da ideia, o município de origem e a temática.

Quadro 9 – Ordem de classificação dos contemplados

Ranking	Título	Município	Temática
1	Detecção de anomalias da tubulação para empresas de saneamento	Joinville	Internet das Coisas (IoT)
2	Eduu.io – Reforço de Estudo Digital	Joinville	Inteligência Artificial e <i>Machine Learning</i>
3	Purificador de água doméstico por plasma não térmico	Florianópolis	Química e Novos Materiais
4	Sistema de monitoramento de silos – smartsilo	Concórdia	Internet das Coisas (IoT)
5	Freelo: Marketplace de contratação de freelancers no ramo gastronômico	Joinville	TI e Telecom
6	Techpain: a revolução do tratamento da dor crônica na artrite	Florianópolis	Nanotecnologia
7	Implante intravesical para tratamento de bexiga hiperativa	Florianópolis	Manufatura Avançada e Robótica

Ranking	Título	Município	Temática
8	Pulseira Multiparamétrica para setor de Emergência Hospitalar	Florianópolis	Internet das Coisas (IoT)
9	Tratamento de esgotos para todos – Tecnologia RASC	Joinville	Tecnologia Social
10	Força Muscular nas Suas Mãos	Araranguá	Eletroeletrônica
11	Kluc, obtenha <i>insights</i> com simples perguntas	Florianópolis	Inteligência Artificial e <i>Machine Learning</i>
12	Locates – inteligência geoespacial	Florianópolis	Big Data
13	Desenvolvimento de Biocontroladores Bacterianos Alternativos	Florianópolis	Biotecnologia e Genética
14	E-Veritas – Ferramenta Anti-phishing	Florianópolis	Segurança, Privacidade e Dados
15	Aditivo alimentar inibidor de salmonelose para frangos de corte	Florianópolis	Biotecnologia e Genética
16	Obtenção de Prótese de menisco de PLDLA-TMC por impressão FDM	Joinville	Química e Novos Materiais
17	Desenvolvimento da Erva-mate descafeinada, mais o bioproduto caféina.	Florianópolis	Química e Novos Materiais
18	Projeto releituras	São José	Tecnologia Social
19	App NAMI: monitorando a Saúde do Coração-Cérebro	Florianópolis	Inteligência Artificial e <i>Machine Learning</i>
20	Salesfy: A primeira plataforma brasileira de Sales Enablement	Florianópolis	Inteligência Artificial e <i>Machine Learning</i>
21	Pori algas brasileiras	Laguna	Biotecnologia e Genética
22	Appetify – Marketing de Experiências Gastronômicas	Joinville	Realidade Aumentada
23	Janela eletrocromica inteligente	Florianópolis	Nanotecnologia
24	Letramento de Crianças Surdas com Leap Motion com Realidade Virtual	Itajaí	Realidade Virtual
25	Campo de Visão: avaliação para Operadores de Máquinas e Tratores	Porto Belo	Automação
26	Pest integrated management – pim	Florianópolis	Inteligência Artificial e <i>Machine Learning</i>
27	Newspass – Educação, jornalismo e inteligência artificial	Florianópolis	Inteligência Artificial e <i>Machine Learning</i>
28	NAFICURE – Curativos biodegradáveis nanofibrosos	Joinville	Nanotecnologia

Fonte: FAPESC (2020)

Partindo desse universo amostral de 28 empreendedores classificados no edital, a pesquisadora realizou um primeiro contato, por meio eletrônico, com o intuito de averiguar quantos indivíduos desse universo amostral estariam disponíveis e interessados em participar deste estudo. Por conseguinte, 17 retornaram o contato se colocando à disposição para a pesquisa. Foi feita ainda aplicação de questionário com dois representantes da FAPESC, agência que auxiliou na coordenação do referido edital no Estado de Santa Catarina.

3.3 PROCEDIMENTOS DE COLETA

Visto que a pesquisa qualitativa emerge no significado e no contexto, esta carece de instrumentos para coleta de dados que se apresentem de forma minuciosa diante da significância da coleta e da interpretação dos dados (MERRIAM; TISDELL, 2016). De modo a estruturar as perguntas do instrumento de coleta de dados, fez-se uso do instrumento de coleta proposto por Chagas (2015), adaptando-o com o propósito de responder a questões pertinentes ao Programa Centelha. Para facilitar a compreensão do instrumento de coleta, no Quadro 10, são apresentados os objetivos, as variáveis, as questões do instrumento (Apêndice A) e, por fim, a fonte dos dados.

Quadro 10 – Operacionalização Metodológica do Estudo

Pergunta de Pesquisa			
Qual a real efetividade do Programa Centelha como política de fomento ao empreendedorismo inovador? Quais os resultados inovativos das empresas assistidas pelo Programa, com base nos objetivos dele, e as percepções frente às facilidades e às dificuldades dos contemplados com o edital do Programa Centelha?			
Objetivo Geral			
Analisar a efetividade do Programa Centelha como política de fomento ao empreendedorismo inovador			
Objetivos	Variáveis/Categorias	Questões do Instrumento	Fonte de Dados
Identificar o tipo de inovação desenvolvido pelas empresas contempladas com o Programa Centelha	Tipos de inovação.	15;16;17;18;19;20;21;22;23;24;25.	Entrevista com Empreendedores contemplados.
Avaliar os resultados inovativos das empresas assistidas pelo Programa com base em seus objetivos	Número de inovações; Forma de alocação do recurso; Contrapartida necessária da empresa para efetivar o processo inovativo... Objetivos do Programa.	23;24;25;26;27.	Entrevista com Empreendedores contemplados; Edital Centelha; Gestores FAPESC.
Verificar os conhecimentos e habilidades dos empreendedores voltados a inovação das empresas contempladas com o Programa;	Como a empresa surgiu; Ramo da empresa; Escolaridade; Parcerias voltadas para a inovação.	1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 24; 25.	Empreendedores contemplados; Material disponibilizado pelo Programa Centelha.
Analisar as dificuldades dos	Dificuldades para inovar	26; 27; 28; 29; 30; 31; 32;	Empreendedores contemplados;

Pergunta de Pesquisa			
empreendedores na alocação dos recursos advindos do Programa	Necessidades não atendidas		Gestores FAPESC
	Demandas reprimidas.		

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

As variáveis aqui expostas proporcionaram um norte a esta pesquisa com intuito de alcançar os objetivos propostos da maneira mais assertiva possível. Essas variáveis são partes basilares do roteiro de entrevista aplicado aos empreendedores contemplados e a uma das entidades promotoras do Programa Centelha no Estado de Santa Catarina. A coleta de dados foi executada por meio de entrevista semiestruturada, realizada de forma *on-line* por intermédio de sistema de videoconferência.

Foram realizadas dezessete entrevistas semiestruturadas feitas durante os meses de novembro e dezembro de 2022. Cada entrevista com duração média de trinta a quarenta minutos, somando um total de sete horas e dez minutos de áudio. as entrevistas foram transcritas para posterior análise. ademais, foi feita também aplicação de questionário a dois representantes da FAPESC, estes, na figura do gerente de tecnologia e inovação (Entrevistado 1) e a coordenadora de projetos de inovação (Entrevistado 2), entidade responsável por conduzir o programa no estado de Santa Catarina – SC.

Além das entrevistas (Apêndice A) e do questionário (Apêndice B), realizou-se também coleta de dados documentais a partir da verificação de arquivos e de sites disponibilizados pelo Programa Centelha e de agências públicas que auxiliaram na formulação e adequação do edital no Estado, com o intuito de formar um compilado de dados secundários, os quais, são igualmente importantes para a concretização da pesquisa. Desse modo, os dados secundários foram utilizados de maneira complementar, com a finalidade de integrar as análises relacionadas ao Programa Centelha.

Considerando que o objetivo geral deste estudo é pautado em analisar a efetividade do Programa Centelha como política de fomento ao empreendedorismo inovador. O entendimento sobre efetividade está associado aos resultados e ao impacto de determinada política em relação aos seus objetivos (HOWLETT; MUKHERJEE, 2018). Entende-se a importância de apresentar os objetivos do Programa Centelha e mostrar o alinhamento deste com o instrumento de coleta de dados proposto para este estudo, bem como, a apresentação dos dados secundários a serem consultados no *site* do referido programa. Tal alinhamento é apresentado no Quadro 11.

Quadro 11 – Objetivos do Centelha e o alinhamento com o instrumento de coleta de dados

I – Disseminar a cultura do empreendedorismo inovador nas Instituições de Ciência, Tecnologia e Inovação (ICTs) brasileiras, incentivando alunos e pesquisadores a criarem empresas inovadoras e de alto crescimento;	A empresa foi criada a partir do Programa Centelha? Foi desenvolvida alguma tecnologia, inovação durante a participação do programa? Tem algum aluno de pós-graduação ou professor pesquisador na empresa? E questões da Seção 2 do questionário
II – Promover a formação e a capacitação de empreendedores inovadores em todo o País;	Você como gestor/representante da empresa, participou de alguma formação/capacitação voltada ao empreendedorismo inovador? A empresa incentiva a formação/capacitação voltada ao empreendedorismo inovador dos que nela trabalham?
III – Incentivar a apropriação dos resultados da pesquisa produzida nas ICTs no desenvolvimento de produtos, processos e serviços inovadores;	Questão 13 (do questionário-seção 2) Há alguma patente registrada, ou pedidos de patentes ou produtos ponto para pedidos de patentes antes do programa centelha?
IV – Incentivar a criação de empresas inovadoras em áreas e setores estratégicos para o desenvolvimento sustentável do País;	Dados secundários https://programacentelha.com.br/wp-content/uploads/2022/07/top-10-setores-1500x926.png https://programacentelha.com.br/wp-content/uploads/2022/07/tematicas-1500x970.png https://programacentelha.com.br/2022/08/17/de-olho-no-centelha-1-e-nos-ods-edicao-consumo-e-producao-responsavel/ Questão 30; Questão 31
V – Ampliar a quantidade de empreendimentos inovadores nos ambientes promotores da inovação, incluindo as incubadoras e aceleradoras de empresas, parques e polos científicos e tecnológicos;	Sua empresa está inserida ou já fez parte de algum ambiente promotor de inovação? Como incubadoras, aceleradoras de empresas, parques ou polos científicos e tecnológicos?
VI – Estimular o adensamento tecnológico das cadeias produtivas da economia brasileira por meio da criação de empresas fornecedoras de produtos, processos e serviços inovadores para empresas já consolidadas no mercado nacional;	Sua empresa fornece algum produto, processo ou serviço para outra empresa/instituição do país?

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

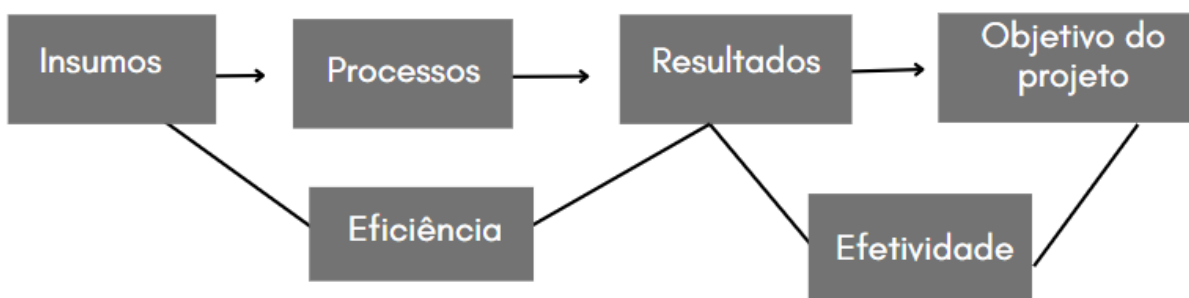
Com relação ao horizonte temporal do estudo, este se apresenta como transversal, haja vista a coleta de dados realizada em um único recorte temporal com os empreendedores entrevistados. Pesquisas com recorte transversal são pensadas com objetivo de obter informações de maneira simultânea a respeito das variáveis e dos contextos estudados (COLLIS; HUSSEY, 2005).

3.4 ANÁLISE DOS DADOS

Dados advindos de entrevistas semiestruturadas são classificados como dados primários, que são sempre mais importantes, pois suas informações ainda não foram analisadas por outros pesquisadores (COOPER; SCHINDLER, 2003). Na fase de coleta de dados, emergem informações a respeito do objeto de estudo, fazendo com que a análise e o alcance dos objetivos da pesquisa sejam mais assertivos (MARCONI; LAKATOS, 2002). Os dados obtidos por meio das entrevistas e documentos foram analisados por meio de análise de conteúdo. Tal análise tem como objetivo conseguir de maneira sistêmica a interpretação do conteúdo das mensagens por meio de procedimentos sistêmicos de interpretação das mensagens, e estas podem ser traduzidas com auxílio de indicadores de modo a entender o que está posto (BARDIN, 2011).

Isso posto, o Quadro lógico traz como desafio a seleção e combinação adequada dos processos que possibilitam a proporcionar resultados desejados de maneira eficiente em determinada política pública, como é o caso do Programa Centelha. A referida relação é explanada na Figura 14.

Figura 14 – Eficiência e Efetividade no Quadro Lógico



Fonte: Adaptado de Pfeiffer (2006)

O sucesso do projeto pode ser definido ainda na fase de seu planejamento. O Quadro lógico, é apresentado novamente no Quadro 12, possibilita ainda acompanhamento sistêmico, além de propiciar uma avaliação mais simples e objetiva do Programa por relacionar cada resultado e objetivo com indicadores vinculados a determinada fonte de comprovação (SANO; MONTENEGRO FILHO, 2013).

Quadro 12 – Matriz do Quadro Lógico

	Lógica da Intervenção	Indicadores Objetivamente Comprováveis	Fontes de Comprovação	Suposições Importantes
Objetivo Superior				
Objetivo do Projeto				
Resultados				
Atividades Principais				

Fonte: Adaptado de Pfeiffer (2000)

Frente ao exposto, o próximo capítulo apresenta os dados coletados e a análise dos resultados desta pesquisa.

4 ANÁLISE DE RESULTADOS

O presente capítulo objetiva descrever e analisar os dados coletados por meio das entrevistas semiestruturadas e aplicação de questionário. A análise foi desenvolvida buscando uma relação com a revisão da literatura apresentada no Capítulo 2. A primeira parte deste capítulo trata de uma caracterização básica no tocante ao perfil das empresas que aceitaram participar do presente estudo. Em seguida, são expostos os resultados a partir das categorias de análise propostas e, por fim, uma síntese dos achados é apresentada.

Nesta fase da pesquisa, as falas dos participantes no que tange a cada categoria foram evidenciadas. Buscou-se ainda, determinar comparações de modo a identificar paridades e discordâncias a respeito do ponto de vista de cada entrevistado e destes com a literatura abordada.

4.1 CARACTERIZAÇÃO DAS EMPRESAS PARTICIPANTES

Neste capítulo são apresentadas as características básicas das empresas como: porte, local de funcionamento e setor, de que forma iniciaram, o quanto acreditam contribuir para a região em que pertencem e por fim uma descrição do capital intelectual das empresas contempladas pelo Programa Centelha, que aceitaram participar desta pesquisa, conforme seu relato e dados secundários.

O setor de atuação dos contemplados são diversos, desde o setor da arborização até segurança da informação. Quanto ao local onde estão situados, a maioria dos respondentes está sediado na capital do estado de Santa Catarina - SC, Florianópolis, isso talvez se justifique tendo em vista a presença da Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC na cidade, a maior e mais antiga Instituição de Ensino Superior do Estado. Além disso, Florianópolis ocupou em 2021 pela segunda vez consecutiva a segunda posição no Ranking Geral do Connected Smart Cities de 2021 (CONNECTED SMART CITIES, 2021) e segunda posição no Ranking de Cidades mais Empreendedoras do país em pesquisa realizada pela Escola Nacional de Administração Pública em 2023 (ENAP, 2023), o que atesta o grande potencial de desenvolvimento da cidade e atratividade para novas empresas. Todavia, foram registradas também algumas empresas no interior e norte do estado, o que é importante tendo em vista que se trata de um Programa inserido em uma política pública estadual.

Essa centralização em alguns pontos específicos do estado corrobora com Isenberg (2016) o qual defende que um ecossistema empreendedor não pode ser gerado, o mesmo não

dispõe de propriedade, tolera apenas ser desenvolvido e gerenciado. Por serem pequenas empresas iniciadas por um ou dois empreendedores, a quantidade de pessoas ligadas às empresas são poucas, a maior tem um quadro de funcionários com 9 pessoas. No Quadro 13 fica visível a **caracterização das empresas** e as subcategorias que emergiram nessa análise, assim como, as diferenças entre as empresas.

Quadro 13 – Caracterização das empresas

Categoria 1	Subcategoria	Freq.	Evidências	
Caracterização das empresas	Setor	12	Arborização, EDUTECH, Novos Materiais, Treinamento Empresarial, Biotecnologia, Varejo, Manufatura, Segurança da Informação, Tecnologia.	
		5	Novos materiais, Biotecnologia, Saúde, Tecnologia.	
	Cidade			
	Cidade do empreendimento	11	Florianópolis	
		1	Laguna	
		1	Itajaí	
		1	Joinville	
		1	Biguaçu	
		1	Araranguá	
		1	Concórdia	
	Quantidade de pessoas ligadas ao empreendimento.	1	9 pessoas	“Hoje funcionário, funcionário que a gente tem 7 funcionários no Canadá. Nós tínhamos mais dois aqui, mas a empresa acabou não se desenvolvendo aqui no Brasil, né? Nós temos uma, sede aqui e outra no Canadá.”
		1	2 pessoas	
		2	0 pessoas ligadas, pois a empresa está fechada	
		2	3 pessoas	“Somos em 2 sócios e uma bolsista cedida pela FAPESC”
		2	5 pessoas	
2		7 pessoas	“Somos em 5 pessoas, além de estagiários e contratos temporários”	
4		4 pessoas		
3		“1 pessoa	“Somente a empreendedora.”	
			“Somente eu, tenho pessoas trabalhando, mas nenhuma com ligação, todas elas estão prospectando ou levantando informações, cada uma por si.”	

Fonte: Elaborado pela autora (2023)

Quanto ao **início da empresa**, a grande maioria dos entrevistados apontam que o empreendimento já existia, mesmo que de maneira singela, ou seja, o negócio já estava

meramente estruturado antes do Programa Centelha. Apesar disso, o Programa ajudou a tirar do papel 5 empreendimentos que existiam apenas no plano.

Outro aspecto importante refere-se ao fato que alguns dos contemplados já estavam recebendo apoio anterior ao Programa, seja por meio de incubadoras, seja por Programas anteriores de fomento. As evidências sobre essa questão de **início da empresa** estão no Quadro 14.

Quadro 14 – Início da empresa

Categoria 2	Subcategoria	Freq.	Evidências
Início da empresa	O empreendimento já existia antes do Programa Centelha	12	<p>“Quando nós tomamos conhecimento do Programa a empresa existia enquanto empreendimento incubado, ela só se tornou formal, com CNPJ e inscrição estadual por exigência do Centelha, mas a gente já tinha a intenção de levar a diante a ideia né.”</p> <p>“Já existia, a empresa foi incubada um tempo antes e depois que a gente foi fazer o Centelha.”</p> <p>“Na verdade, ela já existia, mas ela foi pensada a partir de um Programa similar ao Centelha que foi o Programa sinapse da inovação.”</p>
	O início do empreendimento ocorreu a partir do Programa Centelha	5	<p>“Foi pensada a partir do Programa Centelha, ela não existia antes [...]”</p> <p>“A partir do Programa Centelha.”</p>

Fonte: Elaborado pela autora (2023)

Isso posto, é possível perceber que as empresas contempladas com o Programa Centelha em Santa Catarina, que aceitaram participar deste estudo, são bem distintas entre si, tanto no número de funcionários, setores, quanto em relação a como iniciaram suas atividades.

Buscou-se saber ainda se a empresa considera que contribui de alguma forma com o melhoramento e o desenvolvimento da cidade em que está instalada. Indagou-se aos entrevistados se o empreendimento contribui de alguma forma para a cidade em que estão inseridos e se participam ou participaram de algum *cluster* regional. As evidências que surgiram por meio desse aspecto podem ser averiguadas no Quadro 15 na Categoria 3 denominada **contribuição regional**.

Quadro 15 – Categoria 3 Contribuição regional

Categoria 3	Subcategoria	Freq.	Evidências.
Contribuição regional	Atualmente a empresa contribui de alguma forma para o desenvolvimento e melhoria da cidade, que está instalada.	8	“Impacta, hoje temos uma ferramenta que é possível gerir a estrutura verde dos municípios, estamos aplicando isso na cidade de Balneário Camboriú inteira, por meio dessa tecnologia conseguimos rever e reestruturar a estrutura verde de uma cidade inteira.”
			“Se a gente olhar numa ótica de ecossistema de inovação de deixar às empresas, mais competitiva por tomarem decisões em dados sim.”
			“Sim, o nosso produto absorve gás carbônico, sua produção em grande escala seria benéfica para a cidade.”
	Hoje em dia, a empresa não contribui para o desenvolvimento e melhoria da cidade em que está sediada.	9	“Então, da cidade em si não, a nossa solução é muito ampla, a questão da cidade em si é muito pouco pra nós, estamos a nível nacional. O nosso produto ajuda diversos atletas, estamos nos principais clubes esportivos do Brasil, são nossos clientes.”
			“Da cidade em específico assim não.”

Fonte: Elaborado pela autora (2023)

Consoante a isto, oito respondentes especificam que a empresa contribui de alguma forma e 9 mencionaram que não contribui para o desenvolvimento ou melhoria da cidade em que está sediada. No Quadro 16 a Categoria 4 **Envolvimento em *cluster* regional** é demonstrada.

Quadro 16 – Categoria 4 Envolvimento em *cluster* regional

Categoria 4	Subcategoria	Freq.	Evidências.
Envolvimento em <i>cluster</i> regional.	Atualmente a empresa está envolvida de alguma forma em algum <i>cluster</i> regional.	7	“Estamos na incubadora da prefeitura de Araranguá, eles foram ousados em montar uma incubadora, nós fomos os primeiros. Já passamos até da fase de incubação, mas a gente continua lá pra chamar o resto sabe. Estamos lá na estrutura deles, mas com esse intuito de chamar outras iniciativas de empreendedorismo e de inovação pra cidade. Pra cidade esse é o nosso maior impacto.”
			“Sim, com o <i>linklab</i> que é regional, sempre estamos participando de parcerias institucionais, tem a Terracota também. Temos a nível estadual e federal.”
			“Sim, fomos incubados na UDESC.”
	Nos dias atuais, a empresa não está envolvida com nenhum <i>cluster</i> regional.	10	“Não, acho que isso aí não.”
			“Não, não estamos.”

Fonte: Elaborado pela autora (2023)

Em relação ao envolvimento da empresa em algum *cluster* regional, 7 empreendedores citam fazer parte e 10 referem que a empresa não está envolvida em nenhum *cluster* regional. Destaca-se que o estado de Santa Catarina criou treze centros de inovação, voltados para dar suporte aos *clusters* e assim, se tornou um dos estados pioneiros em direcionar esforços de forma sistematizada para a inovação e desenvolvimento regional planejado (CASAROTTO FILHO *et al.*, 2020).

Com as categorias 3 e 4 foi possível averiguar que algumas empresas buscam colaborar ou desenvolver com algum produto, ou serviço que contribui com a cidade de que faz parte. No entanto, nem todas estão envolvidas/inseridas em *clusters* regionais.

Por meio deste capítulo de análise foi possível perceber que os empreendimentos contemplados pertencem a diversos setores e cidades, com predominância da cidade de Florianópolis, a quantidade de pessoas ligadas às empresas variam de uma a nove. Quanto ao início do empreendimento, a maioria mencionou que já existia antes do Programa Centelha, mesmo que de maneira singela. Ficou perceptível também que as empresas acreditam contribuir para a melhoria da cidade e, em sua maioria buscam participar de *cluster* regional.

Quanto a FAPESC o Entrevistado 1 quando perguntado como os contemplados são selecionados a entidade mencionou que a seleção é feita por meio de edital de chamada pública para projetos, assim, há prazo de submissão de propostas, etapa de admissibilidade e de avaliação de mérito. Esta avaliação de mérito ocorre por meio do envio do projeto para dois profissionais especialistas na área do projeto que o avaliam, após esta etapa, as médias aritméticas emitidas pelos avaliadores balizam a classificação final dos contemplados. A FAPESC na figura do Entrevistado 2 evidenciou ainda que o Estado de Santa Catarina se classifica como um dos três estados com maior número de projetos submetidos ao Programa, em números absolutos, mesmo sendo um dos estados menos populoso. Na próxima seção serão discutidas as categorias que emergiram a respeito de pesquisa e desenvolvimento, capital intelectual, parcerias para pesquisa e utilização da subvenção recebida.

4.2 PESQUISA E DESENVOLVIMENTO NAS EMPRESAS

Evidencia-se inicialmente a importância de conhecer o **capital intelectual** dessas empresas, se possuem ou não profissionais voltados à pesquisa e desenvolvimento e a percepção destas diante de tais questões. no quadro 17 apresenta-se a categoria **capital intelectual e investimento no seu desenvolvimento**, as subcategorias que emergiram dos dados e evidências apresentadas nessa fase da pesquisa.

Quadro 17 – Categorias 5 e 6 Capital intelectual e Investimento em Capital Intelectual

Categorias 5 e 6	Subcategoria	Freq.	Evidências
Capital Intelectual	Pessoas com graduação e especialização destinadas à atividade de pesquisa.	6	<p>“No mínimo cursando graduação, alunos de iniciação científica, 4 pessoas com mestrado e doutorado que são fixos.”</p> <p>“Somos eu meu sócio e a bolsista. No caso, eu sou especialista, meu sócio tem com pós-graduação mestrado e doutorado incompleto, não chegou a terminar e a bolsinha já terminou mestrado dela. Então são duas pessoas com mestrado e uma com especialização.”</p>
	Pessoas com mestrado, doutorado ou pós-doutorado destinadas à atividade de pesquisa.	4	<p>“A gente tem 2 graduandos, 1 está em mestrado e 1 está em pós-doc.”</p> <p>“Os dois fundadores, que tem mestrado.”</p>
Investimento em Capital Intelectual	Foram feitos investimento em capital intelectual da empresa.	11	<p>“O Centelha foi o primeiro investimento que a gente teve, o primeiro recurso que a gente recebeu tá, e todo o recurso anterior, a gente fala assim que a gente é um <i>bootstrap</i>, mas principalmente nosso maior patrimônio é o nosso capital intelectual. Então a gente tem aqui. Experiência muito grande não só entende a informação que eu falei para você, mas eu por exemplo eu fui executiva da INTELBRAS por mais 20 anos, né? Então outro sócio também tem uma bagagem muito grande em indústria, por isso que a gente conseguiu fazer o que a gente fez até hoje pela nossa experiência então assim, o capital intelectual é o que mais importa.”</p> <p>“A nossa base é a educação por consequência tem que estar vinculado ao ensino, são duas bases fundamentais.”</p> <p>“A contratação de um colaborador que ficou conosco por 2 anos, só que as nossas vendas acabaram não acontecendo no ritmo que nós queríamos, então nós estávamos com dois colaboradores. Daí um passou para outra parte da equipe e outro a gente acabou demitindo ele né? Temos um que era colaborador, mas daí ele tá como um parceiro comercial agora, então ele indica daí né? Mas não Como funcionário trabalhando dentro da empresa.”</p>
	Não foram feitos investimento no capital intelectual da empresa ou não houve mensuração sobre esse quesito	6	<p>“Não fizemos essa mensuração”</p> <p>“Não teve investimento de recurso próprio da empresa, apenas parceria com a FAPESC para a contratação de uma estagiária.”</p>

Fonte: Elaborado pela autora (2023)

Ressalta-se, que um bom **capital intelectual** auxilia para o desenvolvimento de pesquisas. frente a esta questão, todos os respondentes afirmaram ter pessoas ligadas às empresas, que trabalham em pesquisas possuem no mínimo graduação, 4 dos respondentes com pessoal próprio para pesquisa e desenvolvimento possuem em seu quadro de funcionários pessoas com mestrado, doutorado ou pós-doutorado desenvolvendo pesquisas. Muito se menciona que para o desenvolvimento de ciência e inovação é necessário indivíduos qualificados (DE NEGRI, 2017).

Em referência ao **investimento em capital intelectual** que a empresa fez, 11 afirmaram que fizeram alguma contratação, conquanto, outros 6 afirmaram que não concretizaram tal investimento ou não mensuraram esse quesito. A formação de **capital intelectual** pode ser uma iniciativa do indivíduo, da empresa, de ambos ou ainda do poder público (PEREIRA; KRUGLIANSKAS, 2006). Os autores ainda expõem que quanto maior o investimento em formação, maior o grau de especialização e, por conseguinte, maior o estoque de **capital intelectual**. As pequenas empresas são capazes de se beneficiar por meio de iniciativas agregando o conhecimento que seus colaboradores carregam (BAGGIO; WEGNER, 2016). Investir em conhecimento traz inúmeros retornos, quando o conhecimento emerge é percebido como instrumento de facilitação e aumenta as inovações e tecnologias (AUDRETSCH *et al.*, 2020). Realizar trocas de recursos tangíveis e intangíveis, afetam as fases da pesquisa e do desenvolvimento e são benéficas, de modo a auxiliarem nas soluções tecnológicas (MARINELLI *et al.*, 2022).

Importante mencionar que os indivíduos buscam qualificação em instituições de ensino, e nesse processo utilizam laboratórios e demais instalações de pesquisas disponíveis nessas instituições (DE NEGRI, 2017). Em geral isso ocorre em instituições públicas, diminuindo assim a necessidade de investimento tanto em qualificação como em pesquisa e desenvolvimento, a empresa “ganha”, portanto, nas duas frentes.

Por meio das análises realizadas nesta categoria, ficou corroborado que as empresas entrevistadas possuem refinado **capital intelectual**, dispõem ainda de preocupação com pesquisa e buscam a aprimorar seu **capital intelectual** trazendo mestres e doutores para dentro da empresa. assim, fica evidenciada a relevância das atividades de pesquisa e desenvolvimento dentro de uma empresa, independentemente do seu tamanho.

oportunidades que possibilitam a criação de uma nova empresa emanam da pesquisa e desenvolvimento, ou ainda, em linhas gerais, de ideias elaboradas no contexto organizacional de uma empresa ou de determinada organização já estabelecida, como é o caso de universidades (AUDRETSCH *et al.*, 2020). Visto que **pesquisa e desenvolvimento** são percebidos como

relevantes para as empresas, no Quadro 18 é apresentada a Categoria 7 **Pesquisa e Desenvolvimento** e suas evidências.

Quadro 18 – Categoria 7 pesquisa e desenvolvimento

Categoria 7	Subcategoria	Freq.	Evidências
Pesquisa e Desenvolvimento	Possuem pessoas destinadas a pesquisa e desenvolvimento em universidades	8	<p>“Como nós viemos da área acadêmica e continuamos na área acadêmica, a gente concilia várias coisas, a gente desenvolve as pesquisas e muitos dos resultados da pesquisa e das técnicas são aplicadas na empresa, então isso de envolver bolsista de iniciação científica, mestrado, doutorados, envolve estágios obrigatórios que os alunos têm curso de <i>design</i>, então a gente, tem produtos registrados com a universidade com a UNIVALI, por esse meio fazendo a ponte academia, pesquisa e mercado.”</p> <p>“A gente tem uma galera que trabalha nas universidades fazendo mestrado e tem o interesse de sair da vida acadêmica para o mercado de trabalho.”</p>
	Existência de setor de Pesquisa e Desenvolvimento próprio	2	<p>“Temos um setor de P&D além de parcerias com universidades.”</p> <p>“Sim nós temos um setor de pesquisa localizado no Canadá.”</p>
	Não possui setor específico de pesquisa	7	<p>“Não possuímos esse setor específico assim.”</p> <p>“Não tínhamos um setor só para isso, as pesquisas eram unificadas.”</p>

Fonte: Elaborado pela autora (2023)

Por meio das apreciações feitas sobre as respostas dos entrevistados, pôde-se aferir que somente duas empresas possuem setor próprio unicamente destinado à pesquisa, o que se justifica pelo tamanho dos empreendimentos pesquisados, bem como seu nível de maturidade. É natural, portanto, esta falta de setor unicamente destinado a pesquisa, nas empresas participantes deste estudo. Afinal, estas ainda são incipientes, tanto que estão buscando subvenção econômica do Programa Centelha. Alguns respondentes assinalaram ainda desenvolverem pesquisa, porém, não tinham o setor estruturado de fato em seu empreendimento.

Contudo, entendem que ao usufruir da estrutura física da universidade para fins de pesquisa, essa questão já estaria atendida. As universidades se envolvem ativamente na captação do conhecimento atuando de maneira fundamental no *networking* entre diversos atores que auxiliam na inovação (ZIAKIS; VLACHOPOULOU; PETRIDIS, 2022). É fato que o papel das universidades nos sistemas de inovação já é reconhecido há anos desde o trabalho de Sábato, passando pela Trílice Hélice (ETZKOWITZ; ZHOU, 2017; DE OLIVEIRA; CALDERAN,

2019) e Sistemas de Inovação (FREEMAN, 1995; FREEMAN; SOETE, 1997; LUNDVALL, 2007; 2009).

Nesse contexto, não apenas as universidades estão evoluindo para um pensamento mais empreendedor, as próprias empresas estão, cada vez, mais buscando incorporar funções que antes eram percebidas como exclusivamente acadêmicas, ao exemplo das atividades de pesquisa e desenvolvimento, capacitação de capital intelectual, assim como de geração de conhecimento (BELLGARDT *et al.*, 2014; ZIAKIS; VLACHOPOULOU; PETRIDIS, 2022). Consoante a isto, as universidades contribuem para a sociedade e para a economia por meio da concepção de novas empresas que conseguem a transformação da pesquisa em serviços e em produtos finais e por meio de parcerias para desenvolvimento conjunto (ZIAKIS; VLACHOPOULOU; PETRIDIS, 2022).

Diversos autores defendem a ideia de que no processo de inovação o empreendedor precisa fazer parcerias com universidades e institutos de pesquisas (LEENDERS; DOLFSMA, 2016). Como já apontado anteriormente, a inovação vista como resultado de processos desenvolvidos por meio da relação entre diferentes atores já é intensivamente discutido (ETZKOWITZ, 2003; ETZKOWITZ, ZHOU, 2017.; FREEMAN, 1995; LUNDVALL, 2009).

Isso posto, as estruturas de pesquisa, como laboratórios e demais instalações, são partes cruciais de um sistema de inovação. Essas instalações podem estar nas empresas, em universidades ou em centros públicos ou privados de pesquisa (DE NEGRI, 2017). Desse modo, acentua-se a pertinência das empresas fazerem **parcerias para pesquisas**, sobretudo em empresas de menor porte. O Quadro 19 indica a categoria **parceria para pesquisa**.

Quadro 19 – Categoria 8 Parceria para pesquisa

Categoria 8	Subcategoria		Freq.	Evidências
Parceria para pesquisa	Parceria para compartilhamento de estrutura física.	Parcerias com instituições por meio da utilização de estrutura física.	4	“Utilizávamos a estrutura física da universidade e alguns equipamentos eles também cediam para gente” “UFSC, através do laboratório LMBV, Laboratório de Morfogênese e bioquímica vegetal.” “Unisul, através do laboratório de plasma.”
		Não possuem nenhuma forma de parceria para utilização de estrutura física.	5	“Não temos parcerias”
	Parceria para compartilhamento	Parcerias com instituições por	8	“O meu sócio. Ele é professor de uma universidade no Canadá, então ele acaba direcionando algumas coisas para área de

Categoria 8	Subcategoria		Freq.	Evidências
	de capital intelectual.	meio de contato com professores.		<p>interesse, né, então acaba sendo desta forma. A universidade de lá também, é sócia da empresa. Então os sócios vêm da área acadêmica também com pé na pesquisa, né? Então está em algo, assim, fundamental na nossa visão essa parte de parceria de pesquisa, né? Isso já faz parte do cerne, né da empresa. já nos escrevemos duas patentes. Então temos duas patentes hoje Americanas e a universidade é faz parte, ou seja, ela recebe <i>royalties</i> por essas patentes. Então acabou tendo essa parceria”</p> <p>“ Fizemos parceira com um professor da agronomia da UFSC, ele trabalha com propagação vegetal, então gente faz coleta e ele analisa para saber o DNA, Temos convênios e nós ajudamos com essa interação universidade e pesquisas externas.”</p>
		Empreendedores fazem/fizeram parcerias com instituições com intuito de trazer pesquisadores, técnicos, estagiários, tecnólogos, graduados, mestres ou doutores.	14	<p>“Sim, temos parcerias com a UFSC, estagiários da UNISUL. Para você ver a gente tem parceria com universidades do Brasil todo e com os principais centros de pesquisa. Então a gente tem parceria com a Santa Casa do RS, Santa Catarina, temos vários, várias parcerias e buscamos publicar artigos também.”</p> <p>“A gente sim tem algumas parcerias, a gente faz o relacionamento pra desenvolver projeto e normalmente a gente já contratou alguns consultores, professor universitário, a gente agora tá procurando estagiário, a gente procurou instituição pra saber se tinha alguma disponibilidade, então a gente faz relacionamento.”</p> <p>“Primeiramente a parceria com a UDESC que permitiu que a gente incubasse a empresa lá dentro, parceria com a UFSC porque a nossa colega de trabalho faz mestrado em ciência de alimentos na UFSC, mas ela executa parte da pesquisa na UDESC, então conseguimos essa parceria entre universidade federal e estadual.”</p>
		Não possuem parcerias com instituições.	3	“Não, até tentamos, mas não conseguimos concretizar”
		Ocorreram parcerias com instituições, laboratórios ou	6	“A gente teve muita ajuda da FLORAN, que é municipal de meio ambiente, tivemos muita ajuda deles antes e depois do Centelha.”

Categoria 8	Subcategoria		Freq.	Evidências
		centro de pesquisas públicas para o alcance da última inovação.		“Conseguimos fazer parceria com a UFSC por um tempo” “Sim, houve cooperação com a UFSC né e com a UDESC.”
		Ocorreram parcerias com instituições laboratórios ou centro de pesquisa privados para o alcance da última inovação.	1	“Sim, temos parceria com universidade privada daqui.”
		Ocorreram parcerias com instituições privadas e públicas para o alcance da última inovação.	2	“Sim, instituições públicas e privadas. Mais com instituição privada, o que houve com instituição pública houve mais troca de <i>know how</i> .” “Incentivar o Centelha incentivou, mas não que eles necessariamente que essa parceria veio por eles. A gente já veio do ambiente universitário.”
		Não foram firmadas parcerias para o alcance da última inovação	4	“Na verdade, não procuramos buscar parcerias”

Fonte: Elaborado pela autora (2023)

Referente às **parcerias para pesquisa**, 4 dos respondentes afirmam utilizarem a estrutura física de alguma instituição, 8 possuem contato com bolsistas, graduandos, mestrandos, doutorandos ou professores e 5 não possuem nenhuma forma de parceria com instituições. Sob essa perspectiva, incentivos para a inovação e o compartilhamento de conhecimento englobam tanto o meio acadêmico quanto empresarial, estes incentivos, quando alinhados a uma realidade de competitividade no aspecto global em mercados estabelecidos ou emergentes, podem intensificar vários aspectos da inovação (DESIDÉRIO; POPADIUK, 2015). A troca de sinergia entre estudantes – de qualquer nível – e empresas promove um aprimoramento de habilidades e conhecimentos (ZEMLYAK; GUSAROVA; KHROMENKOVA, 2023).

O conhecimento é essencial para o desenvolvimento de novos produtos e serviços (MARDANI *et al.*, 2018), permite ainda a efetividade e inovação das organizações (YUSR *et al.*, 2017). Cabe expor que as pequenas empresas, em geral, mostram uma maior facilidade em fazer parte de redes colaborativas, desenvolvendo inovação, pois possuem capacidade para

gerar ideias novas e delinear pesquisas com menor risco e menos custo, além de serem mais flexíveis em sua estrutura e processos (ARMILIATO *et al.*, 2020).

Ainda com relação às parcerias, com o intuito de trazerem pesquisadores, estagiários, tecnólogos, graduados, mestres ou doutores, para atuarem na empresa, 14 dos respondentes afirmaram desenvolverem parcerias com instituições de ensino e pesquisa. As interações entre empresas e entidades que promovem pesquisas começaram a se intensificar por meio de colaboração, licenciamento e transferência das pesquisas advindas da academia (DESIDÉRIO; POPADIUK, 2015). Essas interações empreendedoras são projetadas de modo a elaborar valor para o consumidor, por meio da estruturação de novos serviços, produtos e modelos de negócios (ADIM; POI, 2022).

Quando questionados acerca dos atores com os quais desenvolveram parcerias, 6 comentam que ocorreram parcerias com instituições, laboratórios ou centros de pesquisa pública para o alcance da última inovação. 1 mencionou parceria com instituições privadas, 2 relataram terem parcerias com instituições públicas e privadas 4 relataram não conseguir realizar parcerias. Os resultados das pesquisas mostram que os universitários são percebidos como fonte primária de novos conhecimentos, e por conseguinte, de inovações a serem comercializadas (AUDRETSCH, 2014; GUERRERO; URBANO; FAYOLLE, 2016; ARMILIATO *et al.*, 2020; BIJEDIĆ *et al.*, 2023).

A subvenção econômica, quando feita com o intuito de solucionar problemas, oportunidades ou desafios que transpassam o ambiente social, privado ou público possui incumbência importante para induzir e nortear a efetividade das políticas públicas que buscam impulsionar a inovação (SANTOS, *et al.*, 2023). Partindo deste princípio, buscou-se identificar para que meios a subvenção recebida do Programa Centelha foi utilizada. No Quadro 20 consta a categoria 9 **Utilização da subvenção recebida**.

Quadro 20 – Categoria 9 Utilização da subvenção recebida

Categoria 9	Subcategoria	Freq.	Evidência
Utilização da Subvenção recebida	A subvenção recebida foi aplicada no auxílio/compra de equipamentos/suprimentos para aprimorar um produto ou serviço.	5	“O valor foi aplicado na construção de um projeto-piloto intensivo, ou seja, com luz artificial e a gente tem também tanques de cultivos, que estão localizados em área aberta, também na parte de <i>marketing</i> , [...] e com divulgação da marca, a gente tem um modelo bem piloto da cadeia de produção [...]”.
	A subvenção recebida foi aplicada em capital intelectual, técnico ou na estrutura tecnológica da empresa.	9	“Sim, aplicamos na construção da plataforma, mas, como eu te disse, foi bem ruim essa parte, não conseguimos explorar tudo, se a gente tivesse conseguido redirecionar o recurso para outras atividades e se fosse menos burocrático teríamos

Categoria 9	Subcategoria	Freq.	Evidência
			feito muito mais, muito mais mesmo [...]. Então o projeto no final não se pagou, lógico, teve uma baita ajuda, mas teve esse ponto negativo”.
			“O recurso do Centelha foi aplicado em tecnologia, boa parte dele, a gente desenvolveu alguns <i>scriptis</i> com contratação terceirizada para poder desenvolver, [...]. Boa parte do recurso foi utilizado também para a identidade visual e marca né, [...]”.
			“Foi aplicado para a tecnologia que está em desenvolvimento. Com certeza, auxiliou no andamento do processo”.
	A subvenção recebida não a auxiliou no processo inovativo ou não foi possível ser utilizada.	3	“Não, ajudou pouquíssimo para fazer o melhoramento genético, pagamos alguns reagentes, mas só foi isso”.

Fonte: Elaborado pela autora (2023)

No que tange ao aspecto de como a subvenção do programa foi aplicada, 5 contam que conseguiram comprar ou melhorar equipamentos ou suprimentos utilizados para desenvolver algum produto ou serviço prestado pela empresa, 9 referem aplicar o recurso em investimento de capital intelectual, técnico ou ainda na estrutura tecnológica da empresa. Todavia, 3 respondentes mencionaram que a subvenção não auxiliou no processo inovativo da empresa ou não foi possível sua utilização. Destaca-se ainda que um dos entrevistados referiu utilizar parte da subvenção recebida para o desenvolvimento de capital intelectual, por meio de pagamento de pós-graduação de um dos sócios. Outra empresa citou ainda ter utilizado o recurso recebido para auxiliar no pedido de patente. Foi indagado aos participantes deste estudo se recebem ou se ocorreu recebimento de **subvenção após o Programa Centelha**, as evidências que surgiram por meio desta categoria estão no Quadro 21.

Quadro 21 – Categoria 10 Subvenção recebida após o Programa Centelha

Categoria 10	Subcategoria		Freq.	Evidências
Subvenção Recebida após o Programa Centelha	Contratação ou parceria	Após a subvenção recebida pelo Programa Centelha houve contratações ou parcerias de pesquisa e desenvolvimento extra	9	“Houve contratação de serviços de consultoria técnica em software e na área operacional do produto.” “Sim. Contratação”. “Teve só com a como, eu comentei essa DBM eletro fiação que é da minha coorientadora”.
		Não houve contratações ou parcerias de pesquisa e desenvolvimento extra	8	“Não por que a gente optou por não se envolver com investidor anjo, investimentos nesse sentido, por que tem alguns contratos com cláusulas que mais prejudicam [...], então a gente optou por ir

Categoria 10	Subcategoria		Freq.	Evidências
				desenvolvendo aos poucos e os produtores gerando receita e a receita sustentando a empresa, um caminho mais difícil, mas foi uma solução”.
				“A gente fez uma contratação de estagiário durante o Programa e não fizemos parcerias de pesquisa, o próprio time que desenvolvia a tecnologia mesmo”.
	Utilização em aquisição de tecnologia	Após a subvenção recebida pelo Programa Centelha houve aquisições de tecnologias extras que foram benéficas ao empreendimento.	5	“Após o dinheiro que já foi alocado por eles o que a gente foi adquirindo de verbas, fazendo peças, acabamos comprando mais duas impressoras então hoje lá temos quatro impressoras trabalhando a gente acabou utilizando o dinheiro que entra extra, a gente investe no capital ali, mas praticamente em tecnologia, por enquanto estamos mantendo a mesma tecnologia [...]”.
				“Sim. Desenvolvimento da tecnologia. Mas parcerias ainda não”.
				“A gente usa equipamentos importados de realidade virtual para captar os movimentos né, então com a subvenção foi a única tecnologia que a gente agregou”.
		Após a subvenção recebida pelo Programa Centelha foram feitas parcerias para aquisição de tecnologia extra.	2	“Construímos um sistema de cultivo dentro da própria UDESC, o Centelha contribuiu para isso que fazia parte do projeto a gente construir esse sistema de cultivo. E depois, compramos uma máquina dessecadora e conseguimos comprar também uma máquina dessecadora para transformar a alga em folha”.
				“Fizemos parcerias na época, mas não foram firmadas após isso, a gente tinha até uma pessoa que participava com a gente, aí ele tinha a empresa dele e aí ele tinha a parte de tecnologia grande, mas a gente não conseguiu firmar no final porque o projeto acabou encerrando”.
		Após a subvenção recebida pelo Programa Centelha	10	“Estamos vendo ainda, estamos buscando novas tecnologias. Pois o Programa foi muito limitado e

Categoria 10	Subcategoria		Freq.	Evidências
		não foram feitas aquisições de tecnologias nem parcerias.		<p>não conseguimos usar direito o recurso porque ele era muito restrito, aí na verdade a gente teve que devolver dinheiro. Como fomos contemplados antes da pandemia travou tudo, passou muito tempo e 1 mês para uma <i>startup</i> é quase 1 ano para uma empresa tradicional [...]”.</p> <p>“Não houve aquisição de tecnologia externa, somente aprimoramento de tecnologia existente internamente. Temos um <i>software</i> que a gente vende para as imobiliárias e para as incorporadoras, usamos ele para gerar informações para o incorporador saber. A gente foi desenvolvendo tudo meio que internamente [...] não tivemos investimento forte em tecnologia”.</p> <p>“[...]Por enquanto estamos mantendo a mesma tecnologia que é só a tecnologia de manufatura tem várias tecnologias, e a gente continua comprando impressoras desse, desse segmento”.</p>

Fonte: Elaborado pela autora (2023)

Quando perguntados se **após a subvenção recebida pelo Programa Centelha**, ocorreram contratações para pesquisa e desenvolvimento extras, 9 entrevistados relataram que contrataram algum tipo de serviço, 8 contaram que não conseguiram concretizar parcerias para desenvolvimento além do realizado durante a participação no Programa Centelha. Pequenas empresas que estão preocupadas com tecnologia, possuem características de procurar integrar-se em núcleos de pesquisa em inovação, tanto pela finalidade do negócio quanto por demandas de empresas líderes de uma cadeia de valor, que procuram dissoluções mais personalizadas (DESIDÉRIO; POPADIUK, 2015). O incentivo financeiro auxilia na garantia de que as empresas possam desenvolver projetos de pesquisa e desenvolvimento (MARINELLI *et al.*, 2022).

Quanto às tecnologias, procurou-se saber se a subvenção do Programa auxiliou para a melhora tecnológica do empreendimento. Dos respondentes, 5 afirmaram que as tecnologias que conseguiram adquirir foram benéficas ao empreendimento, 2 fizeram parcerias para a aquisição de tecnologia, porém 10 entrevistados apontam não terem conseguido adquirir

tecnologia por meio do Programa nem por meio de parcerias. Esse fato, mostra um ponto a ser refletido acerca da efetividade do programa.

Já os entrevistados que representam a FAPESC, mencionam que durante o recebimento da subvenção o projeto é acompanhado:

A FAPESC exige relatório técnico parcial, em que a empresa deve apresentar os resultados alcançados e as etapas realizadas até então. E ao final exige relatório técnico final, contemplando tudo que foi desenvolvido. (Entrevistado 1 e 2)

Então a empresa precisa prestar conta por meio de relatórios técnicos mostrando as inovações e etapas finais. A FAPESC na figura do Entrevistado 2 refere ainda, que uma vez sendo contemplada com a subvenção econômica, a mesma empresa ou o mesmo empreendedor pode concorrer novamente nas novas edições do Programa Centelha, com um projeto diferente. Contudo, caso o projeto já contemplado precise de algum fomento extra, o Programa Centelha não prevê recursos extras. Ainda segundo o Entrevistado 2, “Não há previsão de recursos extras. Na submissão do projeto o proponente deve prever como e se pretende captar outros recursos”.

A alocação adequada de recursos para facilitar a concepção do conhecimento se torna essencial devido ao seu potencial de gerar inovações e o incremento de novas tecnologias (HABIB *et al.*, 2019). Para aperfeiçoar a eficácia, os recursos e a qualidade (HO *et al.*, 2018).

Ficou perceptível por meio das evidências apresentadas nessa seção que quanto ao capital intelectual, as empresas contam com uma gama diversificada de profissionais qualificados e se mostram preocupadas em ter um bom quadro de colaboradores. Percebe-se também a preocupação das empresas com a promoção de **pesquisa e desenvolvimento**, além da procura por **parcerias para pesquisa** de modo a viabilizar tais atividades na empresa. Consoante a **utilização da subvenção recebida** foi possível averiguar que a maioria das empresas investiram o recurso em inovação, pesquisa ou desenvolvimento. Sobre esse pressuposto emerge a próxima seção que aborda o **tempo gasto para elaboração de projeto, captação de recurso**

4.3 ELABORAÇÃO DE PROJETO

Inovações em produtos podem ser pequenas ou grandes modificações nos materiais, nos padrões técnicos e nas características dos serviços ou produtos (MARCON *et al.*, 2017). Isso posto, a próxima categoria deste estudo traz à tona evidências a respeito do **tempo gasto para elaboração de produto ou projeto**, as quais estão postas no Quadro 22.

Quadro 22 – Categoria 11 Tempo gasto para elaboração de produto ou serviço

Categoria 11	Subcategoria	Freq.	Evidências
Tempo gasto para Elaboração de projeto ou produto	Após a subvenção recebida o tempo médio gasto para elaborar determinado projeto ou produto mudou.	10	<p>“O tempo diminuiu depois, porque no início a gente tá conhecendo o produto, tá elaborando aquelas questões da empresa, né, qual o problema, isso, aquilo, né, então a gente ainda estava com indefinições, né, aprendendo, que é comum na <i>startup</i>, você vai aprendendo sobre o mercado”.</p> <p>“Mudou, antes a gente fazia tudo manual hoje a gente faz tudo via plataforma, aí nossa, adiantou muito tempo, com uma otimização de 30 a 40% do tempo”.</p> <p>“O tempo mudou com o Centelha, tivemos alguns problemas por conta da pandemia ali, o prazo do Centelha atrasou, mas sim tínhamos uma perspectiva antes do Centelha e com o Centelha ele foi alterando”.</p>
	Após a subvenção recebida o tempo médio gasto para elaborar determinado projeto ou produto não sofreu alteração.	7	<p>“Não, não mudou depende o produto, tem um produto que a gente desenvolve a um ano, então é um projeto contínuo de desenvolvimento”.</p> <p>“Tempo médio de 6 meses da concepção até a versão 1 do produto. Até o momento contamos com apenas 1 produto desenvolvido durante a subvenção e estamos desenvolvendo o segundo, então ainda não temos a análise do impacto da subvenção”.</p> <p>“Não mudou pois o produto ainda está em desenvolvimento.”</p>

Fonte: Elaborado pela autora (2023)

Frente a essa questão temporal, 10 entrevistados declararam que após a subvenção econômica recebida o tempo médio gasto para compor determinado projeto ou produto mudou, conquanto outros 7 mencionaram que este tempo de elaboração não sofreu alteração. Quanto aos investimentos em inovação feitos pelos atores privados não são suficientes, emerge a importância de as agências de fomento à inovação agirem, principalmente por meio do instrumento da subvenção econômica não reembolsável, elemento principal de financiamento de empresas na realização de pesquisa e desenvolvimento (SANTOS *et al.*, 2023). A fim de averiguar a respeito de como a empresa faz a **captação de recurso**, suas evidências estão apresentadas no Quadro 23.

Quadro 23 – Categoria 12 Captação de recurso

Categoria 12	Subcategoria	Freq.	Evidências
Captação de recurso	Além da subvenção recebida pelo Programa Centelha, foi recebido investimento privado.	6	<p>“Privado, sim, tivemos um parceiro que bancou pra gente todo o estudo pra gente levar o projeto pro Centelha, a empresa que tinha a ideia de gerar aquele produto bancou toda a pesquisa e o projeto, só que ao final o produto se tornou muito caro, foi aí que a gente <i>pivotou</i> e procuramos outro produto para o mesmo problema”.</p> <p>“Não, somente recurso próprio dos sócios, investimento privado. No caso a gente pode citar, às vezes, tanto eu quanto meu sócio nós fazemos uma injeção de Capital básico. R\$ 500 a R\$ 300 assim. Depois quando o cliente pagar, a gente reinveste a parte que a gente investiu”.</p> <p>“Recebemos, e depois do Programa Centelha a gente recebeu um anjo e recentemente recebemos mais um investimento, todos investimentos privados”.</p>
	Além da subvenção recebida pelo Programa Centelha, foi recebido outro investimento público	5	<p>“Investimento direto considerando dinheiro em si não, mas consideramos que pela empresa estar dentro da universidade é um investimento público, porque a gente acaba se utilizando da água, da luz da universidade, aí consideramos um investimento”.</p> <p>“Sim, participamos e ganhamos recursos de outros editais de instituições públicas e privadas que promoviam o empreendedorismo”.</p> <p>“Sim, parcerias com no estado de Santa Catarina – SC”.</p>
	Após o Programa, não foi recebido nenhum tipo de investimento	6	“Depois do Centelha não”.

Fonte: Elaborado pela autora (2023)

Alguns respondentes, 6 no total, mencionaram **captação de recurso** por meio de investimento privado, além da subvenção recebida pelo Centelha, 5 relataram recebimento de outro investimento público, além daquele recebido por meio do programa e por fim, 6 disseram que não receberam nenhum outro investimento após o Programa Centelha. O fato de 11 empresas terem recebido outro investimento comprova que as respectivas empresas amadureceram durante o programa e mostraram-se atrativas e merecedoras de novo recurso. As pequenas empresas sofrem com a escassez de recursos financeiros (CHANDRA; PAUL; CHAVAN, 2020), deste modo, tais empresas precisam de assistência financeira de instituições nacionais para alavancarem seu desenvolvimento (NAROOZ; CHILD, 2017).

Deste modo, foi possível perceber que o tempo dedicado a elaborar determinado projeto ou produto mudou na maioria das empresas entrevistadas. Foi averiguado ainda, que diversos empreendimentos conseguiram outras formas de **captação de recurso**, além do Programa

Centelha. Na próxima seção serão discutidos os **resultados inovativos, projetos abandonados** e como as empresas estão **após a participação do Programa Centelha**.

4.4 RESULTADOS INOVATIVOS E VIDA PÓS PROGRAMA

Comumente, a inovação é considerada aptidão essencial das pequenas e médias empresas para competir internamente e aperfeiçoar seu desempenho (REN *et al.*, 2015). Deste modo, cabe analisar os resultados inovativos das empresas que aceitaram participar deste estudo. Visto que o Programa Centelha se trata de uma política pública que objetiva o estímulo e a criação de empreendimentos inovadores, além de buscar disseminar a cultura empreendedora em todo o país (CENTELHA, 2022).

Conquanto, Souza (2003) identifica que, ao avaliar determinada política pública, é preciso investigar as ações governamentais, averiguando o que o poder público está fazendo ou deixando de fazer. Então, ao fomentar o empreendedorismo, tendo em vista que empreendedorismo e inovação são duas faces da mesma moeda, resultados em inovação são aguardados, logo, podem ser usados como forma de avaliar a própria efetividade do Programa Centelha. No Quadro 24 está ilustrada a categoria 13 **Resultados de inovação**.

Quadro 24 – Categoria 13 Resultados de inovação

Categoria 13	Subcategoria		Freq.	Evidências
Resultados de inovação	Pedidos de patentes	Pedidos de patentes antes do Programa Centelha.	2	<p>“Sim, antes do Programa já havíamos entrado com o pedido e usamos o dinheiro do Programa para registrar o software”.</p> <p>“Sim nós tínhamos, os pedidos foram feitos antes do Programa Tá, mas eles foram dados durante o Programa, então temos duas parentes Americanas uma dela essa semana”.</p>
		Pedidos de patentes depois do Programa Centelha.	4	<p>“Sim, temos o registro aconteceu durante o Programa, inclusive usamos o recurso do Programa para isso”</p> <p>“Sim, o dinheiro do Programa foi usado para isso”.</p>
		Pedidos de patentes ainda em processo de aprovação.	2	<p>“Tudo em processo. Já temos o registro da marca, que já saiu, também fizemos com o dinheiro do Centelha, saiu até essa semana. O nosso produto tem muita coisa para registrar do produto hoje, ele não é uma inovação incremental, então processo de patente é muito complexo, mas a gente tem</p>

Categoria 13	Subcategoria		Freq.	Evidências
				muita, muita coisa, assim para registrar”.
				"Sim. Registro de marca, software e pedido de patente”.
		Não houver pedidos de patentes antes nem depois do Programa Centelha.	9	“Patente não a gente fez só registro de marca, que foi negada porque tinha uma outra empresa com o mesmo nome”.
	Atividades inovativas da empresa	Mesmo após o auxílio do Programa Centelha a atividade inovativa da empresa não mudou.	7	“Não tinha empresa estabelecida antes do Centelha. Com a subvenção recebida pôde-se dar sequência no desenvolvimento da tecnologia, mas como são tecnologias com alto custo de desenvolvimento e processo, ainda precisamos de mais recursos para o andamento do processo inovativo”.
				“Como o produto ainda está sendo desenvolvido não houve”.
				“Não mudou”.
		Com o auxílio do Programa Centelha a atividade inovativa aumentou.	10	“Não tinha empresa estabelecida antes do Centelha. Com a subvenção recebida conseguimos dar sequência no desenvolvimento da tecnologia, mas como são tecnologias com alto custo de desenvolvimento e processo, ainda precisamos de mais recursos para o andamento do processo inovativo”.
				“Mudou, começamos a realizar mais testes, além da construção dessas estruturas piloto conseguimos também comprar insumos né, sal marinho artificial, sal marinho para a alga crescer então a gente pôde criar um ambiente”.
				“A empresa hoje tá muito melhor do que estava antes né, mas não foi nada da água pro vinho tá, mas melhorou”.

Fonte: Elaborado pela autora (2023)

No que concerne às patentes, dois empreendedores realizaram pedidos de patentes antes do Programa Centelha, 4 após o Programa, 2 ainda estão com o pedido de patente em fase de aprovação, contudo 9 não fizeram pedido de patente. Os pedidos de patente são esperados como resultados de processos inovativos. Os recursos e ativos intangíveis oriundos dos esforços de patente podem proporcionar vantagem competitiva útil para as empresas enfrentarem crises (BARONTINI; TAGLIALATELA, 2021). Os referidos autores seguem mencionando que ao depositar uma patente a empresa precisa voltar mais os esforços para a inovação, esses depósitos

de patentes podem ser percebidos como o ato que antecede novos processos ou produtos muito lucrativos e quiçá diminuições de riscos a longo prazo. Cabe mencionar ainda que o depósito de patente está relacionado a diversas atividades, as quais elevam o acervo de conhecimento acumulado e diferenciam a empresa (BARONTINI; TAGLIALATELA, 2021).

Ainda no que tange às pequenas empresas, que, em geral não possuem departamento específico voltado à pesquisa e desenvolvimento, as patentes podem elevar de maneira significativa as competências empresariais, mesmo que de modo informal, além de promover a interação da empresa com atores externos (BARONTINI; TAGLIALATELA, 2021). Já, quando indagados a respeito da atividade inovativa, 7 respondentes relataram que após o auxílio do Programa, a atividade inovativa da empresa não mudou. Em contraponto, 10 mencionaram aumento da referida atividade. Nesta fase fica evidente que as empresas respondentes estão preocupadas com a inovação e voltam seus esforços para fomentá-la. Contudo, é notório que inovações tecnológicas são demoradas e nem sempre acontecem, todavia, quando ocorrem fazem toda a diferença no âmbito empresarial. Além de ficar evidente que os empreendimentos apresentam preocupações frente a busca do patenteamento de seu produto.

Entre os objetivos do Centelha estão a criação de novas empresas de base tecnológica, criação de inovação que vem de encontro a interesses empresariais, sociais e edificação da cultura do empreendedorismo inovador, com o intuito de fortalecer o ecossistema de inovação no país (CENTELHA, 2023). Sob esse pressuposto, o Programa busca ideias com potencial para tornarem-se negócios de sucesso, que desenvolvam processos, serviços ou produtos inovadores que auxiliem para o desenvolvimento nacional (CENTELHA, 2023). Assim, como já salientado emerge a importância de verificar as atividades inovativas das empresas contempladas com o programa, de modo a averiguar se estas obtiveram algum resultado inovativo, assim como o Programa espera e para verificar também a efetividade do Centelha. No Quadro 25 consta a Categoria 14 Resultados de inovação em processo produto, serviço e em marketing.

Quadro 25 – Categoria 14 Resultados de inovação em processo produto, serviço e em marketing.

Categoria 14	Subcategoria		Freq.	Evidências
Resultados de inovação em processo produto, serviço e em marketing	Tipo de inovação	Após a participação no Programa Centelha houve inovação de processo.	4	“Tá os processos hoje, nós temos alguns, mas ainda não são formalizadas, né numa forma assim de ISO 9001 é, mas temos uns processos, alguns deles documentados, tá? Sabemos que precisa ainda. Mas não colocamos energia nessa etapa”.

Categoria 14	Subcategoria		Freq.	Evidências
				<p>“Sim, tivemos inovações em todas essas áreas do processo”.</p> <p>“Nessa parte fizemos um pouco, mas não houve muitas mudanças”.</p>
		Após a participação no Programa Centelha houve inovação de produto.	5	<p>“Sim, de produto né, porque a gente conseguiu construir a plataforma e melhorou muito a funcionalidade aqui no nosso dia a dia”.</p> <p>“Aconteceu inovação principalmente de produto”.</p> <p>“Melhorou, sim, de produto, produto melhor sim”.</p>
		Após a participação no Programa Centelha houve inovação organizacional.	3	<p>“Melhorou, né? Porque a gente também tá bem, estruturado nessa parte, a gente estava mais em pesquisa e em fazer o produto né”.</p> <p>“Principalmente organizacional né, definimos os papéis dos sócios, tivemos a entrada de outro investidor, hoje em dia temos os papéis de cada um bem mais certo”.</p> <p>“Nem tanto, porque a gente focou em construir a plataforma né. Aí questão de organograma, gestão de pessoas a gente teve pouco”.</p>
		Após a participação no Programa Centelha houve inovação de marketing.	5	<p>“Sim, a gente fez uma organização de marketing, pegamos um gerente comercial de marketing”.</p> <p>“Não foi bem inovação de marketing, foi mais a identidade visual, nos outros tivemos inovações e melhorias em todas”.</p> <p>“Teve sim, mas ainda estamos na fase inicial”.</p>
		Após a participação no Programa Centelha não houve inovação.	0	
		As inovações realizadas trouxeram desenvolvimento de algo completamente novo para a empresa.	10	<p>“Melhoramento de algo novo né, nós extraímos parte do sistema e colocamos na nossa página como gratuito, isso atraiu bastante visitas na página, aí eu diria que essa parte foi bem importante”.</p> <p>“A gente trabalha muito com melhoria de processo, então a gente constantemente tá fazendo isso, melhorando o que já temos”.</p> <p>“Tem alguns produtos que são novos, que não tem e tem outro a que já existem no mercado que é incremental mesmo”.</p>

Categoria 14	Subcategoria		Freq.	Evidências
		As inovações realizadas trouxeram melhoramento de algo que já existia na empresa.	5	<p>“Melhorou o que já existia, porque tudo que a gente faz com a plataforma a gente já fazia, eram várias coisas separadas e aí a gente juntou tudo”.</p> <p>“Não, seria mais incremental”.</p>
		Não houve inovação de produto, processo ou serviço.	2	"Até tentamos, mas não conseguimos inovar nisso".
		Após a participação no Programa Centelha, as inovações de produtos ou processos da empresa geraram algo novo para a empresa, mas já existente no mercado nacional.	5	<p>“A nossa metodologia é algo totalmente novo, por grau de avaliação e classificação por grau de atenção de árvores. Vamos ficar no nacional, a gente não conseguiu explorar no mundial, mas eu não vi nada parecido com o que a gente faz ainda, do jeito que a gente faz, é só a gente que faz dessa maneira”.</p> <p>“Sim, o nosso produto ele é novo pra empresa, mas já existia tanto no mercado nacional quanto internacional”;</p>
		Após a participação no Programa Centelha, as inovações de produtos ou processos da empresa geraram algo novo para o mercado nacional, mas já existente no mercado mundial.	5	<p>“Em tese é algo novo. Parte do que a gente faz já é feita hoje no mercado tradicional e por empresas também é, mas em todo o processo que a gente trabalha é algo novo. Só que tem uma empresa que tá fazendo algo semelhante, teoricamente essa começou um pouco antes, mas enfim, a gente é pioneiro sim”.</p> <p>“A princípio foi uma inovação nacional, mas se as nossas pesquisas derem certo pretendemos fazer algo novo no mercado mundial”.</p>
		Após a participação no Programa Centelha as inovações de produtos ou processos da empresa geraram algo novo para o mercado mundial.	6	<p>“Esse produto que apresentamos, existiam dois produtos no mercado, aí a gente juntou os dois. Assim, fazer e entregar exatamente o que a gente entrega ninguém faz, tem gente que faz quase a mesma coisa, mas não é a mesma coisa”.</p> <p>“Totalmente novo o desenvolvimento de um insumo biotecnológico que não existe no mundo”.</p> <p>“E um produto novo no mundial o desenvolvimento de filtro doméstico a plasma que ainda não existe no comércio do mundo, apenas nas pesquisas”.</p>
		Após a participação no Programa Centelha não houve	1	“Não conseguimos inovar nesse aspecto”.

Categoria 14	Subcategoria		Freq.	Evidências
		inovação de produto ou processo.		
		Houve uma nova prática de negócios.	5	<p>“Sim, iniciamos busca por investidores”.</p> <p>“Sim incubação na UNIVILE e depois mudamos para a Tigre”.</p>
		Houve uma nova organização do local de trabalho.	2	<p>“Houve, sempre buscamos um ambiente clean e harmônico”.</p> <p>“A gente naturalmente cresceu, entrou mais gente no time, mudou a estrutura organizacional, a gente tá cuidando dessa parte”.</p>
		Houve uma nova prática nas relações externas da empresa.	5	<p>“Dá pra dizer que sim, porque reformulamos a forma na Comunicação”.</p> <p>“No próprio negócio sim, acho que até a gente, tudo é estágio né, tudo acontece muito rápido, as práticas de negócios hoje são bem mais formatadas né”.</p> <p>“Relações externas Sim nós tentamos fazer uma parceria não deu muito certo, mas essa tentativa a partir de relações”.</p>
		Não houve inovação organizacional.	5	<p>“Não procuramos inovar nesse aspecto”.</p>
		Houve implementação de novos métodos de marketing.	6	<p>“Houve implementação do marketing, que antes nós não tínhamos, tem todo uma estratégia para parte de comunicação quando a pessoa entra, se cadastra. Então isso é algo novo que nós não tínhamos antes”.</p> <p>“Sim, foram criadas novas redes sociais para a empresa de modo a projetar novas conexões”.</p> <p>“Sim, a gente mudou as formas de divulgação”.</p>
		Houve mudanças no <i>design</i> do produto.	3	<p>“Estamos desenvolvendo uma plataforma agora, mas ele vai ser o mesmo, só vai mudar a apresentação”.</p> <p>“A plataforma né, antes entregávamos tudo em relatórios e agora entregamos via web”.</p> <p>“Sim, o nosso produto ficou mais diferenciado”.</p>
		Mudanças na embalagem, na promoção do produto e sua colocação.	2	<p>“Sim, essa de embalagem, porque entregamos o produto em uma maleta, usamos técnicas de <i>neuromarketing</i>, todos os produtos saem com uma fragrância característica”.</p> <p>“Formas de apresentação que chamem a atenção”.</p>
		Mudanças em métodos de estabelecimento de	5	<p>“Sim, a gente tava em uma transição durante o Programa Centelha, entre ser um SAS ou ser um modelo baseado em</p>

Categoria 14	Subcategoria		Freq.	Evidências
		preços de bens ou de serviços.		comissão tínhamos essa dúvida lá atrás, Então, hoje estamos bem estabelecidos, como já tínhamos um modelo [...]" "Busca por qualidade e preço acessível"
				"Estamos o tempo todo revisando os preços. O nosso público não é muito adepto a assinatura, mas estamos planejando isso e tentando melhorar sempre"
		Não houve inovação de marketing.	1	"A nossa empresa não se preocupou em inovar nisso"

Fonte: Elaborado pela autora (2023)

Quanto ao processo de inovação realizado, buscou-se saber se as empresas conseguiram gerar algum tipo de inovação com a subvenção recebida pelo Programa Centelha. Isso posto, 4 dos respondentes mencionaram que conseguiram realizar inovações de processo, 5 mencionaram inovações de produto, 3 indicaram inovações organizacionais e outros 5 conseguiram desenvolver inovações em marketing. Desse modo, os tipos de inovações podem ser classificados de duas formas, tecnológicas, as quais são inovações em produtos e processos e inovações não tecnológicas que são inovações organizacionais e em marketing (OECD, 2005).

A inovação empresarial, notoriamente pertinente ao desenvolvimento social e econômico, é ainda um elemento norteador ao auxílio do crescimento e avanço empresarial. Se trata de um processo de mudança do qual surgem desdobramentos incrementais ou disruptivos em processos, produtos, posicionamentos de mercado ou modelos mentais, tanto na organização quanto em marketing (ZENNOUCHE; ZHANG, 2014; OCDE, 2018).

Frente às inovações de produto, processo ou serviço realizadas, 10 respondentes mencionaram que estas geraram algo completamente novo para empresa, 5 mencionaram que trouxeram um melhoramento de algo que já existia anteriormente e 2 relataram que não aconteceu inovação nesse quesito. Inovações em processos buscam melhorar os métodos de produção por meio de modificações nas técnicas, equipamentos ou software usados, além de tudo ajuda na diminuição dos custos e a elevação da qualidade e fornecimento dos serviços e dos produtos (MARCON *et al.*, 2017). Salienta-se que a importância da inovação vai além da atualização de produtos e serviços, mudança organizacional e garantia da sobrevivência da empresa; suas práticas também podem atingir objetivos sociais e ambientais (ADAMS *et al.*, 2016).

Nesse sentido, os resultados obtidos em inovações de natureza diversa são importantes não apenas para as empresas, mas para o desenvolvimento local e para a sociedade. No caso os

agentes governamentais podem disponibilizar informações gerais, por meio de informativos, com o intuito de informar a sociedade a respeito de seus programas governamentais em andamento, os resultados alcançados, dentre outros (CAPELLA, 2018). Além de proporcionar os devidos esclarecimentos para a sociedade gerar um canal e comunicação, as campanhas públicas têm o poder de democratizar as informações de interesse social, além de permitir a prestação de contas das ações do poder público (CAPELLA, 2018).

Ainda sobre inovação, 5 entrevistados mencionaram que após a participação no Programa houve geração de inovação frente a produtos ou processos que geraram algo totalmente novo para a empresa, porém já existente no mercado mundial. Outros 5 relataram que foi gerado inovação de produtos ou processos totalmente novos ao mercado nacional, mas já existente no mercado mundial, 6 trouxeram à tona que as inovações de produtos ou processos gerados por suas empresas suscitaram algo totalmente novo no mercado mundial, e por fim 1 mencionou não conseguir inovar nessa questão. Assim, cada vez mais as empresas estão buscando desenvolver estratégias que as possibilitem explorar novos produtos e serviços que acrescentem valor à sua oferta final. Valor esse, que não possibilite ser imitado pelos demais concorrentes e permitam também a empresa minimizar as ameaças de mercado e usufruir de oportunidades (ALVES; CEOLIN, 2019).

No que tange às inovações organizacionais, 5 conseguiram iniciar uma nova prática de negócios, 2 uma nova organização no local de trabalho, 5 conseguiram realizar novas relações externas à empresa e 5 não conseguiram inovar no âmbito organizacional. Inovações organizacionais referem-se à elaboração ou até mesmo aprimoramento de rotinas, de formas de negócios, ações, métodos ou tomada de decisões (MARCON *et al.*, 2017).

Adicionalmente, em relação ao Marketing, 6 realizaram implementação de novos métodos de marketing, 5 mudaram o *design* do produto, 2 relataram mudanças na promoção do produto e na sua colocação, 5 concretizaram mudanças em métodos de estabelecimento de preços, bens ou de serviços, enquanto 1 mencionou não ter inovado nesse aspecto. Qualquer forma de adaptação ou modificação, no tocante às estratégias de marketing, cabe ser conceituada como uma inovação em marketing (OSLO, 2005).

Inovações em marketing abrangem o desenvolvimento ou alteração de embalagens e *design* dos produtos, estratégias de promoção, táticas de precificação e averiguação de redes de distribuição que se apresentem mais eficientes e eficazes principalmente para as pequenas e médias empresas (QUAYE; MENSAH, 2019). Operacionalmente, inovações em marketing dizem respeito a práticas de novos métodos de marketing que acarretem alterações expressivas

nas embalagens e *design* de produtos, praça, promoção e preço de produtos e serviços (OECD, 2005; ONWUMERE; OZIOMA-ELEODINMUO, 2015).

Por meio das evidências averiguadas neste capítulo ficou perceptível que os empreendedores contemplados pelo Programa Centelha conseguiram concretizar algum tipo de inovação, seja de processo, organizacional ou de produto. E até mesmo gerar produtos totalmente novos para o mercado nacional e mundial, foi possível perceber ainda, que as empresas conseguiram formar parcerias com instituições de ensino ou laboratórios de pesquisas para tal inovação. Esteve evidente também a importância dos órgãos públicos que fomentam ou auxiliam no processo inovativo das empresas. Na percepção de Santos, Rocha e Souza (2019) o potencial de inovação das empresas é percebido como algo de terminante quando se trata de competitividade no cenário mundial, desse modo, faz parte do papel do estado estimular a inovação por meio de políticas públicas.

A FAPESC auxilia, ainda que de maneira indireta, no marketing das empresas, a instituição mencionou que divulga, por meio de assessoria de comunicação, em sua página eletrônica e redes sociais os resultados dos projetos. Além de contar com uma revista, a qual aborda matérias e artigos sobre os produtos das empresas contempladas. A FINEP também auxilia na divulgação, por meio de sua rede nacional. Ainda em relação à FAPESC, o Entrevistado 1 mencionou que os resultados alcançados pelo Programa Centelha, mencionam que a expectativa inicial, tanto MCTI e FINEP, quanto da FAPESC é de 100% de sucesso na abertura de novas empresas de base tecnológica no Estado. Porém, a instituição afirma que o Programa Centelha entende que os projetos contemplados são de alto risco tecnológico, podendo muitas vezes não terem sucesso.

Entre tantos resultados inovativos, percebeu-se a importância de indagar os respondentes a respeito dos **projetos abandonados**, as evidências desta categoria estão apresentadas no Quadro 26.

Quadro 26 – Categoria 15 Projetos abandonados

Categoria 15	Subcategoria	Freq.	Evidências
Projetos abandonados	Houve projetos que resultariam em inovação, que estão parados ou foram abandonados após a subvenção recebida.	7	<p>“Em relação à empresa Eng-Life, ela não foi abandonada, mas está em <i>stand-by</i> aguardando investimento externo, no atual momento estamos necessitando de recursos para podermos continuar”</p> <p>“Houve uma tentativa, mas as tratativas não deram certo”</p> <p>“Não, na verdade, não abandonado né, eles estão aí, mas estão esperando, até porque não temos tempo nem braço para fazer tudo”</p>
	Nenhum projeto que resultaria em inovação foi abandonado após o Programa.	10	<p>“Não, focamos no mercado imobiliário e melhoramos o que tínhamos, não abandonamos nada”</p> <p>“Não focamos apenas esses 2 produtos, não buscamos mais nenhum”</p>

Fonte: Elaborado pela autora (2023)

No que concerne aos **Projetos abandonados**, 7 entrevistados citaram que houve projetos que resultariam em inovações, porém foram abandonados após o recebimento da subvenção, seja por falta de tempo para desenvolvê-los, falta de recursos ou por questão de prioridade das empresas, em contraponto 10 relataram que não houve abandono de projetos que resultariam em inovação. Abandonar ou repensar um projeto é uma possível decisão em referência ao modelo de negócios da empresa, com vistas a preservar o empreendimento ou até mesmo o abandonar completamente (CONTIGIANI; LEVINTHAL, 2019; SANASI; GHEZZI, 2022). Ter essa flexibilidade é benéfica a empresa, afinal, possibilita a iniciativa de selecionar ações favoráveis e abandonar outras (CONTIGIANI; LEVINTHAL, 2019).

Isso posto, alguns projetos foram abandonados pelos empreendedores, contudo, outros seguiram em frente. A FAPESC deixa claro que caso o projeto contemplado precise de mais recursos, sejam eles quais forem, para alcançar o processo inovativo, nova subvenção, nem qualquer outra forma de ajuda não estão previstas no Programa Centelha, assim como é explicitado na fala de um dos representantes da entidade:

O Programa Centelha contempla projetos com alto risco tecnológico, ou seja, desde que o projeto seja conduzido de acordo com o Plano de Trabalho celebrado no Termo de Outorga de Subvenção Econômica, às avaliações e prestações de contas poderão ser aprovadas mesmo que os resultados obtidos sejam diferentes dos inicialmente propostos, em função da característica do risco de desenvolvimento de inovação. De qualquer forma, caso a FAPESC entenda que o projeto não foi bem executado pode emitir um relatório de verificação técnica indicando que os objetivos do projeto não foram atingidos e sugerir tomada de contas especial, que pode culminar, inclusive, com a devolução dos recursos por parte da empresa. (Entrevistado 1 FAPESC)

Após compilar essas evidências, percebeu-se a importância da criação de uma categoria a respeito da **vida empresarial pós Programa Centelha**. Posto isso, foi procurado saber se os contemplados possuem orçamento destinado ao investimento em pesquisa, as evidências sobre esse aspecto estão apresentadas no Quadro 27.

Quadro 27 – Categoria 16 Vida Pós programa

Categoria 16	Subcategoria	Freq.	Evidências
Vida Pós programa	Orçamento destinado ao investimento em pesquisa.	10	<p>“Durante e após o Programa, foi de aproximadamente 90%”</p> <p>“50% é basicamente o que a gente paga pro pessoal, cerca de 50% porque hoje a gente tá pagando projeto de pesquisa né”</p> <p>“Todo o orçamento é voltado para pesquisa”</p>
		7	<p>“Não temos esse incentivo a pesquisa, não temos esse planejamento financeiro. Incentivamos a pesquisa, mas não declaramos isso como valor de imposto”</p> <p>“Não mensuramos ainda”</p> <p>“Como as pesquisas ainda estão acontecendo no meio acadêmico não mensuramos ainda”</p>
	Não possui ou não foi feita a mensuração do orçamento destinado a pesquisa.		

Fonte: Elaborado pela autora (2023)

A respeito da **Vida pós programa** e do orçamento destinado a pesquisa, 10 dos respondentes mencionaram que sua empresa possui orçamento destinado a pesquisas, conquanto, 7 não efetuaram tal mensuração ou não possuem orçamento destinado para isso. Assim posto, a subvenção do Programa para os empreendedores, não abrange toda a necessidade que as empresas necessitam, nem tão pouco, as prepara para captar outros recursos, por conta própria pós programa. O financiamento externo tem amplo impacto e relevância nas táticas das inovações das micro e pequenas empresas, salientam (Holanda et al., 2015). No Quadro 28 ainda na categoria **Vida pós programa** é tratado sobre os **impactos financeiros das inovações nos empreendimentos**.

Quadro 28 – Categoria Vida pós programa – impactos financeiros das inovações nos empreendimentos.

Categoria 16	Subcategoria		Freq.	Evidências
Vida Pós programa-	Impactos financeiros das inovações nos empreendimentos.	Financeiramente os impactos das inovações para a empresa são altos ou muito altos	11	“Financeiramente muito positivo né, é o nosso diferencial de mercado” “É basicamente a nossa razão de existir né, então é muito alto” “Como são dois produtos a inovação é alta.”
		Financeiramente, os impactos frente às inovações são considerados moderado, baixo ou muito baixo	6	“Muito baixo, conseguimos usar só um pouco do recurso.”

Fonte: Elaborado pela autora (2023)

Frente aos impactos financeiros das inovações na empresa, 11 mencionaram serem alto ou muito alto e 6 relataram serem moderados, baixo ou muito baixo. Não obstante Bittar *et al.* (2018) referem que o exercício da inovação vem acontecendo nas micro e pequenas empresas, todavia de um jeito informal. Isso reflete nos resultados de inovação, de tal maneira que as pequenas empresas têm dificuldade em transformar as ações de novidade em resultados, sobretudo financeiros. No entanto, a despeito dessas dificuldades, as empresas se mostram adequadas a criação de mecanismos favoráveis a inovar e que tornam o procedimento de inovação característico (ARMILIATO *et al.*, 2020). No Quadro 29 constam as evidências a respeito do retorno financeiro das inovações desenvolvidas.

Quadro 29 – Categoria 16 Vida pós-programa – retorno financeiro das inovações desenvolvidas

Categoria	Subcategoria		Freq.	Evidências
Vida Pós programa	Retorno financeiro das inovações	Atualmente o retorno financeiro das inovações desenvolvidas é considerado alto ou muito alto.	6	“O nosso retorno financeiro é muito alto, se tornou o nosso principal serviço hoje” "Ele é muito alto, mas ele demora"
		Atualmente o retorno financeiro das inovações é percebido como moderado, baixo ou muito baixo.	11	“É no nosso caso é baixo ainda, como ainda estamos em estágio inicial, ainda estamos desenvolvendo os protótipos, existe a possibilidade de ter um lucro pequeno, com escala pequena, mas o potencial é baixo” “Ainda é baixo porque estamos focando em desenvolver o

Categoria	Subcategoria	Freq.	Evidências
			produto e voltando aos poucos para o mercado”
			“O retorno financeiro está baixo porque não temos retorno financeiro”

Fonte: Elaborado pela autora (2023)

No que tange ao retorno financeiro das inovações desenvolvidas, 6 consideram alto ou muito alto e 11 mencionam ser moderado, baixo ou muito baixo. Inovar é um desafio grande para os pequenos empreendimentos, pois estas contam com limitações maiores de recursos financeiros, aptidões, além de outros fatores (BAGGIO; WEGNER, 2016). Foi indagado ainda aos respondentes sobre o pagamento de impostos. As evidências que surgiram sobre essa questão estão postas no Quadro 30.

Quadro 30 – categoria vida pós-programa – pagamento de impostos

Categoria	Subcategoria	Freq.	Evidências
Vida Pós programa	Pagamento de impostos	6	“O Programa foi um incentivo importante, nós sempre pagamos todos os impostos. Com certeza já retornou para o governo o que a gente recebeu se subversão, o imposto é bem altinho.”
			“Aumentou um pouco porque antes não tinha empresa né.”
	O pagamento de imposto se manteve o mesmo ou diminuiu.	11	“Aumentou muito, no início, não tínhamos muitas vendas, agora temos várias.”
			“Foi proporcional ao número de serviços prestados, mas a alíquota se manteve a mesma.”
			“Diminuiu porque, a gente agora que tá colocando aos poucos o produto no mercado, então a tributação de produtos de informática, como é o nosso caso, é diferenciada né. Tem uma alíquota maior, mas a distribuição pelo Simples nacional é diferente.”
			“Diminuiu muito porque a gente fechou.”

Fonte: Elaborado pela autora (2023)

No tocante ao pagamento de impostos, 6 mencionaram que ocorreu aumento após a subvenção recebida e 11 que o pagamento de imposto se manteve o mesmo ou diminuiu. O empreendedor tende a pagar impostos referente ao seu lucro, sob essa perspectiva a alíquota pode diminuir ou aumentar, dependendo do que é declarado (DOS SANTOS *et al.*, 2022).

Com relação aos fatores econômicos, a FAPESC salienta que existem exigências mínimas a serem cumpridas pelos projetos selecionados após a subvenção, as empresas devem apresentar relatório técnico das atividades desenvolvidas e realizar a prestação de contas financeiras, com notas fiscais, balancetes e extratos bancários das despesas realizadas. A FAPESC esclarece ainda que informa à sociedade a respeito das empresas contempladas por meio da comunicação da FAPESC em meio eletrônico e revista. No Quadro 31 estão os objetivos do Programa Centelha e as análises contrapondo os achados evidenciados neste estudo.

Quadro 31 – Objetivos do Programa Centelha análise dos objetivos

Objetivos do Programa Centelha	Análise dos objetivos
I – Disseminar a cultura do empreendedorismo inovador nas Instituições de Ciência, Tecnologia e Inovação (ICTs) brasileiras, incentivando alunos e pesquisadores a criarem empresas inovadoras e de alto crescimento;	De acordo com as evidências que emergiram neste estudo, pode-se perceber que alguns empreendimentos possuem em seu quadro de colaboradores pesquisadores graduados e até mesmo com mestrado ou doutorado. Salienta-se ainda que a maioria dos empreendimentos surgiram de projetos de pesquisa oriundos de Instituições de Ciência, Tecnologia e Inovação (ICTs) brasileiras;
II – Promover a formação e a capacitação de empreendedores inovadores em todo o País;	Também foi mencionado pelos entrevistados a preocupação com fomento de capital intelectual, por meio de capacitações. Algumas até promovidas pelo Programa Centelha e outras mais aprofundadas e específicas referente ao empreendimento custeadas pelos próprios empreendedores;
III – Incentivar a apropriação dos resultados da pesquisa produzida nas ICTs no desenvolvimento de produtos, processos e serviços inovadores;	Quanto ao objetivo colocado pelo Programa de buscar incentivar a apropriação dos resultados de pesquisas produzidas em ICTs brasileiras e desenvolvimento de processo, produtos e serviços inovadores, alguns empreendimentos foram capazes de desenvolvê-los e transformar a inovação em negócio. Contudo, outros não conseguiram alcançar esse objetivo, seja por entenderem que precisavam repensar todo modelo de negócios, seja por perceberem que no decorrer do projeto este se tornou muito caro e oneroso para o empreendimento;
IV – Incentivar a criação de empresas inovadoras em áreas e setores estratégicos para o desenvolvimento sustentável do País;	Alguns dos entrevistados neste estudo mencionaram que seu empreendimento contribui para a região em que está sediado. Destaca-se ainda, uma empreendedora que considera que seu empreendimento contribui para melhoria a nível nacional, pois o produto oriundo de sua empresa auxilia diversos atletas em todo o Brasil; Cabe evidenciar ainda que os empreendimentos contemplados possuem diversos setores de atuação.
V – Ampliar a quantidade de empreendimentos inovadores nos ambientes promotores da inovação, incluindo as incubadoras e aceleradoras de empresas,	Por meio da pesquisa apresentada foi possível perceber que determinados empreendimentos estão ou passaram por ambientes que buscam promover a inovação;

Objetivos do Programa Centelha	Análise dos objetivos
parques e polos científicos e tecnológicos;	
VI – Estimular o adensamento tecnológico das cadeias produtivas da economia brasileira por meio da criação de empresas fornecedoras de produtos, processos e serviços inovadores para empresas já consolidadas no mercado nacional.	Quanto ao adensamento tecnológico das cadeias produtivas, buscando a criação de produtos, processos ou serviços inovadores para serem fornecidos a empresas já consolidadas no mercado nacional. Por meio das evidências levantadas por intermédio desta pesquisa, foi possível esclarecer que alguns dos contemplados fazem essa tratativa, de buscar vender seu produto para empresas já consolidadas no mercado. Porém, foi possível compreender que alguns dos produtos, processos ou serviços dos empreendimentos, são para o consumidor final.

Fonte: Elaborado pela autora (2023)

Por meio dos dados do Quadro 31 foi possível averiguar que os objetivos propostos pelo Programa Centelha vêm ao encontro dos achados da pesquisa aqui apresentados. Vale ressaltar que não foram todos os empreendimentos contemplados, que aceitaram participar desta pesquisa que obtiveram 100% de efetividade em todos os objetivos elencados, contudo, aponta-se que o programa foi de grande valia aos empreendimentos contemplados, tendo em vista que auxiliou na estruturação do negócio. Ainda em relação à efetividade de um programa público, esta, pode ser medida por meio do alcance dos objetivos previamente propostos, conforme mostra o Quadro 32. Adicionalmente, Pfeiffer (2000) sugere um quadro lógico desenvolvido para verificar a efetividade de programas e projetos públicos. No Quadro 32 esse Quadro lógico é utilizado para verificar de maneira mais sistemática a efetividade percebida do Programa Centelha.

Quadro 32 – Quadro lógico e a efetividade percebida do Programa Centelha

	Lógica da Intervenção	Indicadores Objetivamente Comprováveis	Fontes de Comprovação	Suposições Importantes
Objetivo Superior	A geração de novas empresas de base tecnológica; a geração de inovações que sejam de interesses sociais e empresariais; e a formação da cultura do empreendedorismo inovador, a fim de fortalecer os ecossistemas de	28 empreendedores contemplados (Programa Centelha, 2022) Produtos/ serviços finalizados; 8 Registros/pedidos de patentes aprovados ou em	Formalização das empresas com base tecnológica; Entrevista com empreendedores contemplados; Entrevista com a FAPESC. Site do programa	Subvenção econômica recebida; Acompanhamento das empresas contempladas. Não há relatório público disponível referente a todos os resultados inovativos dos

	inovação do país (site do programa)	processo de aprovação.		empreendimentos contemplados
Objetivo Do Projeto	Criação de empresas de base tecnológicas			Assertividade na utilização dos recursos pelos empreendedores
Resultados	Formalização das Empresas contempladas		Prestação De Contas	Produtos, processos e serviços inovadores nas empresas;
Atividades Principais	Capacitação e auxílio por meio de subvenção aos empreendedores	Produtos inovativos em desenvolvimento	Entrevista com empreendedores contemplados; Entrevista com a FAPESC	Produtos novos no mercado nacional
Indicadores de Efetividade do Programa Centelha em Santa Catarina de Acordo com os Pressupostos do Quadro Lógico				
Objetivo do Projeto/Programa	Indicador de Efetividade	Meios de Verificação	Pressupostos/Riscos	
Criação De Empresas De Base Tecnológicas.	Empresas de base tecnológica formalizadas.	Entrevista com empreendedores contemplados; Entrevista com a FAPESC.	Por serem empreendimentos de alto risco tecnológico podem não ter o sucesso esperado ou demorarem para obtê-lo; A continuidade do programa não é prevista; Não há nenhum acompanhamento pós programa.	

Fonte: Adaptado de Pfeiffer (2000)

Por meio do Quadro 32, é possível perceber que o Programa Centelha se mostra efetivo ao método do Quadro lógico desenvolvido por Pfeiffer. Afinal, foi capaz de gerar resultados inovativos em algumas empresas contempladas, assim como era previsto no objetivo geral do Centelha.

Ainda que FAPESC mencione que acompanha os empreendedores, durante o programa, não há registros disponíveis ao público, de relatório sobre os resultados das empresas contempladas. Olhando para os demais estados onde o Centelha aconteceu, alguns dispõem de registros públicos referentes a cada empreendimento contemplado. Como o caso do estado do Espírito Santo, que desenvolveu o “Projeto: “Avaliação de resultados dos programas de inovação da FAPES”.” O qual teve o intuito de mostrar o desempenho do Programa Centelha no desenvolvimento à inovação no Espírito Santo, FAPES, (2022), tal relatório demonstra o produto de cada empresa contemplada, seus benefícios, traz ainda fala dos empreendedores e contatos das empresas, para demais esclarecimentos.

Com o intuito de tentar elencar as principais contribuições que o Programa Centelha trouxe ao estado de Santa Catarina optou-se pela elaboração do Quadro 33. Em síntese os

principais resultados encontrados podem ser divididos em pontos fortes e fracos do programa, conforme listados no Quadro 33.

Quadro 33 – Pontes Fortes e Fracos do Programa Avaliado

PONTOS FORTES	PONTOS FRACOS
Oferta de fomento ao empreendedorismo inovador em todo território estadual;	Burocracia e sistema enrijecido para ser oferecido a empresas que mudam rapidamente como é o caso dos empreendimentos inovadores;
Auxílio a empreendimentos de alto risco tecnológico;	A não possibilidade da reavaliação da destinação do recurso, caso seja preciso;
Oferta de capacitações aos empreendedores;	Capacitações pouco individualizadas e pouco alinhadas ao escopo de cada empreendedor;
Fortalecimento do ecossistema empreendedor do estado, oportunizando empreendedores que não possuem muitos recursos a empreender.	Pouco contato das entidades públicas com os empreendedores assistidos pelo programa.

Fonte: Elaborado pela autora (2023)

Embora o programa tenha trazido resultados importantes para o estado de Santa Catarina, a efetividade do Centelha como um todo não pode ser comprovada por meio dessa pesquisa. Afinal, como já mencionado, nem todas as empresas contempladas se dispuseram a participar. Inclusive algumas fecharam, abandonaram os projetos fomentados pelo programa, e em alguns casos o empreendedor preferiu inclusive devolver parte do dinheiro ao programa. Pois, conforme relato, a utilização do recurso não fazia mais sentido em sua empresa como estava especificada no projeto contemplado e a destinação do recurso não poderia ser modificada. A seguir às conclusões são apresentadas.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O empreendedorismo caminha ao lado da inovação. Porém, não são todas as empresas que conseguem inovar de maneira efetiva. Assim, às políticas públicas, em especial por intermédio do instrumento de subvenção econômica, têm em vista amenizar essa lacuna nas empresas. O presente estudo teve como propósito analisar a efetividade do Programa Centelha, o qual tem por objetivo disseminar o empreendedorismo inovador em todo o país.

Posto isso, a elucidação deste estudo possibilitou analisar o Programa Centelha e suas especificidades no Estado de Santa Catarina. Portanto, se reconhece que explorar e descrever esse tema, realizando ponderações deste frente às teorias e averiguando seus contrapontos possa contribuir, tanto para a avaliação de políticas públicas quanto para os empreendedores que buscam a inovação, além de trazer contribuições para o a esfera científica.

Desse modo, por meio das entrevistas realizadas com os contemplados do Programa Centelha, que aceitaram participar deste estudo, foi possível averiguar que os empreendimentos contemplados com a subvenção do Programa são de diversos setores, que perpassam desde o setor da arborização até o setor de biotecnologia. Quanto à cidade, a maioria se concentra em Florianópolis, capital do estado, e grande parte dos respondentes consideram que contribuem positivamente com a região em que estão sediados, além de considerarem dispor de bom capital intelectual.

Relembrando que o objetivo geral deste estudo consiste em analisar a efetividade do Programa Centelha como política de fomento ao empreendedorismo inovador em Santa Catarina – SC. Por meio dos dados primários e secundários analisados neste estudo ficou evidenciado que o Programa conseguiu fomentar o empreendedorismo inovador no estado, afinal, no tocante às empresas que aceitaram participar deste estudo a maioria já está mais estruturada do que antes de terem participado do Programa e algumas estão até atuando no mercado nacional. Claro que não foram todas que obtiveram êxito, o que pode ser considerado aceitável, visto que, as empresas contempladas possuem alto grau de risco tecnológico e os próprios órgãos responsáveis pelo Programa entendem que os empreendimentos contemplados podem não ter o sucesso inicialmente almejado.

De modo a conseguir alcançar o objetivo geral, foram definidos alguns objetivos específicos que serão respondidos a seguir:

- a) Identificar os tipos de inovação desenvolvidos pelas empresas contempladas com o Programa Centelha.

Foi possível identificar que os empreendimentos desenvolveram inovações de processo, produto, serviço ou de marketing, e que em sua maioria mostram-se preocupados com inovações e a buscam sempre que possível.

- b) Avaliar os resultados inovativos das empresas assistidas pelo Programa com base nos objetivos dele.

Como já apresentado nos resultados, os objetivos do programa centelha vieram ao encontro com os achados desta pesquisa. Pois alguns dos empreendimentos têm parceria com Instituições de Ciência, Tecnologia e Inovação (ICTs), buscam capacitação e fomento de capital intelectual, desenvolvem produtos, processos e serviços inovadores, além de considerarem que contribuem para a cidade em que estão sediados. Quanto ao adensamento tecnológico, por meio dos dados obtidos neste estudo foi possível perceber que a maioria dos empreendimentos vende seu produto para o consumidor final, contudo, outros para empresas já consolidadas no mercado nacional

- c) Analisar as dificuldades dos empreendedores na alocação dos recursos advindos do Programa.

Alguns empreendedores tiveram algumas dificuldades com a questão de alocação da subvenção econômica recebida, pois gostariam de mudar a destinação do recurso para outro setor do empreendimento, foram mencionadas ainda dificuldades na prestação de contas, por se tratar de uma prestação, considerada por muitos empreendedores enrijecida e burocrática, além de citarem a falta de auxílio em como fazer tal prestação para a FAPESC.

- d) Verificar os conhecimentos e habilidades dos empreendedores voltados a inovação das empresas contempladas com o Programa.

Os empreendedores que aceitaram participar deste estudo, em sua maioria, se apresentaram preocupados com a inovação, buscando conhecimento, por meio de fomento do capital intelectual e procurando parcerias para promover a inovação e o conhecimento sobre o produto e serviço que estão produzindo.

- e) Indicar melhorias que possam aprimorar o Programa Centelha no Estado de Santa Catarina.

As melhorias do programa no estado, em específico, podem ficar a cargo das entidades do estado que estão ligadas ao programa. Uma das ações possíveis seria capacitação mais individualizada, considerando cada ramo de atividade, produto, processo ou serviço que o empreendedor está disposto a fomentar, diminuindo assim as chances de que este desista do programa ou mesmo de seu empreendimento.

Além de tentar deixar mais claro como são as regras do programa, como se deve proceder à prestação de contas e que uma vez apresentado o projeto, a subvenção não pode ter outra destinação senão aquela mencionada no projeto aprovado. Tentar deixar o programa mais dinâmico e maleável, por se tratar de empresas de base tecnológica, muda tudo em seu contexto muito rápido. Desse modo, ter um programa público que tenta acompanhar as empresas que estão em fase de desenvolvimento e de se descobrirem no mercado auxiliará muito os empreendedores e deixará o ecossistema empreendedor do estado mais robusto, com empreendimentos mais estruturados. Salienta-se ainda que por se tratar de uma política pública falta um monitoramento contínuo das empresas, bem como, de seus resultados. Destaca-se que no estado de Santa Catarina não há relatório com os resultados efetivos do programa, disponível ao público em geral, diferente do que ocorre em outros estados, como é o caso de Espírito Santo, já citado anteriormente.

Cabe lembrar, que por se tratar de uma política pública, é importante expor os resultados inovativos alcançados nos empreendimentos fomentados, mencionando sobre os produtos e serviços promovidos pelo programa. Com o intuito de informar a sociedade a respeito das inovações que estão acontecendo no Estado de Santa Catarina, e quem sabe até motivar empreendedores a participarem do Programa Centelha.

Como limitação da presente pesquisa pode se apontar a falta de participação de alguns dos contemplados do Centelha, embora todos tenham sido contactados. Alguns justificaram a não participação pois a empresa já não mais existia. Assim, os resultados evidenciados aqui não dizem respeito a todos os contemplados pelo programa.

5.1. SUGESTÃO PARA ESTUDOS FUTUROS

Como sugestão para estudos futuros, indica-se a aplicação dos questionários e da análise de dados aqui apresentada nos demais estados brasileiros que participaram do Programa. Tal ampliação do escopo poderia permitir a verificação de como o Programa Centelha foi percebido pelos empreendedores contemplados em todo o Brasil e assim, analisar se o projeto, de fato, trouxe resultados inovativos para os empreendimentos contemplados nos demais estados do Brasil, bem como, verificar a necessidade de uma política que se adequasse melhor às diferenças regionais e de maturidade tecnológica de cada estado. A seguir a bibliografia é apresentada.

REFERÊNCIAS

- ABREU, Elber de Freitas; COSTA, Ramon Bezerra; SENA, Patrícia Rakel de Castro. PLATAFORMAS E POLÍTICAS PÚBLICAS: apontamentos sobre o hub de inovação do ministério de desenvolvimento regional do brasil. **Brazilian Creative Industries Journal**, [s.l.], v. 2, n. 2, p. 278-295, 13 set. 2022. (Associação Pró-Ensino Superior em Novo Hamburgo). DOI: <http://dx.doi.org/10.25112/bcij.v2i2.3072>.
- ACS, Z. J.; AUDRETSCH, D. B. **Innovation and small firms**. [S.l.]: Mit Press, 1990.
- ACS, Zoltan J.; DESAI, Sameeksha; KLAPPER, Leora F. What does “entrepreneurship” data really show? **Small Business Economics**, Springer Science and Business Media LLC, v. 31, n. 3, p. 265-281, 9 set. 2008. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s11187-008-9137-7>.
- ADAMS, Richard et al. Sustainability-oriented innovation: A systematic review. **International Journal of Management Reviews**, [s.l.], v. 18, n. 2, p. 180-205, 2016.
- ADIM, Chidiebere Victor; POI, Godwin. Dynamics of Corporate Entrepreneurial Initiatives: a literature review. **International Journal of Entrepreneurship**, [s.l.], v. 6, n. 1, p. 1-13, 4 jan. 2022. DOI: <http://dx.doi.org/10.47672/ije.888>.
- ALHAKIMI, Wail; MAHMOUD, Mohammed. The impact of market orientation on innovativeness: Evidence from Yemeni SMEs. **Asia Pacific Journal of Innovation and Entrepreneurship**, [s.l.], 2020.
- ALVES, Polyana d’Emery; CEOLIN, Alessandra Carla. Estratégias de diferenciação por meio de inovação: um estudo de caso em uma pequena empresa. **Brazilian Journal of Development**, [s.l.], v. 5, n. 1, p. 167-180, 2019.
- ANDERSON, Alistair R.; DODD, Sarah Drakopoulou; JACK, Sarah L. Entrepreneurship as connecting: some implications for theorising and practice. **Management Decision**, Emerald [s.l.], v. 50, n. 5, p. 958-971, 25 maio 2012. DOI: <http://dx.doi.org/10.1108/00251741211227708>.
- ANDRADE, Aparecida de Moura; SANTANA, Héctor Valverde. Avaliação de políticas públicas *versus* avaliação de impacto legislativo: uma visão dicotômica de um fenômeno singular. **Revista Brasileira de Políticas Públicas**, [s.l.], v. 7, n. 3, p. 1-24, dez. 2017.
- APARÍCIO, Sebastian; AUDRETSCH, David; URBANO, David. Why is export-oriented entrepreneurship more prevalent in some countries than others? Contextual antecedents and economic consequences. **Journal Of World Business**, [s.l.], v. 56, n. 3, p. 101177, abr. 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jwb.2020.101177>.
- ARCENTALES, John Jairo Garcia; SENA, Priscila Machado Borges; ARAÚJO, Nelma Camelo de. O papel das aceleradoras para o desenvolvimento das startups e do empreendedorismo no Brasil. **Atoz: novas práticas em informação e conhecimento**, Paraná, v. 10, n. 3, p. 1, 31 ago. 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.5380/atoz.v10i3.80186>.
- ARMILIATO, Kelli Aparecida Gotardo et al. Inovação nas pequenas empresas brasileiras: uma revisão sistemática. **Contribuciones a las Ciencias Sociales**, [s.l.], n. 74, p. 4, 2020.
- ARRETCHE, Marta. Dossiê agenda de pesquisas em políticas públicas. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, São Paulo, v. 18, n. 51, p. 1-4, fev. 2003. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s0102-69092003000100001>.

ARSHAD, Muhammad; FAROOQ, Omer; AFZAL, Sadia. The role of entrepreneurship education in developing a passion for business. **Global Business and Organizational Excellence**, Wiley, v. 38, n. 1, p. 15-21, nov. 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.1002/joe.21896>.

ASDI. Agência Sueca de Cooperação Internacional Para o Desenvolvimento Um resumo da teoria por trás do Método do Quadro Lógico (MQL). Suécia, 2003. Disponível em: <https://cdn.sida.se/publications/files/sida1489pt-metodo-do-quadro-logico-mql.pdf>

AUDRETSCH, D. B. **Innovation and Industry Evolution**. Cambridge, Mass: MIT Press, 1995.

AUDRETSCH, David B. *et al.* Knowledge management and entrepreneurship. **International Entrepreneurship and Management Journal**, [s.l.], v. 16, n. 2, p. 373-385, 3 mar. 2020. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1007/s11365-020-00648-z>.

AUDRETSCH, David B. From the entrepreneurial university to the university for the entrepreneurial society. **The Journal of Technology Transfer**, [s.l.], v. 39, n. 3, p. 313-321, 6 dez. 2014. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1007/s10961-012-9288-1>.

AUDRETSCH, David B.; BÖNTE, Werner; KEILBACH, Max. Entrepreneurship capital and its impact on knowledge diffusion and economic performance. **Journal of Business Venturing**, Elsevier BV, v. 23, n. 6, p. 687-698, nov. 2008. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jbusvent.2008.01.006>.

AUDRETSCH, David B.; BÖNTE, Werner; MAHAGAONKAR, Prashanth. Financial signaling by innovative nascent ventures: The relevance of patents and prototypes. **Research Policy**, [s.l.], v. 41, n. 8, p. 1.407-1.421, 2012.

AVENI, Alessandro; ALVES, João Lucas; PINHO FILHO, Lúcio Carlos de. Resenha dos Textos “Políticas Públicas – Conceitos e Práticas” e “Políticas Públicas – uma Revisão da Literatura”. **Revista Processus Multidisciplinar**, [s.l.], v. 2, n. 4, p. 373-390, 2021.

BAGGIO, Adelar Francisco; BAGGIO, Daniel Knebel. Empreendedorismo: Conceitos e Definições. **Revista de Empreendedorismo, Inovação e Tecnologia**, [s.l.], v. 1, n. 1, p. 25-38, fev. 2014.

BAGGIO, Daniela; WEGNER, Douglas. Práticas colaborativas de P&D no contexto de pequenas e médias empresas brasileiras. **Revista de Ciências da Administração**, [s.l.], v. 18, n. 46, p. 52-68, 2016.

BALLESTA, José Antonio; ROSALES, Bladimir José; TORRES, Ignacio. Entrepreneurship and Human Development: an international analysis. **Review of Business Management**, [s.l.], v. 22, n. 4, p. 781-798, 1 out. 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.7819/rbgn.v22i4.4081>.

BARBOZA, Guilherme Diniz; DE MELO, Tamires Sofia Cunha. Políticas Públicas de Atividade Física e Saúde com Foco no Projeto Agita São Paulo – uma revisão de literatura. **Revista Portuguesa de Ciências e Saúde**, [s.l.], v. 2, n. 2, p. 70-84, 2021.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

BARONTINI, Roberto; TAGLIALATELA, Jonathan. Patents and small business risk: longitudinal evidence from the global financial crisis. **Journal of Small Business and Enterprise Development**, Emerald, v. 29, n. 2, p. 279-292, 1º out. 2021. <http://dx.doi.org/10.1108/jsbed-05-2021-0203>.

BARROS, A. A.; PEREIRA, C. M. M. A. “Empreendedorismo e crescimento econômico: uma análise empírica”. **Revista de Administração Contemporânea**, [s.l.], v. 12, n. 4, 2008.

- BAUMOL, W. J. Empresas empreendedoras, grandes empresas estabelecidas e outros componentes do livre mercado máquina de crescimento **Small Business Economics**, [s.l.], v. 23, n. 1, p. 9-21, 2004.
- BAUMOL, William J. Entrepreneurship in economic theory. **The American Economic Review**, [s.l.], v. 58, n. 2, p. 64-71, 1968.
- BAUMOL, William J.; LITAN, Robert E.; SCHRAMM, Carl J. **Good capitalism, bad capitalism, and the economics of growth and prosperity**. Yale: Yale University Press, 2007.
- BEHL, Abhishek. Antecedents to firm performance and competitiveness using the lens of big data analytics: a cross-cultural study. **Management Decision**, Emerald, v. 60, n. 2, p. 368-398, 10 jun. 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.1108/md-01-2020-0121>.
- BEKKERS, V.; FENGER, M.; SCHOLTEN, P. **Public policy in action: perspectives on the policy process**. Cheltenham: Edward Elgar, 2017.
- BELLEGARDT, Friederike; GOHLKE, Jürgen; HAASE, Henriette; PARZONKA, Roman; SCHICKETANZ, Juliane. Triple helix and residential development in a science and technology park: the role of intermediaries. **Triple Helix**, [s.l.], v. 1, n. 1, p. 1-20, dez. 2014. Brill. <http://dx.doi.org/10.1186/s40604-014-0010-1>.
- BIJEDIĆ, Teita *et al.* How do working conditions, network relationships, and institutional support offers effect entrepreneurial intentions of German university scientists? **Technovation**, [s.l.], v. 123, p. 102715, maio 2023. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.technovation.2023.102715>.
- BITTAR, Alexandre Vicente De; et. al. Micro e pequenas empresas inovadoras: evidências em empresas paulistanas. **Revista de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas**, [s.l.], v. 7, n. 3, p. 85-109, 2018.
- BONIFÁCIO, Robert; MOTTA, Fabricio Macedo. Monitoring and evaluation of public policies in Brazil: conceptual approach and trajectory of legal and institutional development. **Revista de Direito Econômico e Socioambiental**, [s.l.], v. 12, n. 2, p. 340-371, 3 set. 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.7213/rev.dir.econ.soc.v12i3.28653>.
- BRADLEY, Steven W. *et al.* Policy for innovative entrepreneurship: institutions, interventions, and societal challenges. **Strategic Entrepreneurship Journal**, Wiley, v. 15, n. 2, p. 167-184, 22 fev. 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.1002/sej.1395>.
- BRAGA, K. S. Aspectos relevantes para a seleção de metodologias adequada à pesquisa social em Ciência da Informação. In: MUELLER, S. P. M (org.). **Métodos para a pesquisa em Ciência da Informação**. Brasília, DF: Thesaurus, 2007. p. 1-25.
- BRANDÃO, Z. A dialética macro/micro na sociologia da educação. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, n. 113, p. 153-165, jul. 2001.
- BRASIL. **Avaliação de Políticas Públicas: guia prático de análise ex post**. Brasília, DF: Casa Civil da Presidência da República, 2018a.
- BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações. **Portaria n. 4.082, de 10 de agosto de 2018**. [2018b]. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/36470968/do1-2018-08-13-portaria-n-4-082-de-10-de-agosto-de-2018-36470956. Acesso em: 30 maio 2022.

- BRASIL. **Lei n. 13.243, de 11 de janeiro de 2016**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/lei/113243.htm. Acesso em: 2 maio 2022.
- BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações. **Edital de Chamamento Público n. 144/2020**. SEI/MCTI – 5818855 – Edital. 2020. Disponível em: https://www.gov.br/mcti/pt-br/aceso-a-informacao/editais/sei_mcti-5818855-editalmcti-n-144-2020-selecao-osc-para-suporte-ao-programa-centelha-31-08-20.pdf. Acesso em: 30 maio 2022.
- BRITO, Bárbara Alessandra Vieira de *et al.* Determining Factors of Entrepreneurial Intention: a Study with Entrepreneurs and Potential Entrepreneurs of the State of Acre. **Rev. Adm. UFSM**, Santa Maria, v. 15, n. 2, p. 290-310, jul. 2022.
- CAIAZZA, Rosa. A cross-national analysis of policies affecting innovation diffusion. **The Journal of Technology Transfer**, [s.l.], v. 41, n. 6, p. 1.406-1.419, 2016.
- CAMPBELL, Noel D. Entrepreneurial action and the rules of the game. **Journal of Entrepreneurship and Public Policy**, Emerald, v. 1, n. 1, p. 4-11, 20 abr. 2012. DOI: <http://dx.doi.org/10.1108/20452101211208326>.
- CAMPOS, Joao *et al.* Perceptions on effectiveness of public policies supporting entrepreneurship and internationalization. **Journal of Entrepreneurship and Public Policy**, Emerald, v. 10, n. 4, p. 492-504, 29 abr. 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.1108/jep-09-2020-0062>.
- CAPELLA, Ana Cláudia Niedhardt. **Formulação de Políticas Públicas**. Brasília, DF: Enap, 2018.
- CAPELLA, Ana Cláudia Niedhardt; BRASIL, Felipe Gonçalves. Análise de Políticas Públicas: uma revisão da literatura sobre o papel dos subsistemas, comunidades e redes. **Novos Estudos – Cebrap**, São Paulo, n. 101, p. 57-76, mar. 2015. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s0101-33002015000100003>.
- CAROLINO, E. **Empreendedorismo: empreendedorismo como fator de desenvolvimento socioeconômico**. São Paulo: Clube dos Autores, 2016.
- CARREE, Martin A.; THURIK, A. Roy. The Impact of Entrepreneurship on Economic Growth. **Handbook Of Entrepreneurship Research**, Springer New York, p. 557-594, 2010. DOI: http://dx.doi.org/10.1007/978-1-4419-1191-9_20.
- CARVALHO, Hélio Gomes de; REIS, Dálcio Roberto dos; CAVALCANTE, Márcia Beatriz. **Gestão da Inovação**. 1. ed. Curitiba: Aymará Educação, 2011. 136p.
- CASAROTTO FILHO, Nelson *et al.* Becoming an Eco-Innovative Industrial Cluster Through De-Regionalization: lessons from italian and brazilian clusters. **Latin American Business Review**, [S.L.], v. 22, n. 1, p. 75-105, 11 jul. 2020. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/10978526.2020.1788392>.
- CENEVIVA, Ricardo; FARAH, Marta Ferreira Santos. Avaliação, informação e responsabilização no setor público. **Rev. Adm. Pública**, [s.l.], v. 4, n. 46, p. 1-24, ago. 2012.
- CENTELHA. **O Programa Centelha: objetivos do programa**. Objetivos do programa. 2023. Disponível em: https://www.programacentelha.com.br/programa/#av_section_2. Acesso em: 08 abr. 2023.
- CENTELHA. Programa Nacional de Apoio à Geração de Empreendimentos Inovadores – Programa. **28 ideias de SC são contempladas pelo Programa Centelha**. 2020. Disponível

em: <https://www.programacentelha.com.br/2020/05/06/28-ideias-de-sc-sao-contempladas-pelo-programa-centelha/>. Acesso em: 30 maio 2022.

CENTELHA. Programa Nacional de Apoio à Geração de Empreendimentos Inovadores – Programa. **Manual do Árbitro**. MCTI, 2022. Disponível em: <https://br2.programacentelha.com.br/files/capabilities/a7a9b74ebe51fc4887c6-Manual-do-Avaliador-Arbitro-.pdf>. Acesso em: 30 jun. 2022.

CHAGAS, Jadir Ademar das. **Análise da Efetividade do Programa Sinapse de Inovação como uma Política Fomentadora da Inovação**. 2015. 193f. Dissertação (Mestrado) – Curso de Mestrado em Administração, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2015.

CHANDRA, Ashna; PAUL, Justin; CHAVAN, Meena. Internationalization barriers of SMEs from developing countries: a review and research agenda. **International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research**, [S.L.], v. 26, n. 6, p. 1281-1310, 4 jul. 2020. Emerald. <http://dx.doi.org/10.1108/ijebr-03-2020-0167>.

CICCHIELLO, Antonella Francesca. Building an entrepreneurial ecosystem based on crowdfunding in Europe: the role of public policy. **Journal of Entrepreneurship and Public Policy**, Emerald, v. 8, n. 3, p. 297-318, 2 set. 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.1108/jepp-05-2019-0037>.

COLLIS, J.; HUSSEY, R. **Pesquisa em administração: um guia prático para alunos de graduação e pós-graduação**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

COLOMBO, Daniel Gama e; CRUZ, Helio Nogueira da. Impact assessment of innovation tax incentives in Brazil. **Innovation & Management Review**, [S.L.], v. 20, n. 1, p. 28-42, 30 jun. 2023. Emerald. <http://dx.doi.org/10.1108/inmr-11-2020-0167>.

CONNECTED SMART CITIES, **Ranking Connected Smart Cities**. 2021. Disponível em: <https://ranking.connectedsmartcities.com.br/>. Acesso em: 14 abr. 2023.

CONTENT, Jeroen; FRENKEN, Koen; JORDAAN, Jacob A. Does related variety foster regional entrepreneurship? Evidence from European regions. **Regional Studies**, [s.l.], v. 53, n. 11, p. 1.531-1.543, 25 abr. 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/00343404.2019.1595565>.

CONTIGIANI, Andrea; LEVINHAL, Daniel. Situating the construct of lean start-up: adjacent conversations and possible future directions. **Industrial And Corporate Change**, [S.L.], v. 28, n. 3, p. 551-564, 15 mar. 2019. Oxford University Press (OUP). <http://dx.doi.org/10.1093/icc/dtz013>

COOPER, D. R.; SCHINDLER, P. S. **Métodos de Pesquisa em Administração**. 7. ed. Porto Alegre: Bookman, 2003.

CORRÊA, Júlio César da Silva; COSTA, Marília de Melo. **Metodologia da pesquisa 1 e 2**. Belém: IEPA, 2012.

COSTA, Cassio Henrique Garcia *et al.* Teoria da Tríplice Hélice: uma proposta de modelo de gestão estratégica aplicado à agência de inovação do café (inovacafé). **Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios**, Florianópolis, v. 12, n. 2, p. 250, 23 abr. 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.19177/reen.v12e22019250-284>.

COSTA, Frederico Lustosa da; CASTANHAR, José Cezar. Avaliação de programas públicos: desafios conceituais e metodológicos. **RAP**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 35, p. 969-992, out. 2003.

CRUMPTON, Charles David *et al.* Evaluation of public policies in Brazil and the United States: a research analysis in the last 10 years. **Revista de Administração Pública**, São Paulo, v. 50, n. 6, p. 981-1001, dez. 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7612156363>.

- CRUZ, Cleide Mara Barbosa da. Potencial de Empreendedorismo Inovador no Brasil: um mapeamento da produção científica (2005-2020). **Zenodo**, [s.l.], p. 1-20, 14 jun. 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.5281/ZENODO.4949939>.
- CUMMING, Douglas; JOHAN, Sofia; ZHANG, Yelin. Public policy towards entrepreneurial finance: spillovers and the scale-up gap. **Oxford Review of Economic Policy**, [s.l.], v. 34, n. 4, p. 652-675, 2018.
- CUNHA, Carla Giane Soares da. Avaliação de políticas públicas e programas governamentais: tendências recentes e experiências no Brasil. **Revista Estudos de Planejamento**, [s.l.], n. 12, 2018.
- DA SILVA Silvia, Wilma Lucineide; DE MÉLO, Letícia Barbosa; FERNANDES, Nelson da Cruz Monteiro. The innovative practices carried out in the collaborative complex of the city of Caruaru-PE. **INMR – Innovation & Management Review**, [s.l.], v. 19, n. 3, p. 180-191, 2022.
- DAMANPOUR, Fariborz. Organizational innovation: a meta-analysis of effects of determinants and moderators. **The Academy of Management Journal**, [s.l.], v. 34, n. 3, p. 555-590, set. 1991.
- DAMANPOUR, Fariborz; WALKER, Richard M.; AVELLANEDA, Claudia N. Combinative Effects of Innovation Types and Organizational Performance: a longitudinal study of service organizations. **Journal Of Management Studies**, Wiley, v. 46, n. 4, p. 650-675, jun. 2009. DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-6486.2008.00814.x>.
- DAMNJANOVIC, V.; JOVANOVIC, M.; RAKICEVIC, J. Putting Triple Helix into Action: Evidence from Serbia. **The European Triple Helix Congress (ETHAC2019) Responsible Innovation & Entrepreneurship**, [s.l.], 2019.
- DE CERQUEIRA LIMA, Daniel *et al.* Políticas públicas de fomento ao empreendedorismo no Estado de Pernambuco. **Desenvolvimento em Questão**, [s.l.], v. 12, n. 28, p. 144-169, 2014.
- DE NEGRI, Fernanda. Por uma nova geração de políticas de inovação no Brasil. **Políticas de apoio à inovação tecnológica no brasil**, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 2017.
- DE OLIVEIRA, Luiz Guilherme; CALDERAN, Letícia Lopes. A inovação e a interação Universidade-Empresa: uma revisão teórica. **RP3-Revista de Pesquisa em Políticas Públicas**, 2019.
- DESIDÉRIO, Paulo Henrique Martins; POPADIUK, Silvio. REDES DE INOVAÇÃO ABERTA E COMPARTILHAMENTO DO CONHECIMENTO: aplicações em pequenas empresas. **Review Of Administration and Innovation - Rai**, [S.L.], v. 12, n. 2, p. 110, 25 jun. 2015. Universidade de São Paulo, Agencia USP de Gestão da Informação Acadêmica (AGUIA). <http://dx.doi.org/10.11606/rai.v12i2.100335>.
- DICI – DEPARTAMENTO DE FOMENTO À INTERAÇÃO ENTRE AS CIÊNCIAS APLICADAS E AS ÁREAS DE INOVAÇÃO. **Manual Operacional e de Orientação ao Parceiro Programa Nacional de Apoio à Geração de Empreendimentos Inovadores – Programa Centelha**. 2018. Disponível em: http://www.finep.gov.br/images/chamadas-publicas/2018/17_09_2018_Manual_de_Orientacao_Parceiro_Centelha.pdf. Acesso em: 22 maio 2022.
- DORNELAS, J. C. A. **Empreendedorismo**. São Paulo: Elsevier, 2008.

DORNELAS, J. C. A. **Empreendedorismo**: transformando ideias em negócios. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

DORNELAS, J. C. A. **Empreendedorismo**: transformando ideias em negócios. Rio de Janeiro: Campus, 2001. 304p.

DOS SANTOS, A. B.; FAZION, C. B.; DE MEROE, G. P. Inovação: um estudo sobre a evolução do conceito de Schumpeter. **Caderno de Administração**, [s.l.], v. 5, n. 1, 2011.

DOS SANTOS, Diana Aparecida et al. A importância do planejamento tributário para as micro e pequenas empresas. **Aten@-Revista Digital de Gestão & Negócios**-, v. 2, n. 4, p. 19-31, 2022.

DRUCKER, Peter F. **Innovation and entrepreneurship**. Nova York: Harper & Row, 1985.

ENAP. **Índice de Cidades Empreendedoras 2023**. 2023. Disponível em: <https://ice.enap.gov.br/ranking>. Acesso em: 05 maio 2023.

ESTEVÃO, Renildo Barbosa; FERREIRA, Maria D'Alva Macedo. Análise de Políticas Públicas: uma breve revisão de aspectos metodológicos para formulação de políticas. **Holos**, Rio Grande do Norte, v. 3, p. 168-185, 23 set. 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.15628/holos.2018.6818>.

ETZKOWITZ, H. *et al.* The future of the university and the university of the future: evolution of ivory tower to entrepreneurial paradigm. **Research Policy**, New York, v. 29, n. 2, p. 109-123, 2000.

ETZKOWITZ, H. Innovation in innovation: the triple helix of university-industry government relations. **Social Science Information**, [s.l.], v. 42, n. 3, p. 293-337, 2003.

ETZKOWITZ, Henry; ZHOU, Chunyan. Hélice Tríplice: inovação e empreendedorismo universidade-indústria-governo. **Estudos Avançados**, [S.L.], v. 31, n. 90, p. 23-48, maio 2017. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0103-40142017.3190003>.

ETZKOWITZ, Henry; ZHOU, Chunyan. Hélice Tríplice: inovação e empreendedorismo universidade-indústria-governo. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 31, n. 90, p. 23-48, maio 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s0103-40142017.3190003>.

FAGERBERG, J. Schumpeter e o renascimento da economia evolucionária: Uma avaliação da literatura, **Journal of Evolutionary Economics**, [s.l.], 2003a.

FAGERBERG, Jan. Innovation: a Guide to the Literature. **Centre for Technology, Innovation and Culture**, University of Oslo, p. 1-22, out. 2003b.

FAGUNDES, Helenara; DE MOURA, Alessandra Ballinhas. Avaliação de programas e políticas públicas. **Textos & Contextos (Porto Alegre)**, v. 8, n. 1, p. 89-103, 2009.

FAPES. **PROJETO “AVALIAÇÃO DE RESULTADOS DOS PROGRAMAS DE INOVAÇÃO DA FAPES”**.: O papel do Programa Centelha no incremento à inovação no Espírito Santo. 2022. Disponível em: <https://fapes.es.gov.br/Media/fapes/CadernosInovacao/Caderno%20de%20Inova%C3%A7%C3%A3o%20da%20Fapes%20-%20Centelha%20I.pdf>. Acesso em: 14 abr. 2023.

FAPESC – FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA E INOVAÇÃO DO ESTADO DE SANTA CATARINA. **Lista final das ideias aprovadas na Fase 3 do Programa Centelha – Santa Catarina**. 2020. Disponível em: https://www.fapesc.sc.gov.br/wp-content/uploads/2020/04/Lista-final-aprovados-Programa-Centelha-SC_assinado-sgpe.pdf. Acesso em: 27 jun. 2022.

FAPESC – FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA E INOVAÇÃO DO ESTADO DE SANTA CATARINA. **Santa Catarina ultrapassa meta de inscrições no Programa Centelha**. 2019. Disponível em: <https://www.fapesc.sc.gov.br/santa-catarina-ultrapassa-meta-de-inscricoes-no-programa-centelha/>. Acesso em: 30 maio 2022.

FARIA, Carlos Aurélio Pimenta de. A política da avaliação de políticas públicas. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, [s.l.], v. 20, p. 97-110, 2005.

FARIA, Carlos Aurélio Pimenta de. Ideias, conhecimento e políticas públicas: um inventário sucinto das principais vertentes analíticas recentes. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, [s.l.], v. 18, p. 21-30, 2003.

FARINHA, Luís; FERREIRA, João J. M.; NUNES, Sara. Linking innovation and entrepreneurship to economic growth. **Competitiveness Review: an International Business Journal**, Emerald, v. 28, n. 4, p. 451-475, 16 jul. 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.1108/cr-07-2016-0045>.

FERREIRA, Ana Gabriela Clipes. Bibliometria na avaliação de periódicos científicos. **Data Grama Zero – Revista de Ciência da Informação**, [s.l.], v. 11, n. 3, p. 1-9, 2010.

FERREIRA, Luís Fernando Filardi *et al.* Análise quantitativa sobre a mortalidade precoce de micro e pequenas empresas da cidade de São Paulo. **Gestão & Produção**, São Paulo, v. 19, n. 4, p. 811-823, dez. 2012. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s0104-530x2012000400011>.

FIEC – FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DO CEARÁ. **Programa para Desenvolvimento da Indústria**. Ceará: FIEC, 2020.

FINEP – EMPRESA BRASILEIRA DE INOVAÇÃO E PESQUISA. Programa Finep Conecta: Apoio à Cooperação ICT-Empresa. Rio de Janeiro, (2023). Disponível em: <http://www.finep.gov.br/apoio-e-financiamento-externa/programas-e-linhas/finep-conecta>. Acesso em: 22 mar. 2023.

FLORIDA, R. **The rise of the creative class**. [S.l.]: Basic books, 2019.

FLORIDA, Richard *et al.* The university and the creative economy. 2006.

FONTENELE, R. E. S.; MOURA, H. J. de; LEOCADIO, A. L. Capital humano, empreendedorismo e desenvolvimento: evidências empíricas nos municípios do Ceará. **Revista de Administração Mackenzie**, São Paulo, v. 12, p. 182-208, 2011.

FOTOPOULOS, Georgios; STOREY, David J. Public policies to enhance regional entrepreneurship: another programme failing to deliver? **Small Business Economics**, [s.l.], v. 53, n. 1, p. 189-209, 21 abr. 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s11187-018-0021-9>.

FREEMAN, Christopher. The “National System of Innovation” in historical perspective. Cambridge. **Journal of Economics**, [s.l.], v. 19, n. 1, p. 5-24, 1995.

FREEMAN, Christopher. **The Economics of Technical Change**. London: Pinter, 1982.

FREEMAN, Christopher; SOETE, Luc. Developing science, technology and innovation indicators: what we can learn from the past. **Research Policy**, [s.l.], v. 38, n. 4, p. 583-589, Maio, 2009. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.respol.2009.01.018>.

FREEMAN, Christopher; SOETE, Lúcia. The economics of industrial innovation. 3.ed. Campinas: **Psychology Press**, 1997.

FREIRE, Carlos Torres; MARUYAMA, Felipe Massami; POLLI, Marco. Inovação e Empreendedorismo: políticas públicas e ações. **Cebrap**, [s.l.], v. 36, n. 3, p. 51-76, nov. 2017.

- FREY, Klaus. Políticas públicas: um debate conceitual e reflexões referentes à prática da análise de políticas públicas no Brasil. **Planejamento e Políticas Públicas**, [s.l.], n. 21, 2000.
- GALINDO, Miguel Ángel; MÉNDEZ, María Teresa. Entrepreneurship, economic growth, and innovation: are feedback effects at work. **Journal of Business Research**, [s.l.], v. 67, n. 5, p. 825-829, maio 2014. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jbusres.2013.11.052>.
- GAMONAR, F.; JANNUZZI, G.; MUNARO, J. DisrupTalks: **Carreira, empreendedorismo e inovação em uma época de mudanças rápidas**. São Paulo: Reflexão Editora, 2017.
- GARCIA, Ricardo Lupion. O sonho da liberdade econômica, o pesadelo da pandemia da covid-19 e a empresa resiliente. **Rjlb-Revista Jurídica Luso-Brasileira**, 2020.
- GARCIA, Rosanna; CALANTONE, Roger. A critical look at technological innovation typology and innovativeness terminology: a literature review. **The Journal of Product Innovation Management**, [s.l.], v. 2, n. 19, p. 110-132, mar. 2002.
- GARRETT, Robert; ZETTEL, Lauren. Entrepreneurial Resilience. **Oxford Research Encyclopedia of Business and Management**, [s.l.], p. 1-20, 25 mar. 2021. Oxford University Press. <http://dx.doi.org/10.1093/acrefore/9780190224851.013.314>.
- GEM – GLOBAL ENTREPRENEURSHIP MONITOR. The World's Foremost Study of Entrepreneurship 2019/2020. [2020]. Disponível em: <https://www.gemconsortium.org/>. Acesso em: 14 maio 2022.
- GEM – GLOBAL ENTREPRENEURSHIP MONITOR. **Empreendedorismo no Brasil**. 2019. Disponível em: <https://ibqp.org.br/wp-content/uploads/2021/02/Empreendedorismo-no-Brasil-GEM-2019.pdf>. Acesso em: 22 maio 2022.
- GEM – GLOBAL ENTREPRENEURSHIP MONITOR. Global Entrepreneurship Monitor 2021/2022 Global Report – Opportunity amid Disruption. **Global Entrepreneurship Monitor**, London, 2022.
- GODOY, Arilda Schmidt, A pesquisa qualitativa e sua utilização em administração de empresas. **Revista de Administração de Empresas**, [s.l.], v. 35, n. 4, p. 65-71, 1995.
- GOMES, F. P.; ARAÚJO, R. M. D. Pesquisa quanti-qualitativa em administração: uma visão holística do objeto em estudo. **Seminários em Administração**, [s.l.], v. 8, p. 1-11 2005.
- GRILLI, Luca; MRKAJIC, Boris; GIRAUDO, Emanuele. Industrial policy, innovative entrepreneurship, and the human capital of founders. **Small Business Economics**, [s.l.], p. 1-22, 2022.
- GUERRERO, Maribel; URBANO, David. Effectiveness of technology transfer policies and legislation in fostering entrepreneurial innovations across continents: an overview. **The Journal of Technology Transfer**, [s.l.], v. 44, n. 5, p. 1.347-1.366, 20 maio 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s10961-019-09736-x>.
- GUERRERO, Maribel; URBANO, David; FAYOLLE, Alain. Entrepreneurial activity and regional competitiveness: evidence from european entrepreneurial universities. **The Journal Of Technology Transfer**, [S.L.], v. 41, n. 1, p. 105-131, 14 dez. 2016. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1007/s10961-014-9377-4>.
- GUIMARÃES, Sonia K. Empreendedorismo intensivo em conhecimento no Brasil. **Caderno CRH**, [s.l.], v. 24, n. 63, p. 575-592, dez. 2011. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s0103-49792011000300008>.

GUIMARÃES, Sonia M. K.; AZAMBUJA, Lucas Rodrigues. Empreendedorismo high-techno Brasil: Condicionantes econômicos, políticos e culturais. **Revista Sociedade e Estado**, [s.l.], v. 25, n. 1, p. 1-29, abr. 2010.

HABIB, Misbah; ABBAS, Jawad; NOMAN, Rahat. Are human capital, intellectual property rights, and research and development expenditures really important for total factor productivity? An empirical analysis. **International Journal of Social Economics**, v. 46, n. 6, p. 756-774, 2019.

HASSAN, Masood Ul *et al.* Effects of innovation types on firm performance: An empirical study on Pakistan's manufacturing sector. **Pak. J. Commer Soc Sci**, [s.l.], v. 2, n. 7, p. 243-262, 2013.

HÉBERT, Robert F.; LINK, Albert N. In search of the meaning of entrepreneurship. **Small Business Economics**, [s.l.], v. 1, n. 1, p. 39-49, 1989. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/bf00389915>.

HEINZEN, Daiane Aparecida de Melo; MARINHO, Sidnei Vieira; NASCIMENTO, Sabrina do. O posicionamento epistemológico das pesquisas brasileiras no campo da estratégia voltadas às instituições de ensino superior. **Revista Gestão Organizacional**, [s.l.], v. 6, n. 3, 2013.

HO, Khanh Le Phi *et al.* Exploring market orientation, innovation, and financial performance in agricultural value chains in emerging economies. **Journal of Innovation & Knowledge**, v. 3, n. 3, p. 154-163, 2018.

HOLANDA, Fabiana Carneiro Silva; *et. al.* Fomento às inovações nas micro e pequenas empresas-avaliação das empresas baianas sobre editais de subvenção econômica. **Navus – Revista de Gestão e Tecnologia**, [s.l.], v. 5, n. 1, p. 36-50, 2015.

HOWLETT, Michael. Concepção de políticas: o quê, quem, como e porquê. **L'instrumentation de l'action publique: Controverses, résistances, effets**, [s.l.], p. 281-316, 2014.

HOWLETT, Michael; MUKHERJEE, Ishani. The importance of policy design: effective processes, tools and outcomes. *In*: HOWLETT, Michael; MUKHERJEE, Ishani (ed.). **Routledge Handbook of Policy Design**. New York: Routledge, 2018

HU, Xuhua *et al.* Does Innovation Type Influence Firm Performance? A Dilemma of Star-Rated Hotels in Ghana. **Sustainability**, [s.l.], v. 12, n. 23, p. 9912, 26 nov. 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.3390/su12239912>.

HUGGINS, Robert; WILLIAMS, Nick. Entrepreneurship and regional competitiveness: the role and progression of policy. **Entrepreneurship & Regional Development**, [s.l.], v. 23, n. 9-10, p. 907-932, dez. 2011. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/08985626.2011.577818>.

ISENBERG, D. J. The Entrepreneurship Ecosystem Strategy as a New Paradigm for Economic Policy: Principles for Cultivating Entrepreneurship. Dublin: Institute of International European Affairs, 2011.

ISENBERG, D. J.; Applying the Ecosystem Metaphor to Entrepreneurship: Uses and abuses. **The Antitrust Bulletin**, v. 61, n. 4, p. 564–573, 2016.

JANNUZZI, P. M. **Indicadores sociais no Brasil**. 6. ed. Campinas: Alínea, 2017.

JANNUZZI, Paulo M.; PATARRA, Neide Lopes. Manual para capacitação em indicadores sociais nas políticas públicas e em direitos humanos. **São Paulo: Oficina Editorial**, p. 89-116, 2006.

- KARLSSON, Charlie; ANDERSSON, Martin. Entrepreneurship Policies. **Public Policies for Fostering Entrepreneurship**, [s.l.], p. 111-131, 2009. DOI: http://dx.doi.org/10.1007/978-1-4419-0249-8_6.
- KIRZNER, Israel M. The alert and creative entrepreneur: a clarification. **Small Business Economics**, [s.l.], v. 32, n. 2, p. 145-152, 4 nov. 2008. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s11187-008-9153-7>.
- KOTLER, Philip; KOTLER, Milton. Conquistando mercados mundiais: como as empresas investem e prosperam nas cidades mais dinâmicas do mundo. Rio de Janeiro: **Alta Books**, 2015.
- LEENDERS, R. T. A. J., DOLFSMA, W. A. Social Networks for Innovation and New Product Development. **Journal of Product Innovation Management**, v.33 n.2, p.123-131, 2016.
- LEMOS, Dannyela da Cunha; CARIO, Silvio Antonio Ferraz. Os sistemas nacional e regional de inovação e sua influência na interação universidade-empresa em Santa Catarina. **REGE – Revista de Gestão**, Emerald, v. 24, n. 1, p. 45-57, jan. 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rege.2016.05.002>.
- LIMA, Wandilson Alisson Silva; MENDES, Vera Lúcia Peixoto Santos. Avaliação da Implementação de Políticas e Programas Públicos no Brasil: uma discussão das dimensões analíticas. **Revista Meta: Avaliação**, [s.l.], v. 13, n. 40, p. 674, 30 set. 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.22347/2175-2753v13i40.3480>.
- LIN, Ru Jen; CHEN, Rong Huei; CHIU, Kevin Kuan Shun. Customer relationship management and innovation capability: an empirical study. **Industrial Management & Data Systems**, [s.l.], v. 110, n. 1, p. 111-133, 2010.
- LOBON, Oana-Ramona *et al.* A Panel Threshold Model to Capture the Nonlinear Nexus between Public Policy and Entrepreneurial Activities in EU Countries. **Mathematics**, [s.l.], v. 10, n. 8, p. 1265, 11 abr. 2022. DOI: <http://dx.doi.org/10.3390/math10081265>.
- LOPES, João *et al.* Business Dynamism and Innovation Capacity, an Entrepreneurship Worldwide Perspective. **Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity**, [s.l.], v. 7, n. 1, p. 94, 15 mar. 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.3390/joitmc7010094>.
- LOTTA, Gabriela. A política pública como ela é: contribuições dos estudos sobre implementação para a análise de políticas públicas. In: LOTTA, G. (org.). **Teorias e análises sobre implementação de políticas públicas no Brasil**. Brasília, DF: Fundação Escola Nacional de Administração Pública, 2020. 324 p.
- LUNDEVALL, Bengt-Åke. National innovation systems-analytical concept and development tool. **Industry and Innovation**, [s.l.], v. 14, n. 1, p. 95-119, 2007.
- LUNDEVALL, Bengt-Åke; VANG, Jan; JOSEPH, K. J. Innovation system research and developing countries. In: **Handbook of innovation systems and developing countries**. Edward Elgar Publishing, 2009.
- MACEDO, M. A.; MIGUEL, P. A. C.; CASAROTTO FILHO, N. A Caracterização do Design Thinking como um Modelo de Inovação. **INMR – Innovation & Management Review**, [s.l.], v. 12, n. 3, p. 157-182, 2015.

- MALERBA, Franco; MCKELVEY, Maureen. Knowledge-intensive innovative entrepreneurship integrating Schumpeter, evolutionary economics, and innovation systems. **Small Business Economics**, [s.l.], v. 54, n. 2, p. 503-522, 2020.
- MARCON, Arthur; DE MEDEIROS, Janine Fleith; RIBEIRO, José Luis Duarte. Innovation and environmentally sustainable economy: Identifying the best practices developed by multinationals in Brazil. **Journal of Cleaner Production**, v. 160, p. 83-97, 2017.
- MARCONI, Marina de Andrade, LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002. v. 2.
- MARDANI, Amirhosein et al. A relação entre a gestão do conhecimento e o desempenho da inovação. **The Journal of High Technology Management Research**, [s.l.], v. 29, n. 1, p. 12-26, 2018.
- MARINELLI, Luca *et al.* Genesis of an innovation-based entrepreneurial ecosystem: exploring the role of intellectual capital. **Journal Of Intellectual Capital**, Emerald, v. 24, n. 1, p. 10-34, 5 jul. 2022. <http://dx.doi.org/10.1108/jic-09-2021-0264>.
- MARTINS, Cristina *et al.* Contribuição das incubadoras de base tecnológica no desenvolvimento do empreendedorismo inovador: uma análise comparativa. **Revista Interdisciplinar Científica Aplicada**, Blumenau, v. 12, n. 1, p. 71-93, 2018.
- MASON, Colin; BROWN, Ross. Creating good public policy to support high-growth firms. **Small Business Economics**, [s.l.], v. 40, n. 2, p. 211-225, 27 set. 2011. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s11187-011-9369-9>.
- MELLO, Cristiane Marques de *et al.* Do que estamos falando quando falamos empreendedorismo no Brasil? **Revista de Administração da Unimep**, Piracicaba, v. 8, p. 19, mar. 2010.
- MERRIAM, Sharan B.; TISDELL, Elizabeth J. **Qualitative Research a Guide to Design and Implementation**. 4. ed. San Francisco: John Wiley & Sons, 2016.
- MINAYO, M. C. O desafio da pesquisa social. In: MINAYO, M. C. (org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Rio de Janeiro, RJ: Vozes, 2009. p. 1-20.
- MINEIRO, Andrea A. da Costa; SOUZA, Thais Assis de; CASTRO, Cleber Carvalho de. The quadruple and quintuple helix in innovation environments (incubators and science and technology parks). **Innovation & Management Review**, Emerald, v. 18, n. 3, p. 292-307, 4 jun. 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.1108/inmr-08-2019-0098>.
- MOORE, J. F. Predators and prey: The new ecology of competition. **Harvard Business Review**, Harvard, v. 71, n. 3, p. 75-83, 1993.
- MORAIS, Mateus Cerqueira Anício; EMMENDOERFER, Magnus Luiz; VALADARES, Josiel Lopes. Teoria eclética do empreendedorismo: uma proposta de aplicação e análise em políticas públicas municipais. **RACE – Revista de Administração, Contabilidade e Economia**, Chapecó, v. 20, n. 3, p. 381-406, 28 abr. 2022. DOI: <http://dx.doi.org/10.18593/race.21797>.
- MORRIS, M. H.; LEWIS, P. S.; SEXTON, D. L. Reconceptualizing entrepreneurship: an input output perspective. **SAM Advanced Management Journal**, Corpus Christi, TX, v. 59, n. 1, p. 21-31, 1994.
- MUELLER, Pamela. Exploiting Entrepreneurial Opportunities: the impact of entrepreneurship on growth. **Small Business Economics**, [s.l.], v. 28, n. 4, p. 355-362, 2 mar. 2007. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s11187-006-9035-9>.

NAROOZ, Rose; CHILD, John. Networking responses to different levels of institutional void: a comparison of internationalizing smes in egypt and the uk. **International Business Review**, [s.l.], v. 26, n. 4, p. 683-696, ago. 2017. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ibusrev.2016.12.008>.

NASSIF, Vânia Maria Jorge *et al.* Empreendedorismo: área em evolução? Uma revisão dos estudos e artigos publicados entre 2000 e 2008. **RAI – Revista de Administração e Inovação**, [s.l.], v. 7, n. 1, p. 175-193, 2010.

OCDE – ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. **Manual de Oslo**: diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação. 2005. Disponível em: <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/9789264013100-en.pdf?expires=1659532074&id=id&acname=guest&checksum=716538364E3DC1CF3B3391E7FE60F509>. Acesso em: 2 dez. 2021.

OCDE – ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. Measuring business innovation activities. **Oslo Manual 2018**, [s.l.], p. 85-102, 22 out. 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264304604-7-en>.

OCDE – ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. **Relatórios Econômicos OCDE: Brasil 2018**. Éditions OCDE, Paris, 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264290716-pt>.

OECD, Oslo Manual 2018: Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation. 4th Edition, The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities, OECD Publishing, Paris/Eurostat, Luxembourg. 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1787/9789264304604-en>. Acesso em: 14 maio 2023.

OECD, Oslo Manual. Guidelines for Collection and interpreting innovation. 3rd Editions. OECD Publications, Paris, 2005.

OLIVEIRA JÚNIOR, Luiz de; COSTA, Danilo de Melo. Ambientes de Coworking como Potencializadores da Inovação Coworking Environments to Potentialize Innovation. **Revista Pensamento Contemporâneo em Administração**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 3, p. 67-89, 2021.

OLIVEIRA, Guilherme Saramago *et al.* Grupo focal: uma técnica de coleta de dados numa investigação qualitativa? **Cadernos da FUCAMP**, [s.l.], n. 41, p. 19, 2020.

OLIVEIRA, Lilian Ribeiro de; PASSADOR, Claudia Souza. Ensaio teórico sobre as avaliações de políticas públicas. **Cadernos Ebape. BR**, [s.l.], v. 17, p. 324-337, 2019.

OLIVEIRA, Vanessa Elias de; COUTO, Cláudio Gonçalves. **Diretrizes prioritárias e fases da implementação**: como mudam as políticas públicas. Brasília, DF: Fundação Escola Nacional de Administração Pública, 2020. 324p.

ONWUMERE, J.; OZIOMA-ELEODINMUO, P. Enhancing innovativeness among small and medium scale (SMEs) leather enterprises to boost performance in Abia State, Nigeria. **International Journal of Community and Cooperative Studies**, [s.l.], v. 3, n. 1, p. 1-4, 2015.

PANIZZON, Mateus *et al.* Capacidades Dinâmicas Baseadas em Conhecimento e Tipos de Inovação: proposição de um framework de análise. **Review of Administration and Innovation**, São Paulo, v. 12, n. 1, p. 271, 27 mar. 2015. DOI: <http://dx.doi.org/10.11606/rai.v12i1.100325>.

PEDROSO, José Pedro Pentead; MASSUKADO-NAKATANI, Márcia Shizue; MUSSI, Fabrício Baron. A relação entre o jeitinho brasileiro e o perfil empreendedor: possíveis

interfaces no contexto da atividade empreendedora no Brasil. **Revista de Administração Mackenzie**, São Paulo, v. 10, n. 4, p. 100-130, ago. 2009. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s1678-69712009000400006>.

PEREIRA, Frederico Cesar Mafra; SOUSA, Silvio Rodrigues de. Resultados do programa de aceleração de startups SEED junto ao ecossistema de empreendedorismo e inovação de Belo Horizonte. **International Journal of Innovation**, São Paulo, v. 3, n. 8, p. 412-437, dez. 2020.

PEREIRA, José Matias; KRUGLIANSKAS, Isak. Lei de Inovação Tecnológica: instrumento efetivo de incentivo a inovação e a pesquisa no Brasil? **Revista Gestão Industrial**, [s.l.], v. 2, n. 2, p. 1-17, 1 nov. 2006. DOI: <http://dx.doi.org/10.3895/s1808-04482006000200006>

PFEIFFER, P. O quadro lógico: um método para planejar e gerenciar mudanças. *In*: GIACOMONI, J.; PAGNUSSAT, J. L. **Planejamento e orçamento governamental**. Brasília, DF: Enap, 2006

PRANGE, Christiane; SCHLEGELMILCH, Bodo B. Towards a balanced view of innovations. **Management Decision**, Emerald, v. 54, n. 2, p. 441-454, 21 mar. 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.1108/md-05-2015-0198>.

PRIEGER, James E. *et al.* Economic Growth and the Optimal Level of Entrepreneurship. **World Development**, [s.l.], v. 82, p. 95-109, jun. 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.worlddev.2016.01.013>.

RAMOS, Marília Patta; SCHABBACH, Letícia Maria. O estado da arte da avaliação de políticas públicas: conceituação e exemplos de avaliação no Brasil. **Rev. Adm. Pública**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 46, p. 1.271-1.294, jun. 2012.

RANGA, M.; ETZKOWITZ, H. Triple Helix systems: an analytical framework for innovation policy and practice in the Knowledge Society. **Industry & Higher Education**, [s.l.], v. 27, n. 3, p. 237-262, Aug. 2013.

REN, Shengce *et al.* How do marketing, research and development capabilities, and degree of internationalization synergistically affect the innovation performance of small and medium-sized enterprises (SMEs)? A panel data study of Chinese SMEs. **International Business Review**, [s.l.], v. 24, n. 4, p. 642-651, ago. 2015. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ibusrev.2014.11.006>.

ROESCH, Alexander *et al.* Overcoming intrinsic multidrug resistance in melanoma by blocking the mitochondrial respiratory chain of slow-cycling JARID1Bhigh cells. **Cancer Cell**, [s.l.], v. 23, n. 6, p. 811-825, 2013.

ROSENBERG, Nathan. The historiography of technical progress. **Inside The Black Box**, [s.l.], p. 3-33, 28 jan. 1983. Cambridge University Press. DOI: <http://dx.doi.org/10.1017/cbo9780511611940.002>.

SAGUIN, Kidjie; RAMESH, Michael; HOWLETT, Michael. Policy work and capacities in a developing country: Evidence from the Philippines. **Asia Pacific Journal of Public Administration**, [s.l.], v. 40, n. 1, p. 1-22, 2018.

SALIM, C. S.; SILVA, N. C. **Introdução ao empreendedorismo**: despertando a atitude empreendedora. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013. (Coleção Empreendedorismo).

SANASI, Silvia; GHEZZI, Antonio. Pivots as strategic responses to crises: evidence from Italian companies navigating covid-19. **Strategic Organization**, [s.l.], p. 147612702211229, 28 set. 2022. SAGE Publications. <http://dx.doi.org/10.1177/14761270221122933>.

- SANO, Hironobu; MONTENEGRO FILHO, Mário Jorge França. As técnicas de avaliação da eficiência, eficácia e efetividade na gestão pública e sua relevância para o desenvolvimento social e das ações públicas. **Desenvolvimento em Questão**, [s.l.], v. 11, n. 22, p. 35-61, 2013.
- SANTA CATARINA. **Diário Oficial**, Florianópolis, n. 21.365, 1º out. 2020. Disponível em: <https://programacentelha.com.br/wp-content/uploads/2021/07/2021-07-02-Lista-Final-de-Contratadas-SC.pdf>. Acesso em: 27 jun. 2022.
- SANTOS, Vagner Simões et al. Fomento à Inovação nas Micro e Pequenas Empresas na Bahia: análise da subvenção econômica do edital do governo inteligente da Fapesb. **Cadernos de Prospecção**, Salvador, v. 16, n. 3, p. 709-725, 2023.
- SANTOS, Patrine Soares; ROCHA, Maria Thereza Santos; SOUZA, Sara Gonçalves Antunes de. Financiamento da inovação no Brasil: uma abordagem sobre a influência dos incentivos fiscais na atividade inovativa industrial. **Economia e Desenvolvimento**, [s.l.], v. 31, p. 8, 19 ago. 2019. Universidade Federal de Santa Maria. <http://dx.doi.org/10.5902/1414650933347>.
- SARFATI, G. Estágios econômicos e políticas públicas de empreendedorismo e de micro, pequenas empresas e empresas (MPMEs) em perspectiva de modelos de média do Brasil, Canadá, Chile, Irlanda e Itália. **Revista de Administração Pública**, [s.l.], v. 47, p. 25-48, 2013.
- SAUNDERS, M.; LEWIS, P.; THORNHILL, A. **Research methods for business students**. 5th edition. [S.l.]: Prentice Hall, 2009.
- SCHUMPETER, J. A. **Capitalismo, Socialismo e Democracia**. Rio de Janeiro: Editora Fundo de Cultura S.A., 1961.
- SCHUMPETER, Joseph Alois. **The theory of economic development**. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1912.
- SECCHI, Leonardo. **Políticas públicas: conceitos, esquemas de análise, casos práticos**. Cengage Learning, 2014.
- SECCHI, Leonardo; COELHO, Fernando de S.; PIRES, Valdemir. **Políticas Públicas: Conceitos, Casos Práticos, Questões de Concursos**. [S.l.]: Cengage Learning Brasil, 2019.
- SECHI, Leonardo. **Análise de Políticas Públicas: Diagnóstico de problemas, recomendação de soluções**. Brasil: Cengage Learning Brasil, 2016.
- SHANE, Scott. Prior Knowledge and the Discovery of Entrepreneurial Opportunities. **Organization Science**, [s.l.], v. 11, n. 4, p. 448-469, ago. 2000. DOI: <http://dx.doi.org/10.1287/orsc.11.4.448.14602>.
- SHIONOYA, Y. Schumpeter and the Idea of Social Science. **Cambridge Journal Universitario**, Cambridge, Reino Unido, 1997.
- SOUZA, Celina. Políticas públicas: uma revisão da literatura. **Sociologias**, [s.l.], p. 20-45, 2006.
- SOUZA, Gustavo Bruno Pereira de; LORETO, Maria das Dores Saraiva de. Avaliação e Monitoramento de Políticas Públicas: produção acadêmica em periódicos científicos brasileiros (2010 a 2020). **Revista Meta: Avaliação**, [s.l.], v. 13, n. 40, p. 649, 30 set. 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.22347/2175-2753v13i40.3478>.
- SOUZA, Yalle Hugo de; SECCHI, Leonardo. Extinção de Políticas Públicas. Síntese Teórica sobre a Fase Esquecida do Policy Cycle. **Cadernos Gestão Pública e Cidadania**, Brasília, DF, v. 20, n. 66, p. 1-19, 28 jul. 2015. DOI: <http://dx.doi.org/10.12660/cgpc.v20n66.39619>.

SPENCER, Aron S.; KIRCHHOFF, Bruce A.; WHITE, Craig. Entrepreneurship, Innovation, and Wealth Distribution. **International Small Business Journal: Researching Entrepreneurship**, [s.l.], v. 26, n. 1, p. 9-26, fev. 2008. DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/0266242607084657>.

SPIGEL, Ben. The Relational Organization of Entrepreneurial Ecosystems. **Entrepreneurship Theory and Practice**, [s.l.], v. 41, n. 1, p. 49-72, jan. 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/etap.12167>.

STOICA, O.; ROMAN, A.; RUSU, V. D. The nexus between entrepreneurship and economic growth: a comparative analysis on groups of countries. **Sustainability**, [s.l.], v. 12, n. 3, p. 1.186, 2020.

SWEDBERG, R. **Joseph Schumpeter: sua vida e obra**. Cambridge, Reino Unido: Polity Press, 1991.

TEIXEIRA, Elenaldo Celso. O papel das políticas públicas no desenvolvimento local e na transformação da realidade. **Cadernos da AATR**, Bahia, p. 1-11, 2002.

TIDD, Joe; BESSANT, Joe. **Gestão da inovação**. 5. ed. [S.l.]: Bookman, 2015.

TREVISAN, Andrei Pittol; VAN BELLEN, Hans Michael. Avaliação de políticas públicas: uma revisão teórica de um campo em construção. **Revista de Administração Pública**, [s.l.], v. 42, p. 529-550, 2008.

URBAN, Boris; DLAMINI, Zethu. Intersections between policy and institutions: a focus on enterprise growth in swaziland. **Journal of Entrepreneurship and Public Policy**, Emerald, v. 9, n. 3, p. 253-275, 15 abr. 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.1108/jep-10-2019-0079>.

VATAVU, Sorana *et al.* O impacto do empreendedorismo no desenvolvimento econômico por meio de políticas governamentais e atitudes dos cidadãos. **Pesquisa Econômica – Ekonomska Istraživanja**, [s.l.], p. 1-14, 2021.

VIANA, Gerardo Valdisio Rodrigues; PEREIRA, Eliéser Sales. O método indutivo. **Revista Científica Faculdade Lourenço Filho**, Fortaleza, v. 5, n. 1, 2007.

WANG, Weilong *et al.* The Effect of Innovative Entrepreneurial Vitality on Economic Resilience Based on a Spatial Perspective: economic policy uncertainty as a moderating variable. **Sustainability**, [s.l.], v. 13, n. 19, p. 10677, 26 set. 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.3390/su131910677>.

WEISS, Carol H. Have we learned anything new about the use of evaluation? **American Journal of Evaluation**, [s.l.], v. 19, n. 1, p. 21-34, 1998.

WENNEKERS, Sander; THURIK, Roy. Linking Entrepreneurship and Economic Growth. **Small Business Economics**, [s.l.], v. 13, n. 1, p. 27-56, 1999. DOI: <http://dx.doi.org/10.1023/a:1008063200484>.

WRIGHT, M.; SIEGEL, D. S.; MUSTAR, P. An emerging ecosystem for student start-ups. **The Journal of Technology Transfer**, [s.l.], v. 42, n. 4, p. 909-922, 2017.

YIN, Robert K. **Case study research: design and methods**. 2. ed. London: SAGE, 1994. 171p.

YUSR, Maha Mohammed *et al.* Does interaction between TQM practices and knowledge management processes enhance the innovation performance? **International Journal of Quality & Reliability Management**, 2017.

ZABALA-ITURRIAGAGOITIA, Jon Mikel *et al.* The productivity of national innovation systems in Europe: catching up or falling behind? **Technovation**, [s.l.], v. 102, p. 102215, abr. 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.technovation.2020.102215>.

ZAWISLAK, Paulo Antônio *et al.* The different innovation capabilities of the firm: further remarks upon the brazilian experience. **Journal of Innovation Economics & Management**, [s.l.], v. 13, n. 1, p. 129-150, 1º fev. 2014. DOI: <http://dx.doi.org/10.3917/jie.013.0129>.

ZAWISLAK, Paulo Antônio. A relação entre conhecimento e desenvolvimento: essência do progresso técnico. **Análise**, [s.l.], v. 6, n. 1, p. 125-149, 1995.

ZEMLYAK, Svetlana; GUSAROVA, Olga; KHROMENKOVA, Galina. Entrepreneurial Initiatives, Education and Culture: hubs for enterprise innovations and economic development. **Sustainability**, [S.L.], v. 15, n. 5, p. 4016, 22 fev. 2023. MDPI AG. <http://dx.doi.org/10.3390/su15054016>.

ZENNOUCHE, Mohamed; ZHANG, Jian. Evolution of Leadership and Organizational Culture Research on Innovation Field: 12 Years of Analysis. **Open Journal of Social Sciences**, v. 2014, 2014.

ZIAKIS, Christos; VLACHOPOULOU, Maro; PETRIDIS, Konstantinos. Start-Up Ecosystem (StUpEco): a conceptual framework and empirical research. **Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity**, [s.l.], v. 8, n. 1, p. 35, 7 fev. 2022. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.3390/joitmc8010035>. .

APÊNDICE A – Questionário Empresas

Questionário prévio a ser aplicado às empresas – Adaptado de Chagas (2015)

- 1- A empresa foi pensada a partir do Programa Centelha, ou já existia?
- 2- Ramo da empresa.
- 3- Cidade sede.
- 4- Quantidade de funcionários da empresa.
- 5- Quais os principais produtos, bens ou serviços da empresa? Descreva-os brevemente.

Seção 2 – Capital Intelectual

- 6- A empresa conta com algum setor unicamente destinado a pesquisas?
- 7- Caso tenha, quantos funcionários são destinados a esse setor e eu grau de escolaridade
- 8- Há parcerias com instituições de ensino para fomento de capital Intelectual, ao exemplo de pesquisadores, técnicos, estagiários, tecnólogos, graduados, mestres ou doutores?
- 9- Caso haja parcerias, descreva-as brevemente
- 10- Como você classifica os investimentos da empresa em capital Intelectual?
- 11- Após a subvenção recebida, houve contratação ou parcerias de pesquisa e desenvolvimento extra?
- 12- Após a subvenção recebida, houve aquisição de tecnologia externa? Em caso positivo, qual o impacto desta para a empresa? Houve parcerias para aquisição de tal tecnologia?
- 13- Há alguma patente registrada, ou pedidos de patentes ou produtos ponto para pedidos de patentes antes do Programa Centelha?
- 14- Qual o tempo médio gasto para elaborar um projeto ou produto? Após a subvenção recebida esse tempo mudou?
- 15- Há alguma patente registrada, ou pedidos de patentes ou produtos ponto para pedidos de patentes antes do Programa Centelha?

3 – Fontes de Atividades Inovativas

Inovação é a implementação de um novo produto ou processo, ou um produto modificado, ou uma combinação de diferentes inovações, elas se apresentarem de quatro tipos: as inovações de produtos, de processo, organizacionais, e de marketing. Fontes de atividades inovativas são todas as fontes de recursos que direta ou indiretamente impactaram a realização de inovações em sua empresa (CHAGAS, 2015).

- 16- Além do Programa Centelha, sua empresa recebeu algum outro investimento público, ou privado?
- 17- A respeito da subvenção econômica recebida, como o valor foi aplicado? Este auxiliou da alguma forma processo inovativo de sua empresa?
- 18- Antes do Programa Centelha, qual a média de inovações durante o ano? Após o recebimento os recursos o índice inovativo mudou?

4 – Inovações Realizadas

Inovação de produto (bens ou serviços) é entendida como a implantação/comercialização de um produto com características de desempenho aprimoradas de modo a fornecer objetivamente ao consumidor serviços novos ou aprimorados. **Inovação de processo** é percebida como a adoção de métodos de produção novos ou significativamente melhorados, incluindo métodos de entrega dos produtos. **Inovação organizacional** é compreendida a introdução de estruturas organizacionais significativamente alteradas; implantação de técnicas de gerenciamento avançado; implantação de orientações novas ou substancialmente alteradas. Desde que, haja mudanças mensuráveis nos resultados,

estratégicas tais como, aumento de produtividade ou vendas. **Inovação de marketing** é entendida como a implementação de novos métodos de marketing, envolvendo melhorias significativas no *design* do produto ou embalagem, preço, distribuição e promoção OCDE (2019).

19- Em relação às inovações realizadas ao longo dos anos, indique em quais das categorias as mesmas se encaixam.

	Antes do Programa Centelha	Depois do Programa Centelha
Inovação de produto (Bens ou serviços)		
Inovação de processo		
Inovação Organizacional		
Inovação em Marketing		
Não houve inovação		

20- Em relação às inovações realizadas ao longo dos anos, indique em quais das categorias as mesmas se encaixam. Que tipo de processo produto ou serviço essas inovações geraram.

	Antes do Programa Centelha	Depois do Programa Centelha
Desenvolvimento de algo completamente novo para a empresa.		
Um melhoramento de algo existente na empresa.		
Não houve inovação		

21- Em relação às inovações realizadas ao longo dos anos, indique que tipo de produtos ou processos essas inovações geraram.

	Antes do Programa Centelha	Depois do Programa Centelha
Algo novo para a empresa, mas já existente no mercado nacional.		
Algo novo para o mercado nacional, mas já existente no mercado mundial.		
Algo novo para o mercado mundial.		
Não houve inovação		

22- Em relação às inovações organizacionais realizadas ao longo dos anos, as mesmas se enquadram melhor como?

	Antes do Programa Centelha	Depois do Programa Centelha
Uma nova prática de negócios.		
Uma nova prática na organização do local de trabalho.		
Uma nova prática nas relações externas da empresa.		
Não houve inovação organizacional		

23- Em relação às inovações de marketing realizadas ao longo dos anos, as mesmas se enquadram melhor como?

	Antes do Programa Centelha	Depois do Programa Centelha
Implementação de novos métodos de marketing.		
Mudanças no design do produto.		

Mudanças na embalagem, na promoção do produto e sua colocação.		
Mudanças em métodos de estabelecimento de preços de bens e de serviços.		
Não houve inovação de marketing nesse ano.		

24- Em relação à última inovação alcançada, para a realização dessa inovação houve cooperação com alguma instituição? Isso foi influenciado pelo programa Centelha?

Não

Sim, instituição pública

Sim, instituição privada

Sim, instituições públicas e privadas

Outro (especifique)

25- Que tipo de instituição foram parceiras na realização dessa última inovação? Isso foi influenciado pelo programa Centelha?

Empresas de outros ramos de atividades

Empresas do mesmo ramo de atividade

Instituições de ensino

Laboratórios e centros de pesquisas

Outro (especifique)

5 – Projetos Abandonados

26- Algum projeto que resultaria em inovação foi abandonado após o recebimento da subvenção do Programa Centelha? Fale um pouco sobre esse projeto, a respeito de seu encerramento.

6 – Fatores Econômicos

27- Qual o percentual médio do seu orçamento anual é investido em pesquisa?

28- Financeiramente como você julga os impactos das inovações para sua empresa?

Muito baixo

Baixo

Moderado

Alto

Muito Alto

29- Atualmente o retorno financeiro das inovações desenvolvidas pela sua empresa é:

Muito baixo

Baixo

Moderado

Alto

Muito Alto

30- Atualmente sua empresa contribui de alguma forma para a melhoria e desenvolvimento da cidade?

Não

Sim (como?)

31- Existe algum envolvimento de sua empresa com algum cluster regional?

Não

Sim (como?)

32- Em relação ao pagamento de impostos por sua empresa depois da subvenção do Programa Centelha. Esse recolhimento:

- Diminuiu muito
- Diminui pouco
- Se manteve
- Aumentou pouco
- Aumentou muito

APÊNDICE B – Questionário FAPESC

Roteiro Prévio para Entrevista com o Representante da FAPESC

Número da Entrevista: _____ Data da entrevista: _____

1. Como é feita a seleção das empresas?
2. Quais são as expectativas em relação aos resultados esperados?
3. Após a subvenção, os projetos contemplados possuem algum tipo de controle ou acompanhamento?
4. O que acontece quando um projeto não consegue atingir o objetivo proposto?
5. Uma vez contemplado, a mesma empresa pode concorrer novamente (com um novo projeto)?
6. Quando um projeto necessita de mais recursos para sua implementação, existe algum tipo de fomento extra vindo do Programa Centelha?
7. Existe exigências mínimas a serem cumpridas pelos projetos selecionados após a subvenção?
8. Quais os tipos de informativos para a sociedade sobre as empresas contempladas?

APENDICE C – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)



Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC
Programa de Pós-Graduação em Administração

Comitê de Ética em Pesquisa – CEP/UFSC

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO -TCLE

Caro (a) participante:

O Sr.(a) está sendo convidado(a) a participar como voluntário(a) na qualidade de representante legal da empresa contemplada pelo Programa Centelha para fazer parte da pesquisa intitulada “**Análise Da Efetividade Do Programa Centelha Como Política Fomentadora Do Empreendedorismo Inovador Em Santa Catarina**”, conduzida pela mestrandia Suelen Priscila Buffon Mühl, sob orientação da Professora Dra. Gabriela Gonçalves Silveira Fiates. Neste estudo, objetiva-se analisar a efetividade do programa centelha como política fomentadora do empreendedorismo inovador no Estado de Santa Catarina.

Tendo por base, método misto para análise, o presente estudo se operacionaliza por meio de entrevista a ser realizada *online*. Ao Sr (a) participante caberá responder às questões da entrevista, a qual está composta por questões abertas e fechadas, com intuito único de compreender os elementos que permeiam o caso analisado.

Para participar deste estudo o Sr (a) não terá nenhum custo, nem receberá nenhuma vantagem financeira. Os benefícios advindos de sua participação são indiretos, postos unicamente em termos sociais, visto que, o presente estudo objetiva contribuir para a divulgação e sistematização do conhecimento científico e ampliar a compreensão do Programa Centelha no Estado, esta pesquisa poderá colaborar com esta, e demais políticas ou programas de ordem pública. Os resultados desta pesquisa serão disseminados unicamente por meio de dissertação e artigos científicos. O Sr.(a) terá o esclarecimento sobre o estudo em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se a participar. Poderá retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento.

No tocante aos possíveis danos ou riscos, são percebidos como mínimos, a respeito de respostas das questões postas em entrevista. Estes riscos poderão ser: tomar tempo do respondente, gerar cansaço ou desconforto, causar sentimento de insegurança. Isso posto, a sua participação é voluntária e a recusa em participar não acarretará nenhuma penalidade. Durante todo o período de pesquisa o Sr.(a) terá a possibilidade de solicitar esclarecimento, informações ou assistência, a respeito de sua participação e/ou sobre a pesquisa, que poderá ser feito por meio dos contatos explicitados neste Termo. Fica, também, garantido o seu direito de ressarcimento para despesas previstas ou imprevistas e à requerer indenização em casos de danos comprovadamente decorrentes da participação na pesquisa.

Para prevenir ou minimizar os riscos você terá a liberdade de optar por responder o questionário em horário e local que melhor lhe aprouver, durante o período de tempo estimado para a coleta de dados.

A pesquisadora tratará a sua identidade com padrões profissionais de sigilo. Os resultados da pesquisa estarão à sua disposição quando finalizada. Seu nome, nome da empresa ou o material que indique sua identidade, não serão publicados. Apenas as pesquisadoras envolvidas diretamente com a pesquisa terão acesso aos registros.

Cabe mencionar ainda que a presente pesquisa respeita os princípios éticos, no tocante à proteção dos direitos, bem-estar e dignidade dos respondentes, assim como recomendado pela resolução 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde. Os dados e instrumentos utilizados na pesquisa

ficarão arquivados com a pesquisadora responsável, por um período de 5 (cinco) anos, e após esse tempo serão destruídos. As pesquisadoras tratarão a sua identidade com padrões profissionais de sigilo, atendendo a legislação brasileira (Resolução n.º 466/12 do Conselho Nacional de Saúde), utilizando as informações somente para fins acadêmicos e científicos.

Caso você tenha dúvidas sobre o comportamento das pesquisadoras ou sobre as mudanças ocorridas na pesquisa que não constam neste documento, e caso considere prejudicado (a) na sua dignidade e autonomia, você pode entrar em contato com:

Pesquisadora responsável

Suelen Priscila Buffon Mühl, mestrande do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC; E-mail: suelen.p.buffon@hotmail.com Telefone (54) 9 96766384.

Pesquisadora orientadora responsável

Gabriela Gonçalves Silveira Fiates. Endereço: Universidade Federal de Santa Catarina, Departamento de Administração. Campus Universitário - Centro Sócio Econômico - Departamento de Administração Campus Universitário, 88040-900 - Florianópolis, SC – Brasil Telefone: (48) 37212559

“Em caso de dúvida quanto à condução ética do estudo, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da UFSC”: O Comitê de Ética em Pesquisa de Seres Humanos da UFSC (CEPSH) é um órgão colegiado interdisciplinar, deliberativo, consultivo e educativo, vinculado à Universidade Federal de Santa Catarina, mas independente na tomada de decisões, criado para defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos.

Telefone: (48)3721-6094; Endereço: Universidade Federal de Santa Catarina, Prédio Reitoria II, R: Desembargador Vitor Lima, nº 222, sala 701; Bairro: CEP: 88.040-400 UF: SC Município: Florianópolis. E-mail: cep.propesq@contato.ufsc.br

Assinatura do (a) Participante

Data: _____, _____ de _____ de 20 ____.

Observações:

1. A CONEP recomenda que o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido deve ter suas páginas numeradas (sendo que cada página deve indicar o nº total de páginas. Ex: 1 de 4; 2 de 4) possibilitando a integridade das informações contidas no documento.
2. (Conforme Resolução CNS Nº 466 de 2012 item IV.5.d) o TCLE deve ser elaborado em duas vias, rubricadas em todas as suas páginas e assinadas, ao seu término, pelo convidado a participar da pesquisa, ou por seu representante legal, assim como pelo pesquisador responsável, ou pela (s) pessoa (s) por ele delegada (s), devendo as páginas de assinaturas estar na mesma folha.”