

**UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS - UNISINOS
UNIDADE ACADÊMICA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO E NEGÓCIOS
NÍVEL MESTRADO**

VINICIUS DE OLIVEIRA FONCECA

**A Sinergia Entre Startups e Universidades para o desenvolvimento do
Agronegócio no Sudoeste Goiano**

Porto Alegre

2024

VINICIUS DE OLIVEIRA FONCECA

**A Sinergia Entre Startups e Universidades para o desenvolvimento do
Agronegócio no Sudoeste Goiano**

Dissertação de mestrado apresentada
como requisito parcial para obtenção do
título de Mestre Profissional em Gestão e
Negócios, pelo Programa de Pós-
Graduação em Gestão e Negócios da
Universidade do Vale do Rio dos Sinos -
UNISINOS

Orientador: Prof. Dr. Luis Felipe Maldaner

Porto Alegre

2024

Universidade de Rio Verde
Biblioteca Luiza Carlinda de Oliveira
Dados Internacionais de Catalogação na Publicação – (CIP)

F738 Fonceca, Vinícius de Oliveira

s

A sinergia entre startups e universidades para o desenvolvimento do agronegócio no sudoeste goiano. / Vinícius de Oliveira Fonceca. – 2024.

44 f.: il.

Orientador: Prof. Dr. Luis Felipe Maldaner.

Dissertação (Mestrado) — Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS, Programa de Pós-Graduação em Gestão e Negócios, 2024.

Contém índice de tabelas.

1. Agronegócio brasileiro. 2. Inovação tecnológica. 3. Startups no agronegócio. I. Maldaner, Luis Felipe.

CDD: 338.1

Bibliotecário: Juatan Tiago da Silva – CRB 1/3158

AGRADECIMENTOS

Ao longo desta jornada do mestrado, que foi trilhada com entusiasmo e persistência, encontrei o apoio e a colaboração de pessoas valiosas e que foram essenciais para a concretização deste trabalho. A elas, dedico meus sinceros agradecimentos:

Ao meu orientador, Professor Dr. Luís Felipe Maldaner, agradeço a inestimável orientação, o apoio constante, a dedicação e a confiança depositados em meu potencial. Sua expertise e perspicácia me guiaram pelos caminhos da pesquisa, aprimorando meu senso crítico e me impulsionando a alcançar novos patamares de conhecimento. Sua mentoria foi fundamental para o desenvolvimento deste trabalho e para meu crescimento acadêmico.

Aos meus familiares, minha mãe Arlete Maria de Oliveira e irmã Daniella de Oliveira Fonceca, agradeço o amor incondicional, todo incentivo incansável e a compreensão durante os momentos desafiadores. Vocês são a base sólida que me sustenta e me inspira a seguir em frente, mesmo diante das dificuldades. Minha eterna gratidão por acreditarem fielmente em meus sonhos e por serem minha fonte de força, apoio e superação.

Aos meus amigos e colegas, agradeço a amizade, o companheirismo e o apoio mútuo durante essa jornada. Vocês compartilharam comigo momentos de alegria, dúvidas e aprendizados, tornando essa experiência ainda mais enriquecedora. Agradeço pelas palavras de incentivo, pelas risadas compartilhadas e por me lembrarem da importância do equilíbrio entre estudos e vida pessoal.

Agradeço também a UniRV – Universidade de Rio Verde, pelo suporte financeiro e os recursos materiais disponibilizados para a realização da pesquisa. Sem o apoio de vocês, este trabalho não teria sido possível.

A todos que, de alguma forma, direta ou indiretamente, contribuíram para a conclusão deste trabalho, meu mais sincero agradecimento. Agradeço a cada pessoa que me ensinou algo novo, que me ofereceu um ombro amigo, que me incentivou a seguir em frente e que acreditou no meu potencial. Vocês foram peças fundamentais para o sucesso desta jornada.

Dedico este trabalho a todos que me inspiraram e me apoiaram nesta conquista.

RESUMO

O objetivo central desta dissertação de mestrado foi compreender as características distintivas que envolvem as aceleradoras de startups e avaliar o potencial de desenvolvimento e aceleração desses empreendimentos inovadores na região sudoeste de Goiás, com um foco especial no setor do agronegócio. Investigou-se, além disso, o importante papel que a universidade pública de Rio Verde desempenha na criação de elos entre o poder público, empresas privadas, e Instituições de Ciência e Tecnologia para estimular inovação na região. A metodologia escolhida para esta investigação foi a revisão narrativa, caracterizada por uma abordagem qualitativa e descritiva que dispensa o uso de técnicas estatísticas. Tal abordagem envolveu o levantamento de dados através de fontes secundárias como artigos, livros e relatórios acadêmicos, utilizando plataformas como EBSCO, CAPES e Google Acadêmico. A análise desses dados foi realizada com auxílio do software NVivo, que facilitou a categorização e análise interpretativa das informações, destacando temas-chave e padrões reveladores. Os achados desta dissertação sublinham a importância da adequação das políticas públicas às especificidades regionais para um suporte eficaz às startups. A combinação da revisão bibliográfica minuciosa com análises interpretativas críticas possibilitou uma compreensão aprofundada das dinâmicas regionais, evidenciando como diferentes áreas apresentam desafios e oportunidades únicas, e como tais particularidades devem moldar o apoio governamental. Este estudo conclui pela necessidade de um planejamento estratégico regionalizado para otimizar o suporte às startups, capitalizando sobre o potencial de inovação local.

Palavras-chave: aceleradoras de startups; inovação; parcerias universidade-empresa; agronegócio.

ABSTRACT

This master's dissertation aimed to identify the key features of startup accelerators and assess the potential for establishing a conducive environment for the development and acceleration of startups in the southwest region of Goiás, with a focus on innovation in the agribusiness sector. Furthermore, it investigated the role of the public university in Rio Verde in forging connections between public authorities, private companies, and Science and Technology Institutions for innovation in the region. The chosen methodology was a narrative review, a qualitative and descriptive approach that foregoes statistical methods. This involved data collection from secondary sources such as scientific articles, books, and academic reports, using platforms like EBSCO, CAPES, and Google Scholar. The analysis of this data was aided by NVivo software, which facilitated the systematic categorization and interpretive analysis of the information, highlighting key themes and patterns. The findings of this dissertation underline the importance of tailoring public policies to the regional specificities to effectively support startups. The meticulous bibliographic survey combined with critical interpretative analyses provided an in-depth understanding of regional dynamics, emphasizing how different areas present unique challenges and opportunities and how such nuances should shape government support. The study concludes with the necessity for regionally tailored strategic planning to optimize support for startups, capitalizing on local innovation potential.

Keywords: startup accelerators; innovation; university-industry partnerships; agribusiness

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Outros Conceitos de Inovação	15
Tabela 2 – Quadro Resumo Principais autores.....	27

LISTA DE SIGLAS

ICT – Instituto de Ciência e Tecnologia

MAPA – Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

TH – Tríplice Hélice

HQ – Quadrupla Hélice

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
1.1 Definição do problema.....	12
1.1.1 Tema	12
1.1.2 Questão de pesquisa.....	12
1.2 Objetivos	12
1.2.1 Objetivo geral	12
1.2.2 Objetivos específicos.....	12
1.3 Justificativa.....	12
2 REVISÃO DE LITERATURA	14
2.1 Inovação.....	14
2.2 Parceria universidades-empresas	18
2.3 Aceleradoras.....	22
2.4 Agronegócio no sudoeste goiano	25
3 METODOLOGIA	27
3.1 Classificação da pesquisa.....	28
3.2 Coleta de dados.....	28
3.3 Tratamento dos dados	29
3.4 Interpretação dos dados.....	30
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	31
4.1 Análise geral dos resultados.....	31
4.2 Análise sobre aceleradoras.....	31
4.3 Aspectos sobre regionalidade	33
4.4 O papel das universidades	34
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	36
6 REFERÊNCIAS.....	39

1 INTRODUÇÃO

Neste primeiro tópico encontra-se a contextualização desta pesquisa, discutindo-se sobre a importância do agronegócio e o papel de uma universidade diante das transformações que vêm ocorrendo principalmente pela incorporação de novas tecnologias. Na sequência, apresenta-se o problema de pesquisa fundamentado pela contextualização e delimitado no contexto em que se localiza uma instituição pública municipal de ensino superior, bem como a pergunta de pesquisa, os objetivos (geral e específicos). Compreende também a relevância, a originalidade, o escopo, o ineditismo, a aderência ao Programa de Pós-Graduação em Gestão e Negócios da Universidade Vale dos Sinos – UNISINOS e por fim, os pressupostos e a estrutura do trabalho de pesquisa.

O agronegócio é um setor econômico muito importante na sociedade mundial, pois envolve a cadeia produtiva de alimentos, conectando diversos setores como agricultura, pecuária e indústria, além do comércio que consome seus produtos. Além desses segmentos, também pode-se pensar no comércio (seja no varejo ou no atacado) como parte integrante de um agronegócio que trata de produtos voltados para o meio rural. A armazenagem, logística, distribuição e até mesmo comercialização dessas atividades empresariais também são classificadas como agronegócio. Com isso, percebe-se que diversos setores da economia estão relacionados ao agronegócio, o que mostra sua força e importância socioeconômica.

É notório que o agronegócio brasileiro está em constante desenvolvimento e cada vez mais presente na economia do país, competindo com outras atividades como o petróleo, e se tornando um grande ativo para investir. O agronegócio destaca-se no cenário nacional sendo importante gerador de divisas para Goiás por meio de suas exportações, foi um dos estados que conseguiram superar a crise gerada pela pandemia ainda no ano de 2021, e com crescimento no PIB total de Goiás, chegando a US\$ 7,2 bilhões em 2021 em exportações, sendo a cidade de Rio Verde líder das exportações goianas no acumulado do ano de 2021, exportando US\$ 2,027 bilhões (TEIXEIRA, 2021).

Essa atividade foi impulsionada, em grande parte, pelo impelido da ativação do uso de tecnologia, que resultou em melhoria na produtividade de commodities agrícolas, com desdobramentos sobre a importância do Brasil e na trilha os estados produtores no mercado mundial (LOPES *et al.*, 2017). E no contexto de produção,

discutir o agronegócio sem passar pelo crivo das questões ambientais e sociais é como fechar os olhos para a ideia de que aumentar a produção exige mais terra, mais tecnologia, mais investimentos e, com isso, pode-se gerar impactos ambientais que afetam a flora e a fauna do país. Esses impactos fazem com que o tema sustentabilidade receba a devida importância, para impactos imediatos na otimização de processos e aumento da rentabilidade. Neste contexto, as *agtechs* são um grande estímulo à agricultura e têm papel muito importante para intensificar os processos de inovação no campo.

Uma universidade pública, sediada no município de Rio Verde com um dos seus propósitos de impulsionar a inovação no agronegócio está em fase de implantação de seu centro de inovação. Um agente promotor de inovação para o agronegócio, que promete conectar o poder público, as empresas e as ICTs na busca por novas tecnologias e soluções para o campo, para incentivar a geração de novos negócios alinhados com a agricultura inteligente e de precisão, apoiando ainda a criação de novos produtos, serviços e tecnologias.

Essa universidade conta hoje com uma agência de inovação, uma incubadora de empresas, e um programa de empresas juniores. Diante disto surge a seguinte pergunta de pesquisa: como a criação de uma aceleradora de *startups* visando o agronegócio pode aumentar a rentabilidade e ainda incentivar as práticas sustentáveis com o auxílio da tecnologia? Este trabalho visou entender como as aceleradoras de startups podem auxiliar no desenvolvimento da inovação no sudoeste goiano.

A proposição deste estudo veste-se de relevância pelos seguintes motivos:

- a) relevância pessoal: pelo fato de o pesquisador atuar em uma instituição pública municipal tradicional em constante crescimento e expansão;
- b) relevância profissional: a partir do estudo, possibilitar aos gestores da instituição onde o pesquisador atua, ajudar na implantação ou adequação de programas de aceleração, além de poder atuar diretamente nos processos de inovação.
- c) relevância científica: a relevância está em ampliar o conhecimento sobre aceleradoras existentes, pois trata-se de um tema relativamente novo, que vem sofrendo rápida e crescente evolução.

1.1 Definição do Problema

1.1.1 Tema

O ecossistema inovador do Sudoeste Goiano.

1.1.2 Questão de Pesquisa

Como as aceleradoras de startups podem impactar o desenvolvimento regional e a competitividade do agronegócio no sudoeste goiano?

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo Geral

O objetivo geral deste estudo é:

Identificar as principais características que envolvem as aceleradoras de *startups* e analisar o potencial da criação de um ambiente propício para o desenvolvimento e a aceleração de startups no sudoeste goiano.

1.2.2 Objetivos Específicos

Os objetivos específicos deste estudo são:

- a) Avaliar as práticas eficientes para o desenvolvimento de aceleradoras de startups focadas em inovação no agronegócio.
- b) Determinar o papel da universidade pública de Rio Verde na conexão entre poder público, empresas e ICTs para inovação no sudoeste goiano.

1.3 Justificativa

A pesquisa se justifica por sua natureza interdisciplinar, combinando conhecimentos de áreas como agronomia, tecnologia da informação, economia e

ciências sociais para construir uma compreensão holística das dinâmicas atuais e futuras do agronegócio. Ao se realizar a pesquisa, o estudo é modelado não só para preencher lacunas de conhecimento existentes, mas também para fornecer insights acionáveis que podem ser aplicados para moldar políticas públicas e estratégias empresariais direcionadas.

Por fim, justifica-se a realização desta pesquisa pelo seu propósito em estabelecer diretrizes para a adoção e o escalonamento de inovações que têm o potencial de otimizar a cadeia produtiva do agronegócio.

2 REVISÃO DE LITERATURA

Com o objetivo de fundamentar o presente estudo, este tópico tem o intuito de apresentar os conceitos envolvidos nesta pesquisa para a sustentação teórica dos objetivos e problema de pesquisa.

Primeiramente, aborda-se os conceitos sobre inovação, parcerias universidade-empresa.

Posteriormente, apresenta-se o conceito de aceleradoras, mais especificamente o de aceleradora de base tecnológica, incluindo a relação com suas entidades parceiras e a apresentação dos principais conceitos encontrados em literatura. E ao final discorre-se sobre o agronegócio no sudoeste goiano.

2.1 Inovação

Nesta sessão do trabalho serão tratadas as principais tipologias acerca de inovação e inovação tecnológica. Essas tipologias trazidas não possuem como pano de fundo o esgotamento do tema, mas sim, expor a extensão dos conceitos e a importância da inovação para o processo no desenvolvimento do trabalho.

De acordo com Fuck e Vilha (2012), o principal conceito de inovação se deve a Joseph Schumpeter que diz que inovar é fazer algo novo e diferente, ou a mesma coisa de forma diferente. Os mesmos autores destacam que a força principal que mantém o motor capitalista funcionando vem de inovações introduzidas por firmas capitalistas, sendo essa “máquina capitalista” chamada de destruição criativa, na qual os velhos mercados são constantemente destruídos e novos são criados. Essa dinâmica promove um estado constante de inovação, substituição de produtos e criação de novos padrões de consumo, dando origem a empresas inovadoras e incertas.

O conceito de inovação pode ser definido como o processo pelo qual as empresas adotam novos métodos ou tecnologias para melhorar seus processos internos ou oferecer produtos/serviços aos seus clientes finais (Bessant, Tidd, 2013). De acordo com Utterback e Abernathy (1975), a inovação demanda a criação de um ambiente propício para a geração contínua de conhecimento técnico relevante que possibilite às organizações explorarem alternativas viáveis de mudança nos seus processos operacionais.

Para Audy (2017) inovação inclui a criação de novos projetos, conceitos, métodos de operação, sua implementação comercial ou social e a consequente disseminação para o restante da economia ou sociedade, sempre analisando detalhadamente o contexto, pois o que pode ser considerado inovação em um pode não ser considerado em outro.

Para Machado, Carvalho e Heinzmann (2012) o conceito de inovação, apresenta em sua essência um sentido mais amplo, podendo ser caracterizada como algo novo para a organização. Complementando, Christensen (2018) considera duas variáveis no conceito de inovação: que seja sustentável porque permite a melhoria de produtos ou serviços existentes; ou é fundamentalmente disruptivo porque pode usar tecnologias ruptivas para entregar valor que difere das alternativas existentes.

Segundo o "Manual de Oslo", um dos principais guias a nível mundial para a criação de políticas de inovação, o conceito de inovação pode ser entendido como um processo através do qual novas ideias, produtos ou serviços são introduzidos no mercado (OCDE; FINEP, 2004). Essas ideias, produtos ou serviços são resultado da combinação de conhecimento científico, tecnológico e/ou organizacional sendo fundamental para manter a competitividade de uma organização no mercado, bem como para aumentar a rentabilidade e obter vantagens competitivas.

A inovação tem sido fortemente reconhecida como um motor vital para o desenvolvimento regional. De acordo com Florida (2014), a força propulsora por trás da criação de riqueza e desenvolvimento econômico e social, no âmbito regional, baseia-se na capacidade de inovação. Florida argumenta que a inovação, frequentemente brotando de concentrações geográficas de empresas e indústrias (clusters), alimenta a dinâmica do desenvolvimento econômico regional, guiando, assim, a competitividade e o desempenho econômico das regiões. Ao mesmo tempo, a inovação é um fator-chave para transformar e adaptar economias regionais a mudanças, como as causadas pela globalização e a crescente importância da economia do conhecimento. Segundo Asheim e Gertler (2011), a capacidade de inovar e adaptar-se é especialmente crítica no contexto das regiões de "frente de inovação" - aqueles locais que são líderes em criar novos produtos, processos e técnicas. Considerando o crescimento econômico, essas regiões fortemente inovadoras podem servir como motores de desenvolvimento regional, impulsionando benefícios para toda a região através de derramamentos de conhecimento e efeitos de aglomeração.

Conforme Manual de Oslo (OCDE; FINEP, 2004) destacam-se quatro principais categorias de inovação: inovação produtiva, inovação de processo, inovação organizacional e inovação de marketing. Compreende-se inovação produtiva como a criação ou modificação de bens ou serviços; inovação em processos envolve a criação ou modificação de processos para melhorar a produtividade ou reduzir custos; inovação em marketing refere-se à introdução de novos métodos para promover ou vender produtos ou serviços ao mercado; e por último, a inovação na organização envolve a modernização e/ou adaptação das estruturas de governança das empresas para melhorar sua competitividade.

De acordo com o estudo de Tidd e Bessant (2013), existem basicamente três tipos principais de inovação: incremental (ou evolutiva), radical (ou revolucionária) e disruptiva (ou transformadora). Segundo os autores, a primeira consiste em realizar pequenas modificações nos processos já existentes; já a segunda envolve grandes mudança nas estruturas interna ou externa dessa mesma organização; finalmente tem-se o terceiro tipo que surge quando alguém apresenta modelo totalmente diferente do padrão de mercado existente no momento e acaba sendo muito mais eficiente.

Os mesmos autores salientam que a inovação radical é um processo complexo que envolve o desenvolvimento de novas tecnologias, novos processos e novos modelos de negócios, diferente da inovação incremental, que é mais focada em melhorar os produtos e serviços existentes. Embora a inovação radical possa ser mais arriscada, pois exige que as empresas invistam tempo e recursos para desenvolver novas tecnologias e modelos de negócios, os autores afirmam que se bem executada, a inovação radical pode trazer grandes benefícios para as empresas, pois pode ajudar a criar novos mercados e novas fontes de receita.

Com base nos conceitos apresentados entende-se também que não pode ser considerado inovação uma prática que é apenas uma variação de algo já existente, pois inovação é uma mudança real que tem um impacto significativo no modo como o produto, serviço ou processo é executado. Por exemplo, melhorias incrementais na velocidade de um processo existente não são consideradas inovações pois não houve alterações reais no processo. Além disso, tecnologias e métodos que são comuns e amplamente adotados também não devem ser considerados inovações.

Além disso, também não deve ser considerado inovação um produto ou serviço que não apresente uma abordagem criativa ou disruptiva. Entende que não deve ser

considerado inovação algo que seja simplesmente o desenvolvimento de tecnologia ou um processo de aperfeiçoamento incremental, pois isso não cria novas soluções para um problema.

De acordo com Christensen (2018), as inovações radicais podem provocar transformações sistêmicas nos sistemas existentes ou criar um novo tipo de produto ou serviço que produz um impacto significativo. Outro conceito-chave relevante quando se trata de inovação radical é o chamado "modelo disruptivo" de Christensen, assim de fato, à medida que novos produtos surgem no mercado, simplesmente fazendo substituições aqui e ali aos produtos já existentes não é suficiente para criar mudança radical. É necessário criar algo realmente novo e revolucionário para gerar a verdadeira transformação.

Schumpeter também desenvolveu a teoria da "destruição criativa", que explora a diferença entre inovação incremental e inovação radical. Segundo Schumpeter, inovações radicais às vezes podem levar à destruição de mercados já estabelecidos, embora elas também possam criar mercados inteiramente novos.

Diversas definições de inovação abundam na literatura, conforme Tabela 1 que traz algumas outras definições, mas essas definições são complementares e não contraditórias, e entende-se que a ideia de inovação está de alguma forma ligada à mudança, ao "novo". Podendo ser entendido como o desenvolvimento de uma invenção, ou processo à qual se somam sistemas de produção dentro da organização, mas que se baseia principalmente na oferta de novos produtos ou serviços aos consumidores para que possam satisfazer suas necessidades e desejos.

Tabela 1 – Outros Conceitos de Inovação

Schumpeter (1934)	Consiste na introdução de um novo produto no mercado significativamente diferente dos já existentes, implica uma nova técnica de produção e a abertura de um novo mercado.
Utterback (1971, p.77)	“(…) uma invenção que atingiu a fase de introdução no mercado no caso de um novo produto ou para novo processo, a fase do primeiro uso”.
Quinn (1986, p. 170)	“um processo interativo e tumultuoso [...] que liga uma rede mundial de fontes de saber às necessidades sutilmente imprevisíveis dos clientes”.
Teece e Jorde (1990, p.76)	“(…) a busca, a descoberta, o desenvolvimento, a melhoria, a adoção e a comercialização de novos processos, produtos, estruturas organizacionais e procedimentos”.
Comunidade Européia (CE, 1996)	Consiste na produção, assimilação e exploração bem sucedida da novidade.
Livro Verde da Inovação (CE, 1996)	Uma renovação e alargamento da gama de produtos e serviços e dos mercados associados; a criação de novos métodos de produção, de aprovisionamento e de distribuição; a introdução de alterações na gestão, na organização do trabalho, bem como nas qualificações dos trabalhadores.
Tidd e Driver (2000, p. 95)	“(…) pode ser vista como um conjunto de outputs respondendo a inputs, quer dizer, o modelo chamado de “linear”. [...] gastos com P&D ou estoque de capital; em P&D são usualmente tidos como um input”.
Tálamo (2002)	É a disponibilização de uma invenção ao consumo em larga escala.

Fonte: Serra et al (2008)

Para concluir o tópico sobre inovação, é crucial reiterar a importância da inovação como força motriz para o crescimento e a competitividade em um mundo que está em constante evolução. A inovação, abrangendo desde melhorias incrementais até avanços radicais, permite que empresas e sociedades se adaptem e prosperem diante de desafios emergentes e oportunidades. Compreender a complexidade e a multifacetada natureza da inovação como fenômeno interdisciplinar é fundamental para impulsionar a capacidade de renovação tanto em níveis organizacionais quanto sociais.

Portanto, ao aprofundar-se nos diversos tipos e manifestações da inovação, podemos desvelar o potencial para desencadear transformações significativas que beneficiam não apenas a economia, mas também a qualidade de vida e o bem-estar coletivo. Este tópico estabeleceu uma base sólida para explorar, nos tópicos subsequentes, como tais conceitos são operacionalizados e manifestam-se na prática empresarial e na gestão de ecossistemas inovadores.

2.2 Parceria Universidades-Empresas

Para o melhor entendimento a respeito do contexto das relações entre universidade-empresa, desenvolve-se o presente referencial teórico. Utilizando-se

como base a literatura sobre modelo estadista e Tríplice Hélice (TH), além das perspectivas mais contemporâneas a respeito do tema.

A primeira abordagem refere-se àquela que reconhece positivamente a relação entre a universidade e o mercado, e neste contexto a relação entre a universidade e a empresa, abrangendo as realidades econômicas e políticas para redefinir o papel das universidades.

De acordo com Gonçalo e Zanluchi (2011), após o fim da Segunda Guerra Mundial, houve grande integração entre universidades e empresas, pois a corrida armamentista causada pelo início da Guerra Fria, direcionando as pesquisas para inovações tecnológicas.

Os autores Sábato e Botana (1968 apud RIBEIRO; ANDRADE, 2007), afirmam que o contato entre o mundo acadêmico e o da empresa é essencial para obter um avanço científico-tecnológico significativo e que é fundamental para o desenvolvimento da sociedade. De acordo com esses autores, a interação entre universidades e empresas permite que as empresas descubram novas soluções ao explorar o conhecimento obtido por meio da pesquisa acadêmica.

Conforme Etzkowitz e Zhou (2017) as formas de interação entre universidades, empresas e governos vêm evoluindo ao longo dos anos, motivados pela necessidade de ideias incrementais e de desenvolvimento, as interações entre esses atores também estão em constante mudança, exigindo novas formas de representação do processo. Passando de um modelo estadista onde os governos controlavam tanto o setor de ensino superior quanto o setor manufatureiro para o modelo *laissez-faire*, onde o governo, universidades e empresas operam de forma mais separada, demonstrando uma clara separação institucional ao delinear claramente a atuação de cada ente. Ocorrendo normalmente apenas quando necessária para suprir falhas de mercado e geralmente por meio de intermediários (ETZKOWITZ; LEYDESDORFF, 2000; ETZKOWITZ; ZHOU 2017).

A tríplice hélice pode ser entendida em termos de universidades, governos e empresas interagindo para facilitar o surgimento da inovação e empreendedorismo. Podendo ser entendido como uma rede de organizações com interações complexas voltadas para a produção de inovação e atividade empreendedora em uma determinada área, onde um integrador de base tecnológica geralmente tenta unir os esforços das empresas para o fim a que se destina. Universidades e empresas operam de forma mais separada, demonstrando uma clara separação institucional ao

delinear claramente a atuação de cada indivíduo. Onde há fortes fronteiras entre as instituições, as inter-relações entre elas são insignificantes e geralmente ocorrem por meio de intermediários (CARAYANNIS, CAMPBELL 2010; ETZKOWITZ, LEYDESDORFF, 2000).

Conforme os autores Li, Wan e Lan (2022), para transferir de forma bem-sucedida conhecimento explícito entre universidades/instituições científicas e empresas inseridas em uma aliança é necessário aprimorar simultaneamente os dois mecanismos: de coordenação e controle contratual. Isso permitirá a criação de uma plataforma eficaz para troca de conhecimento, e aumentará a motivação para compartilhar conhecimento. Com relação ao conhecimento tácito, como criatividade em P&D, experiência experimental e conhecimentos técnicos, o melhor é fortalecer o mecanismo de controle contratual, mas evitar o excesso de rigidez para não impedir a livre troca deste tipo de conhecimento.

O modelo da hélice tripla apresenta as universidades como iniciadoras de relacionamentos com empresas e governos. Por meio da transferência de tecnologia, a universidade está se firmando como uma força motriz especialmente para o desenvolvimento em nível regional (ETZKOWITZ; LEYDESDORFF, 2000).

Neste contexto de colaboração entre Empresas, Universidades e Governos, existe uma série de questões culturais, benefícios e obstáculos, políticas governamentais, contratos e arranjos com diferentes metas e motivações das organizações envolvidas que precisam ser analisadas. Estes debates também contemplam questões sobre a propriedade intelectual, formas de licenciamento de tecnologia e registro de patentes nos procedimentos de transferência de tecnologia. Isto porque, centros de pesquisa e Universidades com elevada qualidade não se tornam relevantes se não houver cooperação com o setor produtivo e os governos. (IPIRANGA, FREITAS, PAIVA, 2010).

O aumento da importância do modelo de tríplice hélice motivou um esforço de teoria e empírica para debater novas maneiras de criar conhecimento Etzkowitz e Zhou (2017). Assim, foi vislumbrado que outros agentes e fatores poderiam ser identificados com o objetivo de ampliar o repertório helicoidal. Em decorrência desta questão, houve uma extensão para um modelo quádruplo a partir da inclusão do público ou da sociedade civil como quarta hélice na produção do conhecimento (CARAYANNIS et al, 2012)

O modelo Quadruplo Hélice é baseado no modelo Triple Hélice e acrescenta como quarta hélice o público (usuário), mais especificamente sendo definido como o público baseado em mídia e cultura e a sociedade civil. É um modelo de cooperação de inovação ou um ambiente de inovação no qual os usuários, empresas, universidades e autoridades públicas cooperam para produzir inovações. Esta quarta hélice associa-se a mídia, indústrias criativas, cultura, valores, estilos de vida, arte e à noção de classe criativa, oferecendo possibilidades para aqueles usuários que querem e são capazes de participar e utilizar a inovação HQ (CARAYANNIS; CAMPBELL, 2012).

Para Arnkil et al. (2014) a Quadrupla Hélice (HQ) embora não tenha uma definição bem estabelecida e sim vários conceitos diferentes, os autores destacam o que é comum a todos os tipos de concepções de inovação do HQ é que todos eles incluíram algum quarto grupo de atores de inovação no modelo TH. E definem que a quarta hélice do HQ deve ser um entendimento amplamente compreendido do usuário. Portanto, HQ pode ser visto como uma descrição da cooperação em inovação entre empresas, universidades, organizações públicas e usuários.

Outro modelo mais recente define a Quíntupla Hélice, onde objetivo e o interesse é incluir o meio ambiente natural como um novo subsistema para modelos de conhecimento e inovação, de modo que a 'natureza' se estabeleça como uma componente central e equivalente para a produção de conhecimento e inovação (CARAYANNIS, CAMPBELL 2010). Conforme os autores, o meio ambiente natural é importante para o processo de produção de conhecimento e a criação de inovação, porque isso serve para a preservação, sobrevivência e vitalização da humanidade, e para a possível criação de novas tecnologias verdes; afinal, o ser humano deveria aprender mais com a natureza (especialmente em tempos de mudança climática). Com a Hélice do Meio Ambiente Natural, o 'desenvolvimento sustentável' e a 'ecologia social' se tornam constituintes para a inovação social e a produção de conhecimento (CARAYANNIS, CAMPBELL 2010).

Para Carayannis e Campbell (2021), a Quíntupla Hélice tem o potencial de servir como um modelo analítico para o desenvolvimento sustentável e ecologia social, relacionando conceitualmente o conhecimento e a inovação ao meio ambiente. O Modelo Quinta Hélice é interdisciplinar e transdisciplinar ao mesmo tempo: a complexidade da estrutura de cinco hélices implica que uma compreensão analítica completa de todas as hélices requer o envolvimento constante de todo o espectro

disciplinar, e também é transdisciplinar, pois pode ser usada como um marco de referência para a tomada de decisão em relação ao conhecimento, inovação e ambiente natural.

2.3 Aceleradoras

As incubadoras e aceleradoras de empresas são ambientes que dão suporte a iniciativas empresariais emergentes, auxiliando-os a sobreviver e prosperar durante o período inicial, quando eles estão mais vulneráveis. Elas estruturam um apoio contínuo, compartilhando recursos tecnológicos e orientações práticas e profissionais, socorrendo o empreendedor durante o amadurecimento do seu negócio por meio de ações que reforçam as habilidades gerenciais, além de oferecer os atributos fundamentais para a competitividade (ARANHA, 2016).

As incubadoras e aceleradoras possuem diferenças substanciais na maneira como auxiliam as empresas nascentes. As primeiras fornecem serviços por períodos mais longos (2 ou 3 anos) nos estágios iniciais dos negócios, enquanto as aceleradoras direcionam sua atenção para impactar o crescimento a curto prazo (até 6 meses), junto com investimentos de alto risco (capital de risco) e a aquisição de uma parte (5-15%) das ações da empresa (LIMEIRA, 2014).

Dentro dos ecossistemas de inovação, existem os denominados ambientes de inovação. De acordo com Aranha (2016), os ambientes são compostos por instituições que buscam apoiar empresas inovadoras em suas etapas iniciais, oferecendo condições para transformar ideias criativas em aplicações práticas e trazer suas soluções aos usuários finais, de modo que elas possam alcançar algum crescimento sustentável. No contexto dos habitats de inovação, incubadoras e aceleradoras de negócios são atores relevantes (ARANTES, 2014; GOMES e TEIXEIRA, 2018).

Nos ecossistemas empreendedores, os intermediários, que são organizações que atuam como agentes ou corretores no processo de inovação, podem apoiar os empreendedores sustentáveis por meio de diversas atividades genéricas e personalizadas, como (i) previsão e planejamento, (ii) coleta e disseminação de informações, (iii) fomento de redes e parcerias, (iv) prototipagem e pilotagem, (v) consultoria técnica, (vi) mobilização de recursos, (vii) comercialização e (viii) branding e legitimação (NEUMEYER; SANTOS, 2018; KANDA et al 2018).

No ecossistema empreendedor, os programas de aceleração de startups (a partir de agora, refere-se a eles simplesmente como aceleradores) são stakeholders relevantes que podem servir como intermediários (GOSWAMI et al 2018; VOLKMANN et al 2019). Eles são um tipo de programa de incubação de negócios, que atraem e apoiam startups no seu desenvolvimento, oferecendo acesso a recursos, conhecimentos e stakeholders importantes (MALEK 2014).

As aceleradoras são um fenômeno notável no cenário das startups (WRIGHT, DRORI, 2018). Elas fornecem um programa de valorização limitado ao tempo, baseado em grupo, que consiste na monitoração, mentoria e conexões (CLARYSSE et al., 2015; MILLER, BOUND, 2011). Esses programas orquestram recursos e implementam processos estratégicos para aprimorar as capacidades das startups e expô-las a mercados e instituições, com o objetivo de facilitar seu desenvolvimento e melhorar suas chances de sucesso (PAUWELS et al. 2016; WRIGHT & DRORI, 2018).

As aceleradoras investem tempo e recursos em empresas emergentes e disruptivas para impulsioná-las ao sucesso. A crescente rede de programas, empresas e investidores foi chamada de ecossistema de startup. Dentro destes ecossistemas, há uma variedade de recursos que os fundadores de startup podem usar para transformar suas ideias inovadoras em produtos bem-sucedidos no mercado, desde a formação da ideia, definição dos negócios, iniciação e escalonamento. Dada a natureza da aceleradora de negócios, não é surpreendente que seja este recurso que as corporações tenham recebido com entusiasmo (ORTMANS, 2016).

Aceleradores são programas de prazo fixo, baseados em grupo, que incluem componentes instrucionais e institucionais, culminando em um evento público (COHEN, 2014). Em outra definição, eles são grupos de empresários especialistas que fornecem serviços, espaço de escritório, orientações, networking, serviços administrativos, conhecimento e experiências para empresas emergentes conforme necessário para ajudá-las a ter sucesso nas primeiras etapas da vida de seus projetos (HOFFMAN, RADOJEVICH-KELLY, 2012).

Yin e Luo (2018) concluíram que especialização setorial dos aceleradores é um fator crucial na avaliação de seu desempenho. Alguns pesquisadores que publicam conteúdos sobre startups sugerem duas formas de medir o desempenho dessas organizações: o volume de vendas e a quantidade de clientes pagantes; e a atividade dos investidores. Embora se entenda que um bom desempenho financeiro não é

necessariamente o objetivo primário da gestão das empresas, a segunda variável representa uma parte importante do desempenho geral de qualquer negócio.

As aceleradoras são fundamentais para impulsionar a inovação na economia local. Empresas em fase inicial, por exemplo, precisam captar fundos para desenvolver novas tecnologias com potencial comercial. A utilização de técnicas digitais oferece múltiplos benefícios: alcance de impacto maior, escalabilidade de valor socioambiental e maior retorno financeiro (GREGORI, HOLZMANN, 2020).

Conforme Inomata (2017) a sustentabilidade e o encaixe dessas diferentes fontes de capital dependem, em grande parte, do objetivo geral da aceleradora e da extensão em que os objetivos se ajustam às necessidades dos financiadores. Compreender a dinâmica desse tipo de rede colaborativa tem contribuído para a gestão estratégica da informação, influenciando, de acordo com Sena, Cândido e Blattmann (2020), a busca por um maior nível de qualidade na propulsão em ambientes de inovação por meio dos serviços oferecidos pelas startups para uso da sociedade.

Conseqüentemente, podemos chegar a uma definição procedimental de aceleradores de negócios como programas com período fixo, visando ajudar empresas empreendedoras emergentes a aumentarem suas chances de sucesso nas fases iniciais de suas vidas fornecendo um conjunto de serviços e orientação por um grupo de especialistas, além de oportunidades de investimento por meio da ligação com investidores proprietários de capital ou patrocinadores (AQUINO & SILVA, 2021) (NORONHA ET AL., 2020).

Os programas de aceleração de startups têm se destacado como uma forma inovadora de assistência aos empreendedores. Segundo Hoffman e Radojevich (2012), esses programas oferecem uma série de recursos e oportunidades, como aporte de capital, mentorias, parcerias e espaço de trabalho, que anteriormente eram fornecidos separadamente. Essa abordagem integrada tem como objetivo apoiar o desenvolvimento das startups, aumentar suas chances de sucesso e impulsionar a inovação na economia local (FERREIRA ET AL., 2021).

Uma das formas de medir a eficácia dos programas de aceleração de startups é através da análise dos resultados obtidos pelas empresas participantes. Em um estudo realizado por Gregori e Holzmann (2020), foi observado que empresas aceleradas tiveram um aumento significativo no valor de suas empresas e uma taxa de sucesso maior em relação às empresas que não passaram por programas de

aceleração. Esses resultados demonstram que os programas de aceleração contribuem para a escalabilidade do valor socioambiental das startups, gerando um maior impacto econômico e social na sociedade. (FRANCISCO; ZUCATTO, 2019; BIRDEN ET AL., 2020)

De acordo com Cohen (2014), as aceleradoras desempenham um papel crítico na dinâmica dos ecossistemas de inicialização, oferecendo a novos negócios recursos valiosos, incluindo capital inicial, mentoria e espaço de trabalho compartilhado. Os modelos de aceleradoras variam, mas o mais popular é o modelo de "aceleração fixa", onde as startups se aplicam para serem aceitas em um programa competitivo com duração definida, geralmente de três a quatro meses. Durante este período, as startups recebem apoio intensivo e focado para acelerar seu desenvolvimento e otimizar suas chances de sucesso.

Outro modelo importante de aceleradoras é o modelo de aceleradoras corporativas, em que as aceleradoras são patrocinadas ou operadas por corporações estabelecidas. Neste modelo, uma corporação constrói uma estrutura aceleradora para se alinhar com seus objetivos estratégicos, como teste de novas tecnologias ou adoção antecipada de inovações. As aceleradoras corporativas diferem dos investimentos de capital de risco tradicionais em sua abordagem em relação às startups, onde o foco é o crescimento e desenvolvimento da startup ao invés do retorno imediato do investimento. Com isso, cria-se um ambiente onde a inovação pode prosperar.

2.4 Agronegócio no Sudoeste Goiano

Antes de entrar no contexto do sudoeste goiano, é importante que o termo agronegócio foi caracterizado por dois autores norte-americanos, John Davis e Ray Goldberg, que em 1957 cunharam o termo conhecido como *agribusiness* nos Estados Unidos. Os autores apresentaram o empreendedorismo agrícola de forma integrada, não separadamente, como eram discutidas agricultura e pecuária (SILVA; PANDOLFI, 2021).

A modernização da agricultura nas décadas de 1970/80 foi impulsionada pela implantação de unidades agroindustriais, o uso de soluções tecnológicas e os agentes de comercialização dessa produção de matéria-prima, que criaram a dependência das atividades agropecuárias perante o sistema financeiro, e o processo de

industrialização da agricultura (PIZARRO; SOBRINHO, 2019). Os mesmos autores ainda dizem que as políticas nacionais e públicas de meados dos anos 1990 e início dos anos 2000 incentivaram a criação de unidades industriais e a integração da cadeia produtiva agropecuária com as industriais e que se tornaram extensões de indústrias que exigem produtos padronizados para manter a qualidade e facilidade de produção e entrega ao mercado consumidor.

Segundo Elias (2022), conforme explica a etimologia da palavra (agro + negócio), entre seus principais objetivos está a obtenção de lucro e renda da terra produzindo novos bens para os mercados urbanos, nacionais e internacionais, como alimentos, commodities e agrocombustíveis. A mesma autora ainda afirma que grandes investimentos têm sido feitos para transformar as forças produtivas do setor, introduzindo conjuntos tecnológicos fortemente baseados em ciência, tecnologia e capital intensivo, atualizando os sistemas técnicos agrícolas e difundindo um modelo de produção padronizado, e que levou a um aumento significativo da produtividade e da produção e a um uso mais intensivo da terra.

Para Silva (2021), o investimento em tecnologia levou a um aumento da produtividade, mas levou a um aumento significativo do preço da terra, resultando no deslocando de pequenos agricultores das principais áreas de produção agrícola.

De acordo com Pires e Chaveiro (2018), a região do sudoeste goiano é uma área tradicional de cultivo de cana-de-açúcar, e já se consolidou em Goiás como a mais importante do setor. O crescimento do agronegócio goiano se deve principalmente à soja, a oleaginosa mais importante produzida e consumida no mundo. Mas não só o setor sucroalcooleiro predominante na região, a soja é sem dúvida o setor mais importante da economia goiana e hoje é um dos principais produtores de soja no Brasil (FERREIRA; LINO, 2021).

Conforme Ferreira e Lino (2021), a expansão da agricultura foi acelerada principalmente pelo crescimento das exportações e pela modernização da produção nacional, mas os efeitos ambientais causados pela expansão da agricultura também se refletem naturalmente no estado das atividades agrícolas devido ao uso de técnicas mecanizadas e alta quantidade de pesticidas utilizadas. Os autores afirmam que uso da tecnologia mecanizada criou uma situação controversa porque, por um lado, convertem o solo em cultivo e, por outro, quando expostos a altas temperaturas, destroem a vida microbiana e a matéria orgânica do solo. Portanto surge a

necessidade de continuar crescendo com o uso de tecnologia, mas encontrar formas de agredir menos, e que tangem os conceitos de sustentabilidade.

O Brasil desenvolveu um ecossistema de inovação agrícola vibrante. Esse ambiente se baseia no dinamismo do setor privado, na estabilidade das instituições científicas e tecnológicas e no direcionamento estratégico do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) com políticas públicas que direcionam esforços inovadores para gerar impacto no meio ambiente e sociedade.

Tabela 2 – Quadro Resumo Principais autores

Inovação;	Parcerias universidades-empresas;	Aceleradoras	Agronegócio no sudoeste goiano;
(FUCK; VILHA, 2012) (TIDD; BESSANT, 2013); (AUDY, 2017) (OCDE, 2004) (CHRISTENSEN, 2018);	(ETZKOWITZ, ZHOU, 2017); (ETZKOWITZ; LEYDESDORFF, 2000); (CARAYANNIS, CAMPBELL 2010); LI, WAN, LAN, 2022)	(ARANHA, 2016); (LIMEIRA, 2014); (ARANTES, 2014; GOMES & TEIXEIRA, 2018); (NEUMEYER, SANTOS, 2018; KANDA et al 2018). (PAUWELS et al. 2016; WRIGHT, DRORI, 2018)	(SILVA; PANDOLFI, 2021) (PIZARRO; SOBRINHO, 2019) (FERREIRA; LINO, 2021)

Fonte: Elaborada pelo Autor (2024).

3 METODOLOGIA

Este tópico tem como propósito detalhar a metodologia utilizada nesta investigação científica. Pretende-se explicitar o processo completo pelo qual os dados foram obtidos, processados e analisados, proporcionando uma compreensão clara do caminho percorrido para a obtenção dos resultados. Este esclarecimento metodológico inclui uma descrição das técnicas de coleta de dados adotadas, os procedimentos de tratamento dos dados recolhidos e os métodos de interpretação aplicados. O objetivo é assegurar que o leitor tenha uma visão abrangente de como as descobertas do estudo foram alcançadas, permitindo assim a avaliação rigorosa da validade e confiabilidade dos resultados apresentados.

3.1 Classificação da Pesquisa

Conforme Gil (2010), a pesquisa científica pode ser definida como um processo racional e sistemático que visa compreender e explicar fenômenos a fim de resolver os problemas propostos.

A metodologia é classificada como revisão narrativa, o qual consiste em uma abordagem qualitativa que busca analisar e interpretar informações de forma descritiva, sem a utilização de métodos estatísticos. Neste tipo de pesquisa, a coleta de dados é realizada por meio da análise de fontes secundárias, como artigos científicos, livros, relatórios e outras publicações acadêmicas (VERGARA, 2010; CORDEIRO et al, 2007).

3.2 Coleta de Dados

A coleta de dados constituiu uma parte fundamental da pesquisa e foi meticulosamente executada através de um levantamento bibliográfico, que abarcou várias bases de dados científicas renomadas. Entre estas fontes estiveram a EBSCO, uma plataforma reconhecida por sua vasta coleção de conteúdo acadêmico mundial; os Periódicos da CAPES, uma central de periódicos do Brasil que oferece acesso a uma grande variedade de jornais e publicações científicas; e o Google Acadêmico, uma ferramenta de busca amplamente utilizada que indexa literatura acadêmica de diversas formas.

Para garantir uma cobertura abrangente de literatura relevante, a busca foi orientada pela utilização de palavras-chave estrategicamente escolhidas, as quais estavam alinhadas com os principais temas e objetivos do estudo relacionados ao ecossistema de startups. As palavras-chave foram elaboradas para refletir os diversos aspectos associados ao fenômeno das startups, como 'empreendedorismo', 'inovação', 'aceleradoras', 'ecossistema de startups', e 'financiamento de startups'.

O levantamento não se limitou apenas à literatura acadêmica, expandindo para análises e relatórios técnico-científicos de órgãos governamentais, os quais frequentemente publicam dados e políticas que afetam o desenvolvimento e suporte ao empreendedorismo inovador. Ademais, foram consultadas publicações de instituições de pesquisa líderes no campo, onde pesquisas recentes e tendências emergentes no setor das startups puderam ser exploradas.

Esta abordagem multidimensional teve como propósito assegurar que uma perspectiva ampla e detalhada fosse capturada, permitindo uma compreensão holística dos fatores que influenciam e caracterizam o sucesso e os desafios das startups no contexto atual.

3.3 Tratamento dos Dados

Após a coleta dos dados, iniciou-se uma análise crítica e interpretativa das informações recolhidas, aproveitando as capacidades avançadas do software NVivo para auxiliar neste processo. O NVivo permitiu a categorização rigorosa e sistemática do conjunto de dados, possibilitando uma organização estruturada e profunda que ressaltou conexões fundamentais entre os elementos de informação. Foi empregado para analisar as informações coletadas de uma forma que ultrapassasse a simples leitura textual, permitindo identificar relações, padrões e temas emergentes de forma mais eficiente e confiável.

Com o poderoso auxílio do software NVivo para análise qualitativa, foi possível realizar uma codificação detalhada dos dados coletados, permitindo uma categorização eficaz e sistemática dos segmentos de informações em nós temáticos. Isso facilitou notavelmente o processo de identificação de padrões recorrentes, assim como disparidades significativas dentro do vasto conjunto de dados analisados. A utilização do NVivo também permitiu o cruzamento e comparação de diferentes categorias de dados, enriquecendo a etapa de discussão do estudo com insights multidimensionais, que conferiram maior profundidade e solidez à análise.

O uso do NVivo não apenas simplificou a organização do material de pesquisa, mas também ampliou a capacidade de confrontar e correlacionar diferentes conjuntos de dados, revelando interconexões que poderiam permanecer ocultas sem o auxílio de um software tão sofisticado. A fase de discussão da pesquisa se beneficiou enormemente deste processo analítico, ganhando em complexidade e precisão à medida que cada descoberta era sistematicamente contrastada com o quadro teórico e com as evidências categorizadas.

O processo de análise e síntese dos resultados realizado por meio do NVivo proporcionou não só uma base metodológica consistente e confiável para o estudo, mas também contribuiu para uma narrativa coesa que integrava meticulosamente os resultados à discussão. Essa abordagem estruturada garantiu que a interpretação dos

dados estivesse alinhada com os objetivos da pesquisa e com as metodologias qualitativas de alto padrão. A clareza e a organização dos dados fortaleceram a lógica argumentativa do estudo, culminando em conclusões bem fundamentadas e providas de uma contribuição relevante para o campo de conhecimento abordado.

3.4 Interpretação dos Dados

No estágio de interpretação dos dados, foram adotados métodos que asseguram uma análise profunda e conceituada. Com o apoio do software NVivo, os dados coletados e tratados foram cuidadosamente examinados e comparados com o quadro teórico selecionado para este estudo. O NVivo foi instrumental na organização das informações em categorias temáticas, permitindo um mapeamento sistemático das nuances e dos detalhes presentes nos dados. Este processo não só facilitou a identificação de tendências e padrões, mas também permitiu que discrepâncias e singularidades fossem destacadas, trazendo riqueza e profundidade para o processo interpretativo.

Através da funcionalidade de codificação do NVivo, foi possível atribuir etiquetas significativas aos trechos de informação, organizando-os de acordo com as linhas temáticas do referencial teórico. Esta codificação alinhou-se de forma coerente aos conceitos e categorias delineados pela literatura, criando uma ponte entre os dados empíricos e o conhecimento teórico existente. As relações entre os códigos e os temas emergiram claramente, moldando a base para argumentações críticas e reflexões que foram fundamentais para chegar às conclusões da pesquisa.

Da mesma forma, as funcionalidades de consulta do NVivo tornaram viável uma exploração detalhada das interações entre diferentes códigos e temas, enriquecendo a análise e fornecendo uma perspectiva multidimensional para a interpretação. Com a integração desses métodos de interpretação, foi possível construir uma narrativa coerente e bem-fundamentada para a discussão dos resultados, que será detalhadamente apresentada na seção subsequente deste trabalho. A aplicação dessas técnicas forneceu os meios para uma argumentação crítica que sustenta a veracidade e a relevância das conclusões do estudo, contribuindo para a confiança na solidez dos achados apresentados.

Na condução deste estudo, foi realizada uma vasta exploração bibliográfica, na qual mais de 50 artigos foram cuidadosamente analisados, a fim de garantir uma

compreensão abrangente sobre o tema abordado. No entanto, é essencial a curadoria do material para que a exposição dos dados e informações seja efetiva e concisa. Portanto, nesta apresentação, serão priorizados os estudos de maior relevância e impacto dentro do campo de pesquisa. Isso não apenas ajudará a evitar a redundância, mas também permitirá a concentração no conteúdo que proporciona a maior contribuição para a compreensão do assunto. Este foco seletivo na literatura mais influente e pertinente visa realçar as descobertas e perspectivas que são cruciais para avançar o diálogo acadêmico e prático, mantendo a clareza e a consistência em toda a revisão.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Análise Geral dos Resultados

Este tópico é dedicado à discussão e interpretação dos resultados obtidos a partir das metodologias aplicadas, com especial atenção para o quão bem eles se alinham com os objetivos gerais e específicos delineados no início da pesquisa. A análise dos resultados visa fornecer um entendimento mais profundo do fenômeno estudado e contribuir de maneira significativa para o corpo de conhecimento no campo das startups e empreendedorismo.

Por meio de um levantamento bibliográfico completo e uma série de análises críticas, explorou-se os principais fatores que influenciam tanto o sucesso quanto os desafios enfrentados pelas startups no ambiente atual. O uso inovador do software NVivo permitiu uma organização e categorização meticulosa dos dados, facilitando a emergência de tendências claras e evidências para suportar os pontos de discussão.

4.2 Análise Sobre Aceleradoras

Segundo as análises realizadas, é perceptível que aceleradoras são entidades projetadas para impulsionar o desenvolvimento rápido de empresas nascentes através de programas intensivos de suporte, oferecendo mentoria, recursos e acesso a redes de contatos valiosas (BELTRAMI; VERSCHOORE, 2021).

Elas se diferenciam de outras formas de apoio, como incubadoras e capitais de risco, por sua natureza de alta intensidade e curto prazo, focadas em acelerar o

crescimento e o valor de mercado das startups em estágios normalmente preliminares (COHEN; HOCHBERG, 2014).

No estudo desenvolvido por Cohen e Hochberg (2014) os autores destacam a importância das aceleradoras no processo de aceleração do desenvolvimento de empresas iniciais através de certos programas. Nestes programas, as startups conseguem acesso a uma ampla gama de recursos, incluindo orientação de empreendedores experientes, especialistas do setor e investidores. Essa orientação ajuda as startups a navegar pelos desafios, tomar decisões estratégicas e evitar armadilhas comuns.

É importante considerar que, embora as aceleradoras de startups ofereçam recursos valiosos, há críticos que questionam a eficácia desses programas de suporte intensivo. Alguns argumentam que as aceleradoras podem pressionar as startups a se concentrarem mais no crescimento rápido e na valorização do mercado do que na sustentabilidade a longo prazo (SHANKAR; CLAUSEN, 2020). Além disso, questiona-se a abordagem de curto prazo das aceleradoras permite que as startups desenvolvam uma base sólida para o crescimento sustentável no futuro.

Apontam também que nem todas as startups se beneficiam igualmente das aceleradoras, e que as que não se encaixam no modelo de negócios preferido pelas aceleradoras podem ser deixadas de lado. Isso pode levantar questões sobre possíveis disparidades no acesso a recursos e redes de contatos, e que pode acarretar desigualdades no ecossistema de startups.

O artigo produzido por Franklin et al. (2018), destaca os benefícios que as grandes empresas podem obter também ao participar de aceleradoras corporativas. O estudo destaca a importância das aceleradoras corporativas como facilitadoras de inovação e desenvolvimento de startups, apontando desafios e oportunidades para aprimorar a relação entre startups e corporações em um processo de ganha-ganha que beneficia o ecossistema empreendedor e econômico do país.

As grandes empresas igualmente se beneficiam significativamente da implementação de aceleradoras corporativas. Ao estabelecerem parcerias com startups, as corporações ganham acesso privilegiado a ideias inovadoras e tecnologias disruptivas em estágios iniciais, o que pode ser vital para manter a competitividade em mercados em constante evolução. Essa colaboração proporciona às empresas estabelecidas uma via rápida para a inovação, permitindo-lhes explorar

novos modelos de negócios e soluções tecnológicas sem o ônus de desenvolvê-los internamente.

Ademais, trabalhar com startups dinâmicas pode injetar um espírito empreendedor na cultura corporativa, incentivando a criatividade e a agilidade dentro das próprias equipes das empresas. Isso pode levar a avanços significativos em eficiência operacional e faz da empresa um ambiente mais atraente para talentos que buscam um local de trabalho desafiador e inovador. As relações estabelecidas através de aceleradoras também podem servir como um mecanismo efetivo de pesquisa de mercado, oferecendo às corporações um entendimento aprofundado das necessidades e tendências emergentes do consumidor, o que é crítico para a planejamento estratégico e a tomada de decisão (KOHLENER, 2016).

O estudo realizado por Beyhan e Findik (2022), demonstra a importância da seleção de startups de sustentabilidade por aceleradoras e os fatores que influenciam essa seleção. Os resultados do estudo destacam que características como maturidade do produto, validação da demanda, presença de uma equipe fundadora, financiamento prévio e comprometimento com metas de sustentabilidade são cruciais para a escolha das startups pelas aceleradoras.

4.3 Aspectos Sobre Regionalidade

Dentre os estudos também se destacam a questão da regionalidade. Os autores Szczukiewicz e Makowiec, (2021), abordam a importância da região no contexto dos aceleradores de inovação. Eles destacam que as condições locais, como especificidades verticais e potenciais para o desenvolvimento de startups em um determinado país, podem influenciar significativamente o funcionamento e a eficácia dos aceleradores.

A região e a localidade desempenham papéis significativos no desenvolvimento de startups, influenciando-os em várias dimensões, incluindo cultura, PIB nacional e desenvolvimento regional. A diversidade cultural pode impulsionar a criatividade gerando ideias inovadoras essenciais para startups em estágio inicial, e resolvendo problemas específicos. Além disso, um PIB favorável pode facilitar o acesso ao capital necessário para o crescimento das startups. A geografia também é crucial, com locais estratégicos fornecendo vantagens para acesso a mercados e recursos. As startups bem-sucedidas podem também influenciar positivamente o ecossistema de startups

de uma região ao definir trajetórias para startups emergentes (TRIPATHI *et al.*, 2019). Por outro lado, pequenas empresas locais possuem forte associação com o crescimento econômico das comunidades em que operam, independentemente do tamanho e densidade populacional da comunidade. A presença de grandes empresas com sede em outros locais está frequentemente associada a um crescimento econômico mais lento, evidenciando como os laços locais podem ter um impacto econômico significativo.

Portanto ao olhar no contexto do sudoeste goiano, demonstra que a tendência de concentração também é relevante para as startups de tecnologia agrícola (agtech), onde o desenvolvimento tende a favorecer ambientes mais urbanos. No entanto, comunidades menores que apoiam empreendedores também podem experimentar atividade de startups, como exemplificado pelo programa Startup Factory em Iowa State University, que trabalhou com comunidades rurais (KIMLE, 2018).

A importância da localidade é enfatizada ainda ao observar o impacto em termos de empregos e receitas geradas por empresas de ex-alunos de instituições de ensino regionais. Por exemplo, a Iowa State University constatou que embora uma porção significativa de suas empresas de ex-alunos estejam fora do estado, elas tiveram mais empregos criados por empresa, mostrando que a influência regional se estende para além das fronteiras geográficas (KIMLE, 2018).

4.4 O Papel das Universidades

Com base nos estudos, foi possível verificar que as universidades desempenham um papel crucial no apoio ao desenvolvimento de startups e no fortalecimento do ecossistema inovador (NIEUWENHUIZEN *ET AL.*, 2016) (MARITZ; NGUYEN; HSIEH, 2021). Elas atuam como catalisadores de pesquisa e desenvolvimento, convertendo conhecimento acadêmico em aplicações comerciais, um processo vital para o progresso tecnológico e o crescimento econômico. Os autores destacaram Universidades como a Erasmus University, New York University que oferecem centros de empreendedorismo e operam de forma autônoma e que fornecem apoio não somente aos estudantes, mas também à comunidade em geral, contribuindo para o desenvolvimento de uma mentalidade empreendedora e global (NIEUWENHUIZEN *ET AL.*, 2016).

No contexto da educação empreendedora, programas de aceleração, tornaram-se particularmente importantes. Esses programas auxiliam nas iniciativas de startups, não apenas com mentoria e recursos, mas também através de parcerias ativas com a indústria e o governo, promovendo o modelo de tripla hélice e reforçando o impacto e a contribuição socioeconômica das universidades (MARITZ ET AL., 2021). Além disso, programas específicos como o IGNITE em Hong Kong demonstram o compromisso das universidades em nutrir a jornada empreendedora, oferecendo módulos de formação específicos para desenvolver ideias inovadoras em startups (LAI, 2021).

A investigação sobre o impacto das aceleradoras e incubadoras nas startups situadas nas universidades de Tehran e Qom, revelada pelo estudo de Seyed Mohammad Ali Jafari, destaca benefícios como formação especializada, oportunidades de interação com professores e empreendedores experientes, e o compartilhamento de conhecimento por parte dos executivos das aceleradoras e incubadoras (JAFARI; KARIMI, 2022). Essas instituições também oferecem apoio essencial, como assistência financeira direta e incentivos como descontos em espaços de escritório e aprimoramento das instalações.

No entanto, há críticas apontadas pela pesquisa, incluindo os investimentos desproporcionais em melhorias de infraestrutura que não estão alinhadas com o crescimento direto das startups, falhas em reconhecer as verdadeiras prioridades de investimento das empresas emergentes, processos burocráticos ineficientes e uma preocupante ênfase no aumento rápido e muitas vezes insustentável das vendas (JAFARI; KARIMI, 2022). O estudo sugere que uma maior sintonia entre a gestão de aceleradoras/incubadoras e as necessidades das startups é necessária, assim como a integração de profissionais com experiência prática em fundação de startups. Recomenda-se um foco na destinação de investimentos para áreas que promovam o desenvolvimento genuíno das startups (JAFARI; KARIMI, 2022).

Em suma, a educação e o apoio empreendedor são uma parte integrante da missão das universidades no desenvolvimento de startups. Eles fornecem condições essenciais para o surgimento e a expansão de novas empresas, oferecendo aos jovens empreendedores os meios para se envolver e prosperar em processos de criação de valor empresarial (MARITZ ET AL., 2021). As universidades, portanto, são agentes de transformação, usando a educação para impulsionar a inovação e promover um crescimento econômico sustentável.

As universidades são vitais não só para fomentar a inovação, mas também para criar os ambientes onde estes ecossistemas de inovação possam florescer. As universidades, como observam (FORD; RAJAGOPALAN; BIRX, 2014)., criam espaços empresariais que promovem "uma cultura partilhada de inovação", beneficiando tanto os estudantes como os professores e os parceiros da indústria. Além disso, para continuarem a servir as necessidades da sociedade, as universidades estão mudando, "construindo uma cultura que impulsiona a inovação integrada através do ensino, da pesquisa e do poder público", seu objetivo é criar uma cultura de inovação que abranja múltiplas profissões e disciplinas, resultando num ambiente inovador dinâmico e forte (FORD; RAJAGOPALAN; BIRX, 2014; HALL, 2021).

Portanto entende-se que essas instituições têm como objetivo principal impulsionar ativamente a inovação em nível regional e global, e não apenas apoiá-la de forma passiva. Elas devem se esforçar para se tornarem hubs centrais no complexo ecossistema de inovação. A eficácia desses ecossistemas geralmente depende da capacidade das universidades de se adaptarem, colaborarem e adotarem a inovação por meio da estabilidade financeira, de parcerias estratégicas e da realização de suas metas específicas.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O resultado das pesquisas ajuda a compreender a importância e o quanto a regionalidade é fundamental para a formulação e implementação de políticas públicas eficazes de apoio às startups. Diferentes regiões apresentam desafios e oportunidades distintas, e, portanto, as políticas públicas devem ser adaptadas para atender às necessidades específicas de cada localidade.

Um painel online idealizado pelo "Pacto Goiás pela Inovação" demonstra que a região sudoeste de Goiás tem uma carência no seu ecossistema de inovação. Faltam ambientes propícios à inovação, como incubadoras e aceleradoras, que são essenciais para o amadurecimento de startups e o dinamismo da economia local. Pois esses agentes fornecem mentoria, infraestrutura e conexões para empreendedores iniciantes e também em muitos casos apoio financeiro.

A ausência desses agentes prejudica a capacidade de inovação da região, limitando as chances de crescimento de novos negócios e dificultando a captação de

investimentos. Para melhorar a situação econômica instável e estimular o crescimento econômico na região sudoeste de Goiás, é essencial uma intervenção estratégica. Essa intervenção deve criar uma base de apoio sólida para cultivar o potencial de inovação da região.

No sudoeste goiano, por exemplo, onde o desenvolvimento de startups de tecnologia agrícola tenderia a favorecer ambientes mais urbanos, é essencial que as políticas públicas incentivem a inovação nesse setor, promovendo parcerias entre universidades, empresas e o governo para estimular o empreendedorismo e a pesquisa aplicada.

Para melhorar os programas de aceleração do agronegócio, como sugestão, é crucial construir uma rede que conecte o nível local a mercados nacionais e internacionais. Isso permite a expansão de produtos agrícolas inovadores e práticas regionais sustentáveis para um público mais amplo. Em outras palavras, a ênfase regional não apenas beneficia os programas, mas também amplia seu impacto e eficácia. Assim, os desafios únicos das regiões podem ser transformados em oportunidades para inovação e desenvolvimento.

Ao adotar essa abordagem holística, é possível estabelecer um ambiente empreendedor dinâmico e diversificado, impulsionando a inovação, o emprego e o desenvolvimento econômico em todas as regiões. O apoio contínuo do setor público, das universidades, do setor privado e da comunidade empreendedora é vital para a criação de um ecossistema robusto e favorável ao crescimento e sucesso das startups.

Além disso, as políticas de apoio às startups também devem considerar a importância das universidades como incentivadores do ecossistema empreendedor. Investir em programas de aceleração, oportunidades de interação com empreendedores experientes e a disponibilização de recursos financeiros e infraestrutura adequada são componentes-chave para fortalecer a relação entre as universidades e as startups. No entanto, é crucial adequar esses investimentos às necessidades reais das empresas emergentes, evitando burocracias excessivas e priorizando o desenvolvimento genuíno das startups.

Além das políticas públicas e programas de capacitação empreendedora, o desenvolvimento de parcerias público-privadas é crucial para o apoio contínuo e o crescimento sustentável das startups. A colaboração entre o setor público e o setor

privado pode proporcionar acesso a recursos, expertise e oportunidades que são fundamentais para o sucesso de empresas emergentes.

Essas parcerias podem envolver a criação de fundos de investimento conjunto, a realização de programas de mentoria conduzidos por empreendedores experientes, a oferta de espaços de coworking e *hachatons*. Além disso, a colaboração entre entidades públicas e empresas estabelecidas pode facilitar o acesso a mercados, clientes e conexões estratégicas, acelerando o crescimento das startups.

REFERÊNCIAS

- ADLER, P., FLORIDA, R., KING, K., & MELLANDER, C. (2019). **The city and high-tech startups: The spatial organization of Schumpeterian entrepreneurship.** *Cities*, 87, 121–130. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2018.12.013>
- AQUINO, R, V, G, D; SILVA, R, O, D. (2021, Abril 20). **Análise dos recursos de organizações de base tecnológica pela ótica da Visão Baseada em Recursos: o caso do ecossistema de inovação de Minas Gerais.** <https://doi.org/10.5585/riae.v20i1.18085>
- ARANHA, J. A. S. (2016). **Mecanismos de geração de empreendimentos inovadores. Mudanças na organização e na dinâmica dos ambientes e o surgimento de novos atores.** ANPROTEC – Tendências. Brasília, DF. 2016.
- ARANTES, J. T. (2014). **Pesquisa mapeia principais atores e fluxos do sistema brasileiro de inovação.** Agência FAPESP. São Paulo.
- ARNKIL, R.; PIIRAINEN, T.; JÄRVENSIVU, A. **Exploring the Quadruple Helix Report of Quadruple Helix Research For the CLIQ Project.** [S. l.: s. n.], 2014. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/262026073>.
- ASHEIM, B. T.; BOSCHMA, R.; COOKE, P. **Constructing Regional Advantage: Platform Policies Based on Related Variety and Differentiated Knowledge Bases.** *Regional Studies*, v. 45, n. 7, p. 893-904, 2011.
- AUDY, J. A inovação, o desenvolvimento e o papel da Universidade. **Estudos Avancados**, [s. l.], v. 31, n. 90, p. 75–87, 2017.
- BELTRAMI, F.; VERSCHOORE, J. R. **O Papel das Aceleradoras na Evolução das Startups Strategies in the Brazilian Healthcare Industry.** [S. l.: s. n.], 2021. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/348521769>
- BESSANT, J.; TIDD, J. **Managing Innovation.** [S. l.: s. n.], 2013. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/285052130>.
- BEYHAN, B.; FINDIK, D. **Selection of Sustainability Startups for Acceleration: How Prior Access to Financing and Team Features Influence Accelerators' Selection Decisions.** *Sustainability (Switzerland)*, [s. l.], v. 14, n. 4, 2022.
- BIRDEN, M., BASTUG, M., & YAZICI, S. (2020, June 30). **The impact of incubators on entrepreneurial process in Turkey: a guide for startups.** <https://scite.ai/reports/10.17261/pressacademia.2020.1219>
- CARAYANNIS, E. G.; CAMPBELL, D. F. J. Triple helix, Quadruple helix and Quintuple helix and how do Knowledge, Innovation and the Environment relate to Each other? a proposed framework for a trans-disciplinary analysis of sustainable development and social ecology. **International Journal of Social Ecology and Sustainable Development**, [s. l.], v. 1, n. 1, p. 41–69, 2010.

CARAYANNIS, E. G.; BARTH, T. D.; CAMPBELL, D. F. The Quintuple Helix innovation model: global warming as a challenge and driver for innovation. **Journal of Innovation and Entrepreneurship**, [s. l.], v. 1, n. 1, p. 2, 2012.

CARAYANNIS, E. G.; CAMPBELL, D. F. J. Democracy of Climate and Climate for Democracy: The Evolution of Quadruple and Quintuple Helix Innovation Systems. **Journal of the Knowledge Economy**, [s. l.], v. 12, n. 4, p. 2050–2082, 2021.

CHRISTENSEN, C. M., MCDONALD, R., ALTMAN, E. J., & PALMER, J. E. Disruptive Innovation: An Intellectual History and Directions for Future Research. **Journal of Management Studies**, 55(7), 1043–1078, (2018).

CLARYSSE, B.; YUSUBOVA, A. **Success Factors of Business Accelerators. In Technology, Entrepreneurship and Business Incubation**. Eds.; Imperial College Press: London, UK, 2016

COHEN, S. G.; HOCHBERG, Y. v. **Accelerating Startups: The Seed Accelerator Phenomenon**. [S. l.: s. n.], 2014. Disponível em:

<https://ssrn.com/abstract=2418000> ELIAS, D. Agronegócio globalizado e (re)estruturação urbano-regional no Brasil. **Revista de Geografia**, [s. l.], v. 39, n. 2, p. 290, 2022.

CORDEIRO, A. M.; OLIVEIRA, G.M.; RENTERÍA, J.M. Revisão sistemática: uma revisão narrativa. *Rev. Col. Bras. Cir*, Rio de Janeiro, v. 34, n. 6, p. 428-431, 2007.

ELIAS, D. Agronegócio globalizado e (re)estruturação urbano-regional no Brasil. **Revista de Geografia**, [s. l.], v. 39, n. 2, p. 290, 2022.

ETZKOWITZ, H.; LEYDESDORFF, L. **The dynamics of innovation: from National Systems and “Mode 2” to a Triple Helix of university-industry-government relations Research Policy**. [S. l.: s. n.], 2000. Disponível em: www.elsevier.nl/locate/reconbase.

ETZKOWITZ, H.; ZHOU, C. Hélice Tríplice: Inovação e empreendedorismo universidade-indústria-governo. **Estudos Avancados**, [s. l.], v. 31, n. 90, p. 23–48, 2017.

FERREIRA, R. M.; LINO, E. N. D. S. Expansão Agrícola No Cerrado: O Desenvolvimento Do Agronegócio No Estado De Goiás Entre 2000 A 2019. **Caminhos de Geografia**, [s. l.], v. 22, n. 79, p. 01–17, 2021.

FLORIDA, R.. The rise of the creative class. New York, NY, Basic Books

FORD, R. M.; RAJAGOPALAN, B.; BIRX, D. L. **Rethinking universities as innovation factories**. *Translational Materials Research*, [s. l.], v. 1, n. 1, p. 016002, 2014.

FRANCISCO, N, A; ZUCATTO, L, C. (2019, January 17). Estado da arte das produções referente ao financiamento e fomento da pesquisa científica no Brasil: uma análise a partir do ciclo de políticas públicas. <https://scite.ai/reports/10.5902/2526629230604>

FRANKLIN, M. et al. Alinhamento Estratégico Melhorias no processo de gestão em uma empresa do segmento gastronômico. **Revista Jovens Pesquisadores**, [s. l.], v. 15, n. No 1 (28), p. 29–49, 2018. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/329130019>.

FUCK, M. P.; VILHA, A. M. Inovação Tecnológica: da definição à ação. **Revista Contemporâneos**, v. 2, n. 9, 2012.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GOMES, R. A. D. O. S., & TEIXEIRA, C. S. (2018). **As tipologias de habitats de inovação: uma análise da legislação vigente do sul do Brasil sob luz do novo marco legal de ciência, tecnologia e inovação**. REAVI-Revista Eletrônica do Alto Vale do Itajaí, 7(11), 10-19

GONÇALO, C. R.; ZANLUCHI, J. Relacionamento entre empresa e universidade: uma análise das características de cooperação em um setor intensivo em conhecimento. **BASE - Revista de Administração e Contabilidade da UNISINOS**, v. 8, n 3, p. 261-272, 2011.

GOSWAMI, K.; MITCHELL, J. R.; BHAGAVATULA, S. Accelerator expertise: Understanding the intermediary role of accelerators in the development of the Bangalore entrepreneurial ecosystem. **Strategic Entrepreneurship Journal**, [s. l.], v. 12, n. 1, p. 117–150, 2018.

GREGORI, P.; HOLZMANN, P. Digital sustainable entrepreneurship: A business model perspective on embedding digital technologies for social and environmental value creation. **Journal of Cleaner Production**, [s. l.], v. 272, 2020.

HALL, R. W. Creating the Innovative University. *Technology & Innovation*, [s. l.], v. 21, n. 4, p. 1–14, 2021.

HOFFMAN, D.L., RADOJEVICH-KELLEY, N. (2012). **Analysis of Accelerator Companies : An Exploratory Case Study of Their Programs, Processes, and Early Results**. *Small Business Institute Journal*, 8(2), 54-70.

INOMATA, D. O. (2017). **Redes colaborativas e ambiente de inovação: uma análise dos fluxos de informação** (Tese de doutorado, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Brasil). Recuperado de <http://tede.ufsc.br/teses/PCIN0163-T.pdf>

IPIRANGA, A. S. R., FREITAS, A. A. F. D., & PAIVA, T. A. (2010). **O empreendedorismo acadêmico no contexto da interação universidade-empresa-governo**. *Cadernos Ebape. BR*, 8(4), 676-693.

JAFARI, S. M. A.; KARIMI, A. **Analyzing the Effects of Accelerators and Incubators on Iranian Startups (Case study: Startups Located in Tehran and Qom Universities)**. *Journal of Economics and Administrative Sciences*, [s. l.], v. 5, 2022. Disponível em: www.jeasweb.org.

KANDA, W. et al. Roles of intermediaries in supporting eco-innovation. **Journal of Cleaner Production**, [s. l.], v. 205, p. 1006–1016, 2018.

KIMLE, Kevin L. **Building an Ecosystem for Agtech Startups: ECONOMICS TECHNICAL REPORTS AND WHITE PAPERS**. 2018. Iowa State University Digital Repository

KOHLER, T. Corporate accelerators: Building bridges between corporations and startups. *Business Horizons*, [s. l.], v. 59, n. 3, p. 347–357, 2016.

LAI, L. K. H. Feasibility Study on the Quality of Hong Kong Start-up Development for Supporting the Sustainable Business Growth View project HKSQ 30th Anniversary Booklet-Feature Article View project. *Hong Kong Engineer*, [s. l.], 2021. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/351369542>.

LI, Z.; WAN, T.; LAN, J. Substitution or Complementarity: Influence of Industry–University–Research-Institute Cooperation Governance Mechanism on Knowledge Transfer—An Empirical Analysis from China. **Sustainability (Switzerland)**, [s. l.], v. 14, n. 13, 2022.

LIMEIRA, T. **O papel das aceleradoras de impacto no desenvolvimento dos negócios sociais no Brasil**. São Paulo: FGV EAESP, 2014.

LOPES, J. D. *et al.* **Agronegócio Goiano**. Goiânia - GO: [s. n.], 2017

MACHADO, D. D. P. N.; CARVALHO, L. C. de; HEINZMANN, L. M. Ambiente favorável ao desenvolvimento de inovações e cultura organizacional: integração de duas perspectivas de análise. **Revista de Administração**, [s. l.], v. 47', n. 4, p. 715–729, 2012.

MALEK, K.; MAINE, E.; MCCARTHY, I. P. A typology of clean technology commercialization accelerators. **Journal of Engineering and Technology Management - JET-M**, [s. l.], v. 32, p. 26–39, 2014.

MARITZ, A.; NGUYEN, Q.; HSIEH, H. M. Exploring the strategic intent and practices of university accelerators: A case of australia. *Sustainability (Switzerland)*, [s. l.], v. 13, n. 19, 2021.

MILLER, P; BOUND, K. **The startup factories**. NESTA. <http://www.nesta.org.uk/library/documents/StartupFactories.pdf>, 2011.

NEUMEYER, X.; SANTOS, S. C. Sustainable business models, venture typologies, and entrepreneurial ecosystems: A social network perspective. **Journal of Cleaner Production**, [s. l.], v. 172, p. 4565–4579, 2018.

NIEUWENHUIZEN, C. *et al.* Best practice in entrepreneurship education. *Problems and Perspectives in Management*, [s. l.], v. 14, n. 3, p. 528–536, 2016

NORONHA, M, E, S, C; RODRIGUES, C, D; LONGO, L, R; AVRICHIR, I. (2020, December 31). **An analysis of international scientific production on business accelerators from 1990 to 2019**. <https://scite.ai/reports/10.14211/ibjesb.e2072>

OCDE; FINEP. Manual de Oslo: Proposta de Diretrizes para Coleta e Interpretação de Dados sobre Inovação Tecnológica, 2004

ORTMANS, J. 2016. A hard look at accelerators. **Kauffman Currents**, April. 2016.

PAUWELS, C., CLARYSSE, B., WRIGHT, M., & VAN HOVE, J. (2016). Understanding a new generation incubation model: The accelerator. **Technovation**, 50–51, 13–24.

RIBEIRO, A. C. S.; ANDRADE, E. P. **A interação universidade-empresa através da incubadora de empresas de base universitária: a experiência da UFF**. [S. l.: s. n.], 2007. Disponível em: www.aedb.br/seget/arquivos/artigos07/1040_1040_Mecanismo%20de%20Interacao_%20U-E_UFF_Seget-2007_acsr1.pdf. Acesso em: 17 set. 2022.

PIRES, R. V.; CHAVEIRO, E. F. A Expansão Do Agronegócio X Psicodinâmica Do Trabalho: Um Estudo Sobre Os Trabalhadores Das Usinas Sucroalcooleiras Do Sudoeste Goiano. **Revista Pegada - Mundo do Trabalho**, [s. l.], v. 19, n. 2, p. 192–211, 2018.

PIZARRO, R. E. C.; SOBRINHO, F. L. A. A construção do agronegócio na região de planejamento sudoeste goiano. **Campos Neutrais –Revista Latino-Americana de Relações Internacionais**, [s. l.], v. 1, n. 2, p. 91–106, 2019.

SENA, P. M. B., CÂNDIDO, A. C., & BLATTMANN, U. (2020). **Profissionais brasileiras da Biblioteconomia no contexto das startups**. In **O protagonismo da Mulher na Biblioteconomia e Ciência da Informação: celebrando a contribuição intelectual e profissional de mulheres latino-americanas**. Florianópolis: Rocha Editora e Gráfica. Recuperado de https://3b2d7e5d-8b9a-4847-aa3e-40931d588fb7.filesusr.com/ugd/c3c80a_6a390ea433624e6e90df1c1a34e72706.pdf

SERRA, F. A. R. *et al.* A INOVAÇÃO NUMA EMPRESA DE BASE TECNOLÓGICA: O CASO DA NEXXERA. **Journal of Technology Management & Innovation**, [s. l.], v. 3, n. 3, p. 129–141, 2008.

SILVA, A.da; PANDOLFI, M. A. C. IMPORTÂNCIA DO MARKETING NO AGRONEGOCIO. **Revista Interface Tecnológica**, [s. l.], v. 18, n. 1, p. 308–320, 2021.

SILVA, J. S. A tecnificação do campo nos municípios goianos do agronegócio. **Research, Society and Development**, [s. l.], v. 10, n. 13, p. e153101320578, 2021.

SHANKAR, R. K.; CLAUSEN, T. H. Scale quickly or fail fast: An inductive study of acceleration. **Technovation**, [s. l.], v. 98, 2020

SZCZUKIEWICZ, K.; MAKOWIEC, M. Characteristics and specificities of local innovation accelerators: A case of Poland. **Sustainability (Switzerland)**, [s. l.], v. 13, n. 4, p. 1–23, 2021.

TEIXEIRA, A. M.; ALVES, L. B.; COSTA, R. R.; SOUSA, M. E.; SATEL, C. I. R.; OLIVEIRA, G. R. **Relatório Conjuntural Economia Goiana – 2021**. Goiânia-GO: Instituto Mauro Borges de Estatísticas e Estudos Socioeconômicos – IMB, 2022

TRIPATHI, N. et al. Insights into startup ecosystems through exploration of multi-vocal literature. **Information and Software Technology**, [s. l.], v. 105, p. 56–77, 2019.

UTTERBACK, J. M.; ABERNATHY, W. J. A Dynamic Model of Process and Product Innovation. **The Int. J1 of Mgmt Sci**, [s. l.], v. 3, n. 6, p. 639–656, 1975.

VOLKMANN, C. *et al.* Sustainable entrepreneurial ecosystems: an emerging field of research. **Small Business Economics**, [s. l.], v. 56, n. 3, p. 1047–1055, 2021.

WRIGHT, M; DRORI, I. **Accelerators: Successful Venture Creation and Growth**. Edward Elgar Publishers 2018, 224 p.

YIN, B.; LUO, J. How do accelerators select startups? Shifting decision criteria across stages. **IEEE Transactions on Engineering Management**, [s. l.], v. 65, n. 4, p. 574–589, 2018.