

FONTES DE FINANCIAMENTO DAS STARTUPS DO POLLEN PARQUE CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO

RENATA SCALSAVARA

UNIVERSIDADE COMUNITÁRIA DA REGIÃO DE CHAPECÓ (UNOCHAPECÓ)

CLAUDIO ALCIDES JACOSKI

UNIVERSIDADE COMUNITÁRIA DA REGIÃO DE CHAPECÓ (UNOCHAPECÓ)

GIVANILDO SILVA

UNIVERSIDADE COMUNITÁRIA DA REGIÃO DE CHAPECÓ (UNOCHAPECÓ)

MARA VOGT

UNIVERSIDADE COMUNITÁRIA DA REGIÃO DE CHAPECÓ (UNOCHAPECÓ)

Agradecimento à órgão de fomento:

Universidade Comunitária da Região de Chapecó (Unochapecó)

FONTES DE FINANCIAMENTO DAS *STARTUPS* DO POLLEN PARQUE CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO

1 INTRODUÇÃO

O empreendedorismo tecnológico tem sido estimulado pela criação de ambientes favoráveis a empresas inovadoras com base tecnológica visando o desenvolvimento econômico (BORGES; SOARES; SILVA, 2021). Esses ambientes são conhecidos como ecossistema de inovação, em que é possível o compartilhamento de ideias e conhecimentos diferentes entre os membros, de forma que os agentes de fomento desse sistema são diversos, tais como indivíduos, organizações, entidades e governos (JACOSKI *et al.*, 2020).

O impacto da inovação na economia e na sociedade tem tido como ator principal as *startups*, que se destacam pela rapidez de crescimento e desenvolvimento do negócio, pelo atendimento de demanda de produtos e serviços inovadores e pela geração de empregos (FONSECA; DOMINGUES, 2018; TRACHENKO; KOZHANOVA, 2019; LEITE; BELLUZZO, 2021; HYUN; LEE, 2022).

A inserção no mercado, a permanente busca por soluções inovadoras e otimizadas, a aceitação, ou não, do produto ou serviço e a capacidade de adaptação a determinado modelo de negócio, são desafios constantes para uma *startup* não virar estatística de mortalidade (TSAPLIN; POZDEEVA, 2017). Além disso, as *startups* possuem dificuldades para acessar fontes de financiamento que viabilizem o empreendimento (SALAMZADEH; KESIM, 2015; BAMATA; FIELDS, 2018; SILVA *et al.*, 2022; HYUN; LEE, 2022).

A complicação para obter recursos, principalmente na fase inicial do negócio, decorre das *startups* serem consideradas investimento de risco, (FONSECA; DOMINGUES, 2018). Dessa forma, o tema de financiamento para *startups* tem despertado o interesse da literatura na área de finanças, empreendedorismo e gestão (HYUN; LEE, 2022).

Diante das dificuldade de acessar investimentos, das pesquisas que abarcam pouca atenção à temática e com base nos estudos correlatos, que apontam fontes de financiamento que existem para empresas, surge este problema de pesquisa: quais são as fontes de financiamento predominantes em *startups*? Como objetivo, este estudo visa identificar as fontes de financiamento utilizadas pelas *startups* do Pollen Parque Científico e Tecnológico de Chapecó.

Este trabalho diferencia-se dos demais por abordar especificamente empresas que estão inseridas em um ambiente de inovação (parque científico e tecnológico) enquanto demais trabalhos apresentam resultados obtidos a partir de pesquisas em ambientes diversos e muitos apresentam resultados obtidos a partir de estudos com empresas já desenvolvidas.

A escolha por pesquisar *startups* se justifica pelo fato de serem uma tendência de empreendimento para novos negócios que buscam ofertar produtos ou serviços inovadores, de forma a romper com o mercado atual quanto ao modo de pensar, de consumir e de agir (SILVA; KRAKAUER; CODA, 2020; AUDRETSCH *et al.*, 2020). Além disso, as *startups* têm gerado novos postos de trabalho e novas atividades, de forma a aquecer a economia nacional (SILVA *et al.* 2022) fazendo-se necessário uma compreensão melhor desse modelo de empreendimento (COLOMBO *et al.*, 2021).

Em relação à delimitação de *startups* que estão vinculadas a um Parque Científico e Tecnológico, deve-se às características desse ambiente, que abriga empresas inovadoras e possui um importante papel no desenvolvimento econômico na região que estão inseridos, além da capacidade do ambiente do parque de proporcionar a interação entre as empresas instaladas, o que contribui para gerar um ambiente favorável ao desenvolvimento de negócios (JACOSKI *et al.*, 2020).

A predileção por fontes de financiamento se apoia no desafio que as *startups* possuem para captar recursos financeiros, dado que em novos mercados que não possuem uma estrutura desenvolvida há muita imprevisibilidade e, por consequência, menos investidores (CUNHA FILHO; REIS; ZILBER, 2018). Corroborando, a necessidade de estudos que avaliem cenário de

financiamento empresarial de modo amplo, a fim de verificar onde a teoria definida ainda se faz relevante e se é preciso uma nova teoria, pois há poucas opções de financiamento para empreendimentos de alto crescimento em estágio inicial (DROVER *et al.*, 2017) e há carência de literatura financeira das *startups* (COLOMBO *et al.*, 2021).

Nessa direção, este estudo contribui teoricamente ao abordar o cenário de negócios das *startups* que está em expansão, dada a necessidade de inovação na oferta de produtos e serviços, visando alavancar o crescimento econômico do país e atender as crescentes demandas do mercado. O estudo ainda possibilita aos empreendedores informações acerca de investimentos possíveis para *startups* no contexto da região pesquisada, podendo auxiliar para que melhor selecionem e negociem a busca por recursos financeiros. Também, colabora para que investidores, governantes e estudiosos conheçam mais sobre a realidade de *startups* inseridas em um Parque Científico e Tecnológico. A pesquisa também possui reflexo social à medida que os empreendimentos que envolvem inovação estão sendo vistos como propulsores do desenvolvimento econômico, por gerar empregos e movimentar a economia.

Ademais, contribui com a Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas (ONU) que estabelece 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) contemplando os principais desafios a serem enfrentados pela sociedade (ONU, 2022). Em especial, visa contribuir para com o ODS oito, que se refere a promover o crescimento econômico sustentado inclusivo e sustentável com emprego pleno e produtivo, bem como, trabalho decente para todos, e o ODS nove, sobre construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação.

Desse modo, o trabalho fortalece a pesquisa científica de um país que está em desenvolvimento e que tem buscado incentivar a inovação por meio de políticas e investimentos, seja por meio de subsídios econômicos para empresas ou no desenvolvimento de pesquisa. Tais investimentos visam o desenvolvimento e o crescimento econômico, a formalização e o crescimento de empresas e a geração de empregos e renda.

2 STARTUPS E FONTES DE FINANCIAMENTO

Nesta seção são apresentadas definições de *startups*, bem como, descrito sobre as fontes de financiamento que a literatura atribui a esse modelo de empresa. Na sequência são listados os estudos correlatos que abordaram o tema de fontes de financiamento utilizadas por *startups*.

2.1 Startups

O surgimento das *startups* está atrelado ao Vale do Silício, durante o período de ascensão das tecnologias da informação no final do século XX, época que ficou conhecida como a bolha da internet nos Estados Unidos (MAIA, 2016) e oportunizou que o país fosse considerado o líder no desenvolvimento do ecossistema, pois, as *startups* são o principal ator para o desenvolvimento da economia inovadora no mundo, possuindo uma alta taxa de crescimento de startups (TRACHENKO; KOZHANOVA, 2019).

A partir das experiências internacionais de estímulo a inovação, as *startups* surgem no Brasil nos anos 2000 (CUNHA FILHO; REIS; ZILBER, 2018), vinculadas a medidas adotadas pelo governo para alavancar o crescimento de empresas inovadoras e tecnológicas para desenvolver a economia (SILVA *et al.*, 2022).

As *startups* impactaram na alteração do modo de operação das empresas tradicionais, tornando-se relevantes para as novas dinâmicas de inovação, seja pela competição ou pela transformação do mercado, dado suas características de agilidade, renovação e inovação na base produtiva (FREIRE; MARUYAMA; POLLI, 2017).

Para que uma empresa seja considerada uma *startup* é necessário que ofereça produtos ou serviços inovadores (RIES, 2011), possua base tecnológica, com um modelo de negócio que seja repetível e escalável, operando em um cenário de condições de incerteza (PERIN, 2015).

Esse modelo de negócio necessita ter uma abordagem inovadora para entrar em novos segmentos de mercado, obter lucratividade e crescer rápido (TRACHENKO; KOZHANOVA, 2019).

Nessa direção, a Lei Nº 182 de 1º de junho de 2021 institui o marco legal das *startups* e do empreendedorismo inovador no Brasil e estabelece que para ser caracterizada como *startup* a organizações deve ser empresarial ou societária, estando em estágio nascente ou possuindo operação recente, com atuação reconhecida pela inovação no modelo de negócio ou nos produtos ou serviços oferecidos (BRASIL, 2021).

Para a Associação Brasileira de *Startups* (ABSTARTUPS), as *startups* são empresas que surgem por meio de um modelo ágil e enxuto de negócio, com capacidade de gerar valor e oferecer uma solução de crescimento rápido para o mercado, usando a tecnologia como principal ferramenta (ABSTARTUPS, 2021). Desse modo, as *startups* podem ser entendidas como uma forma nova de empreender, visando um melhor aproveitamento dos recursos tecnológicos, humanos e financeiros (VASCONCELOS; MALAGOLLI, 2016).

Não há concordância entre os pesquisadores em relação aos estágios do ciclo de vida das *startups* em relação a empresas tradicionais. Cada estágio do ciclo de vida é caracterizado por certas fontes de financiamento, com base em fatores como: montante de fundos emprestados necessários, finalidade da utilização do recurso e a indústria em que opera (TRACHENKO; KOZHANOVA, 2019). Para Cunha Filho, Reis e Zilber (2018) as *startups* possuem desafios particulares a cada estágio de crescimento e desenvolvimento, de modo que conforme o estágio em que está operando condiz com um estágio do ciclo de vida.

Para Salamzadeh e Kesim (2015), a sequência de estágios possui variações, sendo básico percorrerem: (1) inicialização, quando o empreendedor busca um conjunto de atividades para transformar a ideia em negócio; (2) semente, onde ocorre o desenvolvimento do protótipo e a entrada no mercado; (3) criação, momento da venda do produto.

Para Sivicka (2018), as *startups* passam por estágios: (1) pré-semente, fase da ideia ou do conceito, sendo desenvolvido o produto em estágio inicial, geralmente o financiamento é oriundo de familiares e amigos e em pequena quantidade; (2) semente, quando o negócio está com a proposta validade e precisa crescer, possui receita mensal e precisa acessar o próximo nível de financiamento; (3) séries a, b, c e d, em que busca escalar o produto, sendo que o negócio não gera lucro líquido e procura investimentos de capital de risco ou investidor anjo.

Para Almeida (2022), os estágios que compõe o ciclo de vida de uma *startup* são: (1) ideação, período de criatividade e sonhos; (2) validação, colocar a ideia em prática e estruturar o modelo de negócio; (3) operação, ter um produto ou serviço que possa ser comercializado, buscar clientes e expandir a operação; (4) tração, crescimento do negócio, em que é importante ter aportes para crescimento; (5) aumento de escala (*scale-up*), momento da empresa crescer e de ter rodadas de investimento para acelerar o crescimento.

A Incubadora MIDITEC, gerenciada pela Associação Catarinense de Tecnologia (ACATE) e mantida pelo Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE), que apoia as *startups* para evoluírem nos níveis até o momento de escalar o negócio, possui uma metodologia que trabalha com 4 estágios: (1) validação, (2) geração de demanda, (3) tração e (4) escala (MIDITEC, 2022). Dessa maneira, assim como o conceito de *startups* não é unânime, a definição da quantidade de estágios do ciclo de vida também não é.

As *startups* enfrentam a dificuldade de captar recursos (SILVA *et al.*, 2022) considerando a instabilidade do mercado, o investimento de alto risco no segmento, sendo os recursos muitas vezes obtidos com juros altos (FREIRE; MARUYAMA; POLLI, 2017; SILVA *et al.*, 2022) e a descontinuidade de programas e políticas de inovação e empreendedorismo, que são obstáculo para a continuidade das *startups*, que inclusive possuem um elevado grau de fechamento (KON, 2021).

2.2 Fontes de Financiamento

Apesar de exercerem um papel importante no crescimento econômico, as *startups* enfrentam restrições de liquidez e necessitam de determinada quantia de capital para poderem impulsionar seu crescimento (HYUN; LEE, 2022). A pesquisa realizada pela ABSTARTUPS (2021) para mapeamento das *startups* do Brasil aponta que por nascer em um ambiente de incerteza e de validação, as *startups* necessitam de uma série de recursos a fim de se desenvolverem. Para Jacoski *et al.* (2020), há na sociedade uma consideração mais favorável em relação à oferta de crédito para empresas formalizadas do que para empresas em fase de estruturação e implantação.

Para que empresas iniciantes desenvolvam e tenham sucesso é necessário que as mesmas cresçam, para tanto, necessitam de recursos financeiros externos, que são difíceis de obter, pois as *startups* são empresas de risco e algumas opções de crédito disponíveis são burocráticas e demoradas (BAMATA; FIELDS, 2018). Complementam que empresas que possuem estudo de viabilidade, boa localização do negócio, conhecimento da quantidade de capital semente necessário para o negócio, estratégia de negócios, plano de negócios, modelo de negócios e fonte de capital semente, possuem melhor acesso a financiamentos bancários.

É comum que o investimento inicial nas *startups* ocorra com recursos próprios do empreendedor e a medida em que o negócio se desenvolve, inicia o acesso a outras fontes de recursos financeiros, sendo que o capital de risco é a forma de financiamento mais conhecida, apesar de financiar uma fração pequena de *startups* (DROVER *et al.*, 2017). Aduzem também que as empresas que trabalham com inovação tecnológica, podem acessar, além do capital de risco, investimento anjo, financiamento colaborativo (*crowdfunding*) e aceleradoras.

A medida em que a empresa, se desenvolve e obtém lucro, ocorre o aumento do investimento no negócio sendo realizado com o próprio recurso gerado pela comercialização do produto ou serviço (COLOMBO *et al.*, 2021). Mencionam ainda que quando o negócio está na fase inicial o recurso geralmente é proveniente do capital dos sócios e fundadores, sendo então, posteriormente utilizado o capital do próprio negócio para investimento.

Para Trachenko e Kozhanova (2019), as fontes de financiamento acessadas pelas *startups* variam conforme o estágio do ciclo de vida, considerando o montante dos fundos necessários para empréstimo, a finalidade de utilização dos recursos e o setor em que a *startup* opera. Listam ainda como fontes de recursos: bancos comerciais; o empreendedor, amigos e parentes; fundos de risco; aceleradores corporativos, corporações, empresas estatais; anjos de negócio; investidores estratégicos; fundos de *private equity* e; financiamento colaborativo.

Além da utilização de recursos próprios para iniciar o negócio, a busca de recursos pode ocorrer em programas de aceleração. Os recursos financeiros visam cobrir despesas com pessoal, marketing e produção dos produtos e serviços comercializados, enquanto o apoio não financeiro, vindo da aceleradora, favorece o aprendizado, tornando mais efetivo o avanço da ideia e a estruturação do negócio. As opções são o financiamento colaborativo (*crowdfunding*), financiamento pelos bancos públicos e privados (SILVA JUNIOR *et al.*, 2020).

O mapeamento realizado pela ABSTARTUPS (2021) identificou como fontes de financiamento utilizadas pelas *startups* brasileiras: investidor anjo; capital de risco (*venture capital*); financiamento colaborativo (*crowdfunding*); semente (*seed*); programa de aceleração; capital de risco corporativo (*corporate venture capital*); séries A; patrimônio privado (*private equity*).

Empresas emergentes buscam empréstimos pessoais e subsídios do governo para financiar seu início, sendo que algumas incubadoras são o acesso a “pessoa certa” para buscar investimentos, o que nos leva a ponderar que as incubadoras possuem um papel importante, considerando que as estratégias de incubação variam de um país para outro e que empresas iniciantes deveriam ter suporte no início das atividades. Sendo que o empreendedorismo é um

processo dinâmico, requer vínculos entre indivíduos e instituições visando facilitar a obtenção de recursos para o negócio (TSAPLIN; POZDEEVA, 2017).

Para Silva *et al.* (2022), a maior participação no investimento em *startups* está ligada a trabalho colaborativo (*coworking*), governo, iniciativa privada e Instituições de Ensino Superior (IES) privadas. As iniciativas políticas incentivam o estabelecimento e o crescimento das *startups*, por meio de incentivos fiscais aos investidores ou, por apoio a ecossistemas inovadores (AUDRETSCH *et al.*, 2020; SOLODOHA; PAN; YANG, 2019; ROSENZWEIG, HAREL, 2023).

Nessa perspectiva, o governo tem aprimorado os programas que apoiam a inovação para empresas de pequeno porte, por meio de diferentes estratégias de fomento, podendo ser editais de projetos cooperativos que envolvem instituições de pesquisa e empresas, disponibilizando recursos não reembolsáveis e linhas de financiamento subsidiadas. Porém, as iniciativas governamentais são limitadas ao apoio financeiro em pesquisa e desenvolvimento, não considerando os demais atores envolvidos no ecossistema (BORGES; SOARES; SILVA, 2021).

Nessa conjuntura, os incentivos para empresas inovadoras tiveram início na década de 2000 no Brasil e a partir da Lei Nº 10.973 de 2 de dezembro de 2004, que dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo; da Lei do Nº 11.196 de 21 de novembro de 2005, que dispõe, dentre outros, sobre incentivos fiscais para a inovação tecnológica; e da Lei Nº 13.243 de 11 de janeiro de 2016, que dispõe sobre estímulos ao desenvolvimento científico, à pesquisa, à capacitação científica e tecnológica e à inovação (SILVA JUNIOR *et al.*, 2020).

Baseados nessas legislações citadas, alguns órgãos governamentais disponibilizam suporte e investimentos para empresas inovadoras por meio da Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP), do Banco Nacional de Desenvolvimento (BNDES) (SILVA JUNIOR *et al.*, 2020), do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ), da Empresa Brasileira de Pesquisa e Inovação Industrial (EMBRAPII) e da Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI) (BORGES; SOARES; SILVA, 2021). Desse modo, é possível identificar três fontes distintas de recursos para financiamento das empresas no Brasil, sendo: recursos próprios, recursos externos públicos e recursos externos privados (SILVA JUNIOR *et al.*, 2020).

2.3 Estudos Correlatos

Foram analisadas as publicações que envolviam o tema *startups* e fontes de financiamento, por exemplo, Salamzadeh e Kesim (2015) que abordaram os estágios do ciclo de vida das *startups*, os desafios e as dificuldades que enfrentam para iniciarem o negócio: financeiras; de recursos humanos; de mecanismos de apoio; e de elementos ambientais.

Drover *et al.* (2017) apresentam que as *startups* podem obter investimentos por meio de investidor anjo, financiamento colaborativo (*equity crowdfunding*) e aceleradoras, enquanto Freire, Maruyama e Polli (2017) abordam que empresas grandes investem em *startups* por meio de diferentes mecanismos. Bamata e Fields (2018) indicam que para obter financiamento bancário é necessário aprestar um plano de negócios bem estruturado, dificultando o acesso.

Para Trachenko e Kozhanova (2019) o financiamento pode ser obtido por meio de: bancos comerciais; empreendedores, amigos, parentes (3F); fundos de risco; aceleradores corporativos, corporações, empresas estatais; anjos de negócio; investidores estratégicos; fundos de patrimônio privado (*private equity*); e financiamento colaborativo.

Silva Junior *et al.* (2020) apontam que investimentos para *startups* podem ser obtidos por meio de programas de aceleração e com recursos próprios, além de existir incentivos não financeiros que colaboram para o desenvolvimento do negócio. Para Borges, Soares e Silva (2021) a utilização de editais é uma estratégia de fomento para as empresas.

Oliveira *et al.* (2021) trazem que, além do desafio de conseguir investimentos, as

startups enfrentam outras dificuldades, tais como: fatores internos (escalar as vendas e captação de clientes); fatores externos (capital inicial à disposição do negócio, acesso aos financiamentos disponíveis no mercado e escassez de investimentos). E Colombo *et al.* (2021) pontuam que a fonte mais adotada pelas empresas foi o capital dos sócios e fundadores.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O estudo é caracterizado quanto aos objetivos como descritivo, pois detalha as características de um fenômeno, a medida em que o pesquisador define o que será analisado e sobre quem serão coletados os dados (SAMPIERI; COLLADO; LUCIO, 2013). No que se refere aos procedimentos, é um estudo multicase, que possibilita ao pesquisador focar em um caso para conhecer os fenômenos envolvidos em determinada estrutura ou região (YIN, 2015). Quanto a abordagem do problema o estudo caracteriza-se como qualitativo, que de acordo com Sampieri, Collado e Lucio (2013) busca compreender os fenômenos analisados no ambiente pela perspectiva dos participantes, por meio do ponto de vista, opiniões e experiências.

Foi utilizado como ambiente de estudo o Pollen Parque Científico e Tecnológico que no período da pesquisa contava com 12 empresas do modelo *startup*. Foi realizada uma visita (em dezembro de 2022) a uma *startup* do Pollen Parque Científico e Tecnológico, para entender o contexto das empresas e os fatores da presença no ambiente do Parque, visando subsidiar os elementos a serem contemplados na elaboração do roteiro semiestruturado da entrevista.

A escolha do ambiente da pesquisa ocorreu por acessibilidade e conveniência de acesso as empresas e às informações. O Pollen Parque Científico e Tecnológico foi criado em 2012 em Chapecó (SC), tendo como base a tríplice hélice: universidade, sociedade e governo. Os fatores determinantes para sua implantação foram: o número de cidades da microrregião; a representatividade de área e população de estado de Santa Catarina; a grande diversidade cultural que caracteriza a região; e as políticas de incentivos locais (JACOSKI *et al.*, 2020).

Para a coleta de dados, foram realizadas entrevistas a partir de um roteiro semiestruturado com fundadores ou diretores das *startups*. O roteiro de entrevista foi elaborado a partir dos estudos utilizados para a construção do referencial teórico, seção 2 deste trabalho.

Foi analisada a revisão de literatura abordada no estudo e confeccionado o roteiro para as entrevistas, sendo composto por 15 questões norteadoras, que versam as características da empresa, o papel da incubadora, as fontes de financiamento utilizadas e conhecidas e os desafios na captação de recursos. O roteiro de entrevista foi encaminhado via correio eletrônico ao diretor executivo do Pollen Parque Científico e Tecnológico para análise e ajustado, posteriormente, conforme sugerido pelo diretor (Doutor em Engenharia de Produção), como forma de pré-teste. Ademais, foi validado por dois professores doutores da área.

O contato com as empresas participantes da pesquisa ocorreu inicialmente por correio eletrônico, porém, houve baixo retorno. Sendo assim, realizou-se o contato via ligação telefônica e, por meio de aplicativo de serviço de mensagens instantâneas com os responsáveis pelas empresas. Para as *startups* que não retornaram os contatos efetuados, foi realizada uma visita presencial na sede da empresa e reforçado o convite para participar da pesquisa. Também foi realizada uma visita a Incubadora Tecnológica da Unochapecó (INCTECh) solicitando auxílio no convite para que as empresas participassem da pesquisa. Foram levantadas algumas informações sobre a atuação da incubadora e sobre o estágio do ciclo de vida das *startups*.

Foi possível entrevistar os representantes das 12 *startups* vinculadas ao Pollen Parque Científico e Tecnológico no período de 18 de janeiro a 03 de fevereiro de 2023 no formato presencial no referido Parque Tecnológico e pelo serviço de comunicação *Google Meet*, conforme a preferência e disponibilidade de cada entrevistado. O tempo total das entrevistas foi de 280 minutos e a duração média compreendeu 23 minutos, sendo a de maior duração 45 minutos e a de menor duração dez minutos (*startup* que está em *stand-by*). As entrevistas foram gravadas mediante autorização com cada participante e posteriormente foram transcritas.

Para a análise dos dados utilizou-se a técnica de análise de conteúdo, nas categorias: fontes de financiamento, investimentos de terceiros, dificuldade para captar recursos, incentivos para *startups* e incubação. Foi utilizado o *software* NVIVO para analisar as informações.

Na sequência, visando preservar o nome comercial das empresas participantes da pesquisa, por questões e preceitos éticos, foi atribuído a letra S (de *startup*) e um número, de acordo com a ordem de realização das entrevistas. Desse modo, as *startups* estão identificadas neste estudo como S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8, S9 S10, S11 e S12.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Esta seção apresenta a caracterização das *startups*, o papel da incubadora, as fontes de financiamento, os incentivos e as dificuldades para as *startups*.

4.1 Caracterização das *Startups*

A partir de informações acerca da fase inicial do negócio, compreendendo o período de início e a quantidade de pessoas que estavam envolvidas, o principal produto ou serviço ofertado pela empresa, o quadro atual de envolvidos no negócio e de informações coletadas junto a INCTECH, foi possível caracterizar as *startups* do Pollen Parque no Quadro 1.

Quadro 1 - Caracterização das *startups*

<i>Startup</i>	Início das atividades	Nº de pessoas envolvidas no início	Nº de pessoas envolvidas em 2023	Principal produto/serviço ofertado	Fase* da <i>startup</i>
S1	2017	4 sócios	3 sócios 2 funcionários	Sistema de gestão para área agrícola e pecuária	Geração de Demanda
S2	2019	2 sócios	2 sócios	Comercialização de material para impressão 3D	Validação
S3	2019	1 sócio	3 sócios	Desenvolvimento de soluções para gestão de custo de transporte rodoviário de carga	Validação
S4	2016	2 sócios posteriormente 2 estagiários	4 sócios 3 contratos <i>vesting</i> 7 funcionários	Tecnologia para o controle de temperatura no transporte de frios e perecíveis	Tração
S5	2014	2 sócios posteriormente 2 funcionários	5 sócios 12 funcionários	Desenvolvimento de software	Geração de demanda
S6	2018	2 sócios	2 sócios	Produção de histórias e publicação	Geração de demanda
S7	2016	2 sócios posteriormente 3 sócios	1 sócio 23 funcionários	Serviço de monitoramento de temperatura e umidade na área de frios	Tração
S8	2021	1 sócio serviços terceirizados	1 sócio 3 funcionários 4 prestadores de serviço	Plataforma de gestão estratégica	Validação
S9	2019	1 sócio 3 funcionários	2 sócios	Aplicativo que incentiva hábitos saudáveis por recompensas	Geração de demanda
S10	2013	2 sócios 2 funcionários	2 sócios 7 funcionários 1 colaborador PJ	Solução de dados técnicos para controlar informações técnicas de clubes de futebol	Tração
S11	2019	2 sócios	2 sócios e contratação de terceirizados para alguns serviços	Aplicativo para conectar advogado e cliente	Validação
S12	2019	4 sócios 1 funcionário	1 sócio	Venda de disciplinas isoladas de graduação	Validação

* Referente ao ano de 2022. Informação fornecida pela INCTECh. Conceitos: validação - conquistar os primeiros clientes; geração de demanda - obter recorrência de vendas; tração - garantir alavancagem; escala - garantir estruturação dos pilares e processos para alavancar.
Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Das 12 *startups* que há no Pollen, sete possuem menos de cinco anos de operação, enquanto cinco *startups* possuem mais de cinco anos de atividade, conforme pode ser observado na Quadro 1. Em sua maioria as *startups* aumentaram o número de profissionais envolvidos desde sua fundação, seja pelo aumento do número de sócios ou funcionários.

As empresas que não tiveram aumento do número de colaboradores foram as *startups* S9 (que com a pandemia passou por um período de dificuldades, precisando desligar os funcionários que havia e adicionando um novo sócio) e a S12 (que passou por uma reestruturação no quadro de sócios e está com o negócio em “espera” (*stand-by*) por problemas na parte de desenvolvimento do sistema).

Ao longo do ciclo de vida, algumas *startups* redirecionaram ou modificaram o foco do produto ou serviço inicialmente proposto, como é o caso da S2. A maioria das empresas, cinco, estão na fase de validação do negócio, em que buscam clientes. Quatro empresas estão na fase de geração de demanda, procurando obter recorrência de vendas. Na fase de tração, onde buscam garantir a alavancagem do negócio há quatro *startups*. Não há nenhuma *startup* na fase de escala, que visa a garantia da estruturação dos pilares e processos para alavancar o negócio.

4.2 Papel da Incubadora

As *startups* do Pollen Parque Científico e Tecnológico estão incubadas na Incubadora Tecnológica da Unochapecó (INCTECh), sendo que das 12 *startups*, quatro destas (S6; S9; S11; S12) estão em ambiente virtual, vinculadas ao Pollen Parque por meio da INCTECh.

Foi constatado que INCTECh auxiliou no desenvolvimento das *startups*, a medida em que os entrevistados apontaram as seguintes contribuições: o suporte para estruturar o negócio e buscar investimentos; a divulgação de editais de captação de recursos; o auxílio recebido para participar de editais de captação de recursos e treinamentos; as capacitações viabilizadas; e as consultorias e as mentorias possibilitadas pela vinculação da empresa a incubadora.

Os entrevistados destacaram que a incubadora os auxiliou a transformar a ideia em negócio, em visualizar os passos futuros da empresa e o crescimento do negócio. Apontaram ainda que por estarem incubados estão em um espaço físico de qualidade, fornecido a baixo custo (comparado com outros locais). E que a incubação possibilita conexões e compartilhamento de informações ou serviços (*networking*) com outras empresas, instituições de ensino e entidades. Além disso, o entrevistado da S7 apontou que por estarem ligados a incubadora há alguns serviços que ofertam desconto para a empresa adquirir/contratar.

As contribuições da incubadora podem ser verificadas na fala do entrevistado da S6 que afirmou que incubadora possibilitou “sentir que tinha um negócio [...] mostrou os pontos para transformar o sonho em negócio” e para o entrevistado da S7 a incubadora “teve um papel chave [...] ela tá junto contigo te dando um norte para onde tem que ir, o que tu tem que fazer e junto disso ela tá te dando conexões”.

As falas dos entrevistados da S8, o qual afirmou que a incubadora “nos coloca junto a outras empresas que estão no mesmo momento que o nosso, então isso faz bastante diferença, se a gente não estivesse aqui, talvez estava meio que isolado, então aqui a gente encontrou os nossos semelhantes”; e da S4 que a incubadora fez “sentir que tinha um negócio, mostrou os pontos para transformar o sonho em negócio” também aferem a importância da incubadora para as *startups*. Destaca-se também a fala do entrevistado da S5:

A incubadora inicialmente ela teve um papel para nós muito mais de um local, de a gente ter a sede da empresa. A gente não conhecia muito o processo em si, não entendia, sobre ser incubado. Acabou tendo algumas, diria assim, mentorias, na época nem tinha esse nome, 2014 estava iniciando [...] teve conversas que trouxeram coisas

importantes para nós no sentido da organização da empresa, dessa parte de orçamento e tal (S5).

Tsaplin e Pozdeeva (2017) afirmam que as empresas iniciantes carecem de suporte de incubadoras, além de que as incubadoras ligadas a universidades tencionam a transferir e comercializar tecnologias que apoiam as empresas, ajudando-as com recursos, redes de relacionamento e consultorias. Devido ao empreendedorismo ser dinâmico, é importante que haja vínculos entre indivíduos e instituições visando a captação de recursos para o negócio.

Os empreendedores iniciantes que se envolvem em programas de treinamento possuem uma vantagem considerável para desenvolverem seu negócio e acessar fontes de financiamento, o que também foi identificado nos achados do presente estudo, quando entrevistados afirmaram que por meio da incubadora tiveram acesso a treinamentos (BAMATA; FIELDS, 2018).

4.3 Fontes de Financiamento

No tocante às fontes de financiamento que subsidiaram a implantação e desenvolvimento das startups, identificaram-se diversos meios utilizados para captar recursos, com predominância de recursos oriundos de editais e de capital próprio. Os entrevistados citaram as seguintes fontes de financiamento/investimento utilizadas: Editais: 8 startups (S1; S2; S3; S4; S5; S6; S7; S10); Capital próprio: 8 startups (S2; S3; S4; S5; S6; S9; S11; S12); Receita do negócio/clientes: 4 startups (S3; S7; S9; S10); Instituição bancária: 3 startups (S4; S7; S8); Outros negócios do sócio: 2 startups (S5; S8); Aceleradora: 1 startup (S4); Familiares: 1 startup (S6); Prêmio/Concurso: 1 startup (S7); Investidor Anjo: 1 startup (S7); Cooperativas de Crédito: 1 startup (S7); Outros produtos do negócio: 1 startup (S10).

Dentre os editais em que as *startups* obtiveram recursos financeiros, os entrevistados citaram as seguintes entidades e programas: Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação de Santa Catarina (FAPESC); Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ); Conecta *Startup* Brasil; *Startup* SC; Sinapse da Inovação; e Lei Rouanet. Em relação a obtenção de financiamento/empréstimo junto a instituições bancárias, foram citados as seguintes linhas de crédito utilizadas: Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ); Programa Nacional de Apoio às Microempresas e Empresas de Pequeno Porte (PRONAMPE); e Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul (BRDE).

Os entrevistados apontaram que a maior ou principal fonte de investimento utilizada foram editais (S1; S2; S5; S6; S8; S10), capital próprio (S3; S8; S9; S11; S12), receita do negócio ou clientes (S5), aceleradora (S4) e investidor anjo (S7).

Quadro 2 – Fontes de financiamento que possuem conhecimento

<i>Startup</i>	Fonte de financiamento
S1	BRDE; FINEP; BADESC
S2	Aceleradoras, editais de fomento, investidor anjo
S3	Financiamentos bancários; editais
S4	Investidor anjo, empresas investidoras e fomentos do governo, como o FINEP
S5	FINEP, modalidades de financiamento, modalidades de fundo perdido
S6	Editais da FAPESC; programas do SEBRAE; investidor anjo; fundos de investimento
S7	Editais do BRDE e BNDES
S8	Linhas de crédito bancária para a inovação; editais do FINEP; aceleradoras
S9	Editais de recursos do governo e entidades; programas de aceleração; grupo de investidores
S10	Investidor anjo; aceleradora; FINEP; Programa Centelha
S11	Investidor anjo; rodadas de investimento para <i>startups</i> ; programas do SEBRAE (como o Nascer); amigos e família
S12	Fundos de investimento; programas do SEBRAE; fundos perdidos.

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Além das fontes de financiamento utilizadas pelas startups, até o momento da coleta de dados da pesquisa, foram indicadas as fontes de recursos que os entrevistados possuíam conhecimento da existência, conforme apresentado no Quadro 2.

As fontes que as *startups* utilizaram para obtenção de recursos financeiros identificadas nessa pesquisa, conforme Quadro 2, convergem com as fontes apontadas no mapeamento realizado pela ABSTARTUPS (2021), que apresentou as fontes de financiamento que as *startups* brasileiras obtêm recursos para seu negócio são: investidor anjo; capital de risco (*venture capital*); financiamento colaborativo (*crowdfunding*); semente (*seed*); programa de aceleração; capital de risco corporativo (*corporate venture capital*); séries A; patrimônio privado (*private equity*).

O estudo vai ao encontro dos achados de Drover *et al.* 2017, Tsaplin e Pozdeeva (2017), Trachenko e Kozhanova (2019), Silva Junior *et al.* (2020), Borges; Soares e Silva (2021), Colombo *et al.* (2021) e Silva *et. al* (2022), pois percebeu-se que as *startups* pesquisadas utilizaram as três formas de fontes de recursos para financiamento das empresas no Brasil (recursos próprios, recursos externos públicos e recursos externos privados) apontadas por Silva Junior *et al.* (2020).

O conhecimento das opções de fontes de financiamento que há para *startups* chegou ao conhecimento dos entrevistados de diversas formas, com destaque para a divulgação realizada pela INCTECH, pelo Pollen Parque e por iniciativa própria de procurar informações. O entrevistado da S4 pontou que por estarem inseridos em um sistema de inovação ficam sabendo por diferentes meios, como grupos no *Whatsapp*. O entrevistado da S5 apontou que por meio de palestras na Universidade (Unochapecó) ficam sabendo das opções de financiamento.

Além disso, também foi indicado pelo entrevistado da S4 que souberam das opções de investimento para o negócio pela aceleradora que investiu na empresa. O entrevistado da S7 destacou que por estarem inserido em um ecossistema de inovação e por estarem vinculados a uma incubadora, há uma comunicação entre as partes que estão nesse meio.

A maioria das *startups* participantes da pesquisa (S1; S2; S4; S5; S6; S7; S8; S9; S12) não tinham claro quais eram as opções de financiamento que havia para o negócio quando tiveram a ideia ou iniciaram a empresa. As demais (S3; S10; S11), ao iniciarem o negócio já sabiam que fontes de recursos poderiam acessar.

O ambiente em que a empresa está inserida contribui para a *startup* saiba das opções de investimento que podem ser buscadas, como apontado na pesquisa, que por estarem no Pollen sabem de diversas formas as opções de investimentos. Isso vai de encontro ao indicado por Bamata e Fields (2018) de que a localização do negócio é importante para empreendedores iniciantes melhor acessarem financiamentos.

Em relação a percepção dos entrevistados quanto a necessidade de aporte financeiro de terceiros, com participação acionária, para a empresa alcançar o sucesso, das doze empresas participantes da pesquisa, seis (S2; S3; S5; S6; S7; S12) apontaram que é necessário haver subsídios de terceiros. No entanto, o entrevistado da S3 pontuou que é preciso considerar o tempo da empresa, a visão dos sócios e a fase de desenvolvimento do negócio para então avaliar se vale a pena o aporte de recursos de terceiros.

O entrevistado da S7 considerou que é normal nesse ramo haver investimentos de terceiros, mas entende que é uma questão de estratégia dos sócios, e ponderou que:

A pergunta que tem que se fazer é assim: a gente vai conseguir fazer com que a empresa cresça aceleradamente em 4 a 5 anos pegando só financiamento de banco? Porque vai ter juros. Ou vou tocando a empresa conforme posso, vou acelerando o crescimento conforme as minhas entradas. Acho que é essa é a pergunta chave que um sócio de *startup* deve fazer (S7).

Para quatro *startups* (S4; S8; S9; S11) a necessidade de recursos de terceiros depende da situação da empresa. O entrevistado da S4 considerou que a empresa pode crescer sem vender um percentual, de modo a: produzir, vender, obter o recurso e reinvestir na produção.

Porém, pontuou que isso levaria tempo e que se a empresa quer rapidez, precisaria obter o investimento de terceiros. O entrevistado da S4 ressaltou a necessidade da empresa e de como estão suas finanças e os demais entrevistados, das S8 e S9, pontuam que:

O ideal seria a empresa validar bem a ideia antes e conseguir atender um mercado mínimo, alguns clientes, sem investimento de terceiro. A partir da validação do produto, aí sim, é viável buscar um capital de terceiros para alavancar (S8).

A gente percebeu que não tá crescendo, fica só patinando, e tá perdendo mercado, começou a surgir outras empresas nesse nosso segmento que estão pegando investimento e vão crescer rápido. Então a gente tá perdendo mercado. A gente vai precisar pegar investimento para crescer rápido (S9).

Para o entrevistado da S10, não é necessário o aporte de recursos financeiros de terceiros, pois a empresa está se mantendo com o capital próprio.

Enquanto alguns entrevistados entendem que para alavancar o negócio e não perder o *timing* mercado é necessário o aporte de recursos de terceiros, outros ponderam que a participação de terceiros na empresa pode gerar interferência no negócio, de modo que entendem que é preciso avaliar a situação da empresa e o que desejam para o futuro.

Nessa direção, Trachenko e Kozhanova (2019) apontaram que a negociação de um percentual da *startup* pode acarretar a perda da competitividade, pois pode ocorrer redução do interesse do fundador da empresa no resultado do trabalho.

4.4 Incentivos e Dificuldades para *Startups*

Em relação aos incentivos atuais para *startups*, das 12 empresas pesquisadas, seis (S1; S3; S5; S6; S7; S8) consideram que há muitos incentivos para empresas desse modelo, conforme pode ser notado na fala dos entrevistados, em especial da S3 e S5:

Se a gente for fazer uma análise o que tem hoje disponível para as *startups* e daqui a pouco para empresas que não são *startups* ou que não estão no meio, eu acredito que temos grandes possibilidades, por estarmos em um espaço de inovação, por sermos uma empresa inovadora (S3).

No passado não era tanto assim, mas hoje tem bastante. O pessoal de investimento privado acho que começou a entender um pouquinho melhor o modelo de *startup* e surgiu bastante fundo de investimento privado (S5).

Por outro lado, três entrevistados (S4; S9; S12) entendem que há poucos subsídios para as *startups*. O entrevistado da S4 manifestou: “sinceramente não. Hoje essas possibilidades, com o Pollen e a FAPESC aqui embaixo, surgiram muito mais né, chegaram até nós os editais, esse é o fato”, antes da atual estruturação do espaço do Parque, a empresa tinha conhecimento apenas quando o edital estava próximo do prazo final, sem tempo hábil para participarem:

No começo quando as empresas estão incubadas aqui ninguém bota muita fé na empresa, na gente, na solução, até que começa a se estruturar, depois quando começa a se estruturar, aí o pessoal: ah não, então, pode ser que tenha uma chance de dar certo. É bem difícil, o começo é muito difícil (S4).

Outras duas *startups* (S2; S10) apontam que já houve mais incentivos, de forma que o entrevistado da S2 entende que em 2022 “ficou meio parado e o entrevistado da S10 entende que a crise econômica global afetou a disponibilização de recursos.

Para o entrevistado da S11 conforme o setor/segmento da empresa há mais incentivos, pontuando que na região em que estão inseridos os investimentos estão mais ligados ao agronegócio e a área da saúde, possivelmente por com a pandemia.

Quanto as dificuldades para obter investimento/financiamento no negócio, das 12 empresas participantes da pesquisa, sete (S2; S4; S5; S6; S7; S9; S12) apontaram que houve dificuldades, pontuando: que há editais que exigem faturamento da empresa, CNPJ, documentação; que o processo de seleção é exigente; que há burocracia; que a concorrência é alta; que havia falta de conhecimento do participante que estava no início do negócio; que por vezes o formato do negócio não se encaixa nas exigências de editais e outras fontes de obtenção de recurso; e que o financiamento em banco é moroso. Destacam-se os entrevistados S2 e S5:

A dificuldade foi montar o que o edital solicitava, tem umas informações mais complicadas, por exemplo, faturamento. Nós não tínhamos faturamento, então a gente não era qualificado para entrar em determinados editais (S2).

No começo a gente não sabia exatamente como, o que o edital estava buscando realmente, a gente acabava inscrevendo a ideia lá mas não conseguia dar o valor da ideia, colocar o que a nossa ideia traria de benefícios e como ela se posicionaria no mercado (S5).

Para cinco entrevistados (S1; S3; S8; S10; S11), não houve dificuldades para obter recurso, sendo que as *startups* S3, S8 e S11 utilizaram apenas capital próprio. O entrevistado da S1 sinalizou que não encontrou dificuldades em participar dos editais. A S10 utilizou recursos de outros produtos do negócio, receitas do negócio e recurso de edital, em que a participação não foi difícil, por meio da incubadora e que considera que precisa ter sorte do projeto agradar os avaliadores, de modo a gostarem da ideia e entenderem o que o projeto gera.

Quadro 3 – Incentivos e dificuldades

<i>Startup</i>	Incentivos para <i>startups</i>	Dificuldades para obter financiamento
S1	Iniciativas e eventos promovidos pelo ambiente em que estão instalados (Pollen).	Não mencionado.
S2	Considera que já houve mais incentivos, que em 2022 “ficou um pouco parado”.	Editais: atender as demandas dos editais. Exemplo: demanda de faturamento, de CNPJ, a empresa não possuía ainda, então não podia participar.
S3	Há incentivos para <i>startups</i> se comparado a empresas tradicionais. Estar em um ambiente de inovação (Pollen).	Não houve, utilizou apenas recursos próprios no negócio.
S4	O ambiente (Pollen) e a agência da FAPESC no Pollen possibilitaram mais acesso aos editais, a medida em que fazem a divulgação dos mesmos.	No estágio inicial é difícil conseguir investimentos, pessoas/instituições não acreditam na capacidade do negócio. Concorrência nos editais e nas aceleradoras. Processos de seleção difíceis, exigentes e morosos. Procedimento moroso nos bancos.
S5	Fundo de investimento privado tem mais entendimento do modelo de <i>startup</i> então tende a investir. Eventos de investimento.	Editais: entender a demanda; colocar a ideia no papel; burocracia. Investidores: encaixar nas regras, nas exigências.
S6	Há incentivos, porém é preciso encontrar o investimento que tenha interesse no modelo de negócio e que a empresa se interesse naquele modelo de financiamento.	Formato do negócio se encaixar nos modelos de financiamento.
S7	Região vista como ponto de aceleração e desenvolvimento. Estrutura do Pollen. Presença da incubadora. Parceria com a Unochapecó.	Buscar financiamento por conta própria. Saber qual a melhor estratégia para buscar recurso. Falta de conhecimento e relacionamento com instituições bancárias. Demora para concessão de recursos.
S8	Editais. SEBRAE. Aceleradoras privadas.	Não encontrou dificuldades. Há editais que não são muitos claros.
S9	Considera que não há.	Editais: processos de seleção concorridos; documentação exigida.
S10	Considera que houve diminuição dos incentivos por conta da pandemia e da crise global de economia.	Editais: seleção burocrática. Aceleradora: a opção acaba sendo meio que um empréstimo por uma parte da empresa.
S11	Na região os incentivos estão mais voltados a empresas ligadas ao agronegócio e a saúde.	Não houve, utilizou apenas recursos próprios no negócio.
S12	Considera que não há.	Conseguir recurso no estágio inicial; exigência de faturamento; de estar com o negócio desenvolvido.

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

O Quadro 3 sintetiza os apontamentos realizados pelos entrevistados em relação a sua consideração sobre incentivos para as startups e as dificuldades que encontraram (caso houveram e mencionaram) para obter recursos financeiros.

As dificuldades encontradas pelas *startups* analisadas para obterem recursos financeiros, tais como exigência de faturamento, de CNPJ, estar no início do negócio, vão ao encontro do estudo de Bamata e Fields (2018) e Trachenko e Kozhanova (2019), os quais indicam que conforme o estágio do ciclo de vida da *startup*, determinadas fontes de recursos seriam acessadas e que o setor de atuação da empresa afeta a escolha de investimento que um fundo pode fazer, por exemplo, bem como a localização geográfica da empresa.

Os achados também estão relacionados com os estudos de Freire, Maruyama e Polli (2017) e Silva *et al.* (2022) que indicaram como desafios para as *startups* conseguirem recursos o alto risco no segmento e os juros altos. Também está alinhado ao estudo de Kon (2021) que entende que uma das dificuldades está ligada a descontinuidade de programas e políticas de inovação e empreendedorismo.

Nessa direção, Jacoski *et al.* (2020) pontuou que as linhas de crédito são voltadas para empresas já estruturadas e que em Chapecó há incubadoras que têm aproximado investidores potenciais e empresários visionários, que têm apoiado empresas com investimentos em ideias pontuais e inovadoras.

Os resultados encontrados estão alinhados ao estudo de Audretsch *et al.* (2020) que indica que há iniciativas políticas de apoio a ecossistemas inovadores. Ademais, pode ser explicado por Borges, Soares e Silva (2021) que indicam que o governo tem aprimorado os programas de apoio à inovação para empresas de pequeno porte, por meio de fomento a editais de projetos cooperativos que envolvem instituições de pesquisa e empresas, disponibilizando recursos não reembolsáveis e linhas de financiamento subsidiadas.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo teve como objetivo identificar quais fontes de financiamento as *startups* do Pollen Parque Científico e Tecnológico utilizaram. Para viabilizar a ideia e desenvolver o negócio, as *startups* utilizaram recursos oriundos de: editais, capital próprio, receita do próprio negócio e de clientes; instituições bancárias; outros negócios do sócio; aceleradora; familiares; premiações/concursos; investidor anjo; cooperativas de crédito; e outros produtos do negócio.

Dentre as fontes de recursos utilizadas, foi identificado que os editais, o capital próprio, a receita do próprio negócio e de clientes, aceleradora e investidor anjo representam os principais meios de financiamento das *startups* pesquisadas. Verificou-se que maior parte das empresas tiveram investimento no negócio com recursos de editais e de capital próprio. Desse modo, afere-se a importância de políticas públicas (por meio de programas e projetos) e do capital próprio para subsidiar o surgimento e desenvolvimento de empresas inovadoras.

Constatou-se que para crescer de forma ágil, as *startups* podem precisar de recursos de terceiros, os quais, por vezes, se tornariam acionistas da empresa. Porém, antes de buscar essa opção de financiamento, é necessário que o empreendedor analise o estágio da empresa, o momento do mercado e o que o empreendedor deseja para o negócio.

A pesquisa apresentou que as *startups* enfrentaram dificuldades para conseguirem recursos financeiros, como no caso de editais que exigem requisitos que empresas que estão em estágio inicial ainda não possuem. Além disso, o formato do edital muitas vezes não contempla a área de negócio da empresa ou o empreendedor não consegue apresentar adequadamente a ideia do negócio, o que ressalta a importância de suporte (como incubação, por exemplo) para empresas em fase inicial estruturarem seu negócio.

A investigação permitiu concluir que há incentivos para as *startups* em comparação a empresas tradicionais, por meio de subsídios do governo ou linhas de crédito. Foi constatado que houve mais incentivos e que algumas áreas do mercado possuem mais oferta de recursos, bem

como para as *startups* que já estão em uma fase mais desenvolvida/estruturada. O entendimento de que já houve mais incentivos para *startups* pode estar atrelado ao momento econômico pelo qual o país passa, motivado, em parte pela pandemia ocorrida no período 2020-2022.

O estudo apontou que o ambiente em que as *startups* estão inseridas propicia uma rede de contatos e suporte para a estruturação e desenvolvimento do negócio. Isso ocorre pelo espaço físico em que estão instaladas ser um Parque Científico e Tecnológico e por estarem incubadas. O ecossistema em que se encontram propicia que recebam mentorias, assessorias, suporte para participação de editais de fomento e a própria divulgação da abertura desses editais.

O estudo contribui teoricamente e academicamente com a literatura de opções de investimento para *startups* e na perspectiva gerencial por apontar as fontes que podem ser buscadas pelas empresas, considerando o aumento significativo no número de *startups* nos últimos anos. Esse aumento, decorre da demanda do mercado por produtos ou serviços inovadores, além das políticas de incentivos que buscam o crescimento econômico do país.

A contribuição social do estudo está relacionada aos ODS que englobam a busca de políticas orientadas para o apoio de atividades que geram emprego e renda, inovação e crescimento de empresas visando o desenvolvimento econômico e com informações para que empresas possam conhecer e acessar serviços financeiros para desenvolver o seu negócio.

A limitação do estudo está relacionada a análise específica de empresas inseridas em um único Parque Científico e Tecnológico, não abrangendo, desse modo, demais *startups* do município, região ou país, o que não permite a generalização dos resultados.

Assim, para pesquisas futuras sugere-se analisar *startups* de outras regiões do Estado de Santa Catarina para verificar se as fontes de investimentos são análogas ou diferem das encontradas nesta pesquisa por conta do ambiente em que estão instaladas. Também indica-se explorar as fontes de recursos financeiros utilizadas por grandes *startups* (por exemplo: Amazon, Uber, Nubank) para comparar no que se diferem das encontradas nesta pesquisa e em que níveis. Ademais, pesquisar o impacto de grandes aportes de recursos em *startups* a fim de verificar como e onde ocorreu a aplicação (produto, equipe, etc.).

REFERÊNCIAS

- ABSTARTUPS. Associação Brasileira de *Startups*. **Mapeamento do ecossistema brasileiro de *startups***. 2021. Disponível em: <https://abstartups.com.br/brasil/>. Acesso em: 14 out. 2022.
- ALMEIDA, T. H. **As influências do ecossistema de inovação AgTech Valley no desenvolvimento de *startups***. 2022. 118 f. Dissertação (Mestrado em Ciências) Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2022.
- AUDRETSCH, D.; COLOMBELLI, B.; GRILLI, L.; MINOLA, T.; RASMUSSEN, E. Innovative *startups* and policy initiatives. **Research Policy**, v. 49, n. 10, p. 1-14, 2020.
- BAMATA, N. H; FIELDS, Z. The determinants of *startup* awareness to improve access to bank financing for *startup* entrepreneurs. **Journal of Contemporary Management**, v. 15, n. 1, p. 192-217, 2018.
- BORGES, D. B; SOARES, P. M.; SILVA, M. S. Programs and Instruments for Promoting Innovation with Technology-Based Companies in Brazil. J. **Journal of Technology Management & Innovation**, v. 16, n. 2, p. 28-40, 2021.
- BRASIL. Lei nº 182, de 1º de junho de 2021. **Institui o marco legal das *startups* e do empreendedorismo inovador [...]**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/Lcp182.htm. Acesso em: 14 out. 2022.
- CADORIN, E.; KLOFSTEN, M.; LÖFSTEN, H. Science Parks, talent attraction and

stakeholder involvement: an international study. **The Journal of Technology Transfer**, v. 46, p. 1-28, 2021.

COLOMBO, G. C.; GOMES, M. C.; EÇA, J. P. A.; DO VALLE, M. R. Análise da Estrutura de Capital de *Startups* à Luz das Teorias de Trade-off e Pecking Order. In: **USP International Conference in Accounting**, 21., 2021, São Paulo. São Paulo: USP, 2021.

CUNHA FILHO, M. A. L.; REIS, A. P.; ZILBER, M. A. *Startups*: do nascimento ao crescimento - proposta de integração para ciclos de inovação e desafios do desenvolvimento. **Desafios - Revista Interdisciplinar da Universidade Federal do Tocantins**, v. 5, n. 3, p. 98-113, 2018.

DROVER, W.; BUSENITZ, L.; MATUSIK, S.; TOWNSEND, D.; ANGLIN, A.; DUSHNITSKY, G. A Review and Road Map of Entrepreneurial Equity Financing Research: Venture Capital, Corporate Venture Capital, Angel Investment, Crowdfunding, and Accelerators. **Journal of Management**, v. 43, n. 6, p. 1820-1853, 2017.

FONSECA, V. C.; DOMINGUES, J. O. Financiamento de *startups*: aspectos econômicos dos investimentos de alto risco e mecanismos jurídicos de controle. **Revista Direito Econômico e Socioambiental**, v. 9, n. 1, p. 319-354, 2018.

FREIRE, C. T.; MARUYAMA, F. M.; POLLI, M. Inovação e empreendedorismo: políticas públicas e ações privadas. **Revista Novos Estudos**, v. 36, n. 3, p. 51-76, 2017.

HYUN, S.; LEE, H. S. Positive effects of portfolio financing strategy for *startups*. **Economic Analysis and Policy**, v. 74, p. 623-633, 2022.

JACOSKI, C. A.; DALLACORTE, C.; KOCH, L. L.; FANTINELLI, R.S. **Parques tecnológicos: estratégias para a estruturação de um ecossistema de inovação e desenvolvimento regional**. Chapecó: Argos, 2020.

KON, A. Economia política das *startups* brasileiras: nova ordem em um cenário de turbulências. **Revista de Economia Política**, v. 41, n. 3, p. 611-632, 2021.

LEITE, C. L.; BELLUZZO, R. C. B. Inteligência competitiva e competência em informação em *startups*. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, v. 17, n. Especial, p. 1-22, 2021.

MAIA, M. M. **Como nascer como startups? Uma análise microsociológica das performances e estratégias discursivas dos empreendedores à procura de capital**. 2016. 179 f. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Sociologia) Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2016.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2022.

MIDITEC. **Incubação** – Jornada MIDITEC. 2022. Disponível em: <https://miditec.com.br/>. Acesso em: 11 fev. 2023.

NG, W. K. B.; MEULENBROEK, R. A.; CLOODT, M.; ARENTZE, T. Exploring science park location choice: A stated choice experiment among Dutch technology-based firms. **Technological Forecasting & Social Change**, v. 182, p. 1-17, 2022.

OLIVEIRA, B. G.; SOARES, C. S. A.; FONSECA, C. L. R.; BARBOSA, A. C. Q. Um retrato das *startups* de uma aceleradora localizada em Belo Horizonte, Minas Gerais. **Revista de Administração, Sociedade e Inovação**, v. 7, n. 1, p. 70-83, 2021.

- ONU. Organização das Nações Unidas. **Objetivos do Desenvolvimento Sustentável**. 2022. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>. Acesso em: 14 out. 2022.
- PAN, F.; YANG, B. Financial development and the geographies of *startup* cities: evidence from China. **Small Business Economics**, v.52, p. 743–758, 2019.
- PERIN, B. **A revolução das startups: o novo mundo do empreendedorismo de alto impacto**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2015.
- RIES, E. **A startup enxuta: como os empreendedores atuais utilizam a inovação contínua para criar empresas extremamente bem-sucedidas**. São Paulo: Lua de Papel, 2012
- SALAMZADEH, A.; KESIM, H. K. *Startup* Companies: Life Cycle and Challenges. In: **International Conference on Employment, Education and Entrepreneurship**, 4, 2015, Serbia. Belgrade: Serbia, 2015.
- SAMPIERI, R. H.; COLLADO, C. F.; LUCIO, M. P.B. **Metodologia de Pesquisa**. 5ª ed. Porto Alegre: Penso, 2013.
- SILVA, E. E.; KRAKAUER, P. V. C.; CODA, R. Empresas *startups*: análise do ciclo de vida a partir do modelo de Lester, Parnell e Carraher. **Revista Ibero-Americana de Estratégia**, n. 19, v. 1, p. 81-103, 2020.
- SILVA JUNIOR, C. E.; OLIVEIRA, M. F.; OLIVEIRA, M. T. T.; CAMARGO, C. Empreendedorismo e novos negócios: obtenção de apoio para as *startups*. In: **Encontro de Estudos sobre Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas**, 11, 2020, Belo Horizonte. Belo Horizonte: SEBRAE MINAS, 2020.
- SILVA, M. M.; ASCENÇÃO, E. P.; MACIEL, J. C. P.; SANTOS, M. S. S.; ABAS, L. M. L.; CÂMARA, R. J. B.; FONSECA, P. R. C. F.; FIGUEIREDO FILHO, E. A.; KZAM, S. D. Ecosistema de *startups*: um estudo das variáveis que compõem o contexto empreendedor maranhense. **Revista Gestão e Secretariado**, v. 13, n. 3, p. 927-948, 2022.
- SIVICKA, J. O. Features of valuation of *startup* companies. **Economic scope**, n. 132, p. 163–174, 2018.
- SOLODOHA, E.; ROSENZWEIG, S.; HAREL, S. Incentivizing angels to invest in *startups*: Evidence from a natural experiment. **Research Policy**, v. 52, n.1, p. 1-15, 2023.
- TRACHENKO, M. B.; KOZHANOVA, A. V. Specifics of *Startup* Financing at Different Stages of the Life Cycle. **Financial Journal**, v.11, n. 5, p.90-103, 2019.
- TSAPLIN, E.; POZDEEVA, Y. International strategies of business incubation: the USA, Germany and Russia. **International Journal of Innovation**, v. 5, n. 1, pp. 32-45, 2017.
- VASCONCELOS, G.; MALAGOLLI, G. A. Inovação *startup*: Transformando ideias em negócios de sucesso. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**, v. 9, p. 739-753, 2016.
- YIN, R.K. Estudo de Caso. **Estudo de Caso: planejamento e métodos** 5ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.