



**BARREIRAS AO DESENVOLVIMENTO DAS STARTUPS NO ECOSISTEMA
JARAQUI VALLEY**

**BARRIERS TO THE DEVELOPMENT OF STARTUPS IN THE JARAQUI VALLEY
ECOSYSTEM**

Antônio Giovanni Figliuolo Uchôa

Universidade Federal do Amazonas
antoniouchoa@ufam.edu.br
<https://orcid.org/0000-0002-0451-889X>

Augusto César Soares Filho

Universidade Federal do Amazonas
gutorodriguesf99@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0003-2170-7083>

Jonas Fernando Petry

Universidade Federal do Amazonas
jonaspetry@ufam.edu.br
<https://orcid.org/0000-0002-8901-1990>

Resumo

Este estudo busca compreender as razões da mortalidade, entendidas como barreiras de insucesso às startups, mediante o desenvolvimento dessas organizações e, em específico, ao ecossistema Jaraqui Valley de startups amazonenses. O estudo procura dimensionar a perspectiva teoria sobre a trajetória, as barreiras e o ecossistema de startups e, de maneira prática, elencar essas adversidades na perspectiva de seus indivíduos. O método por saturação teórica utilizou técnicas de coleta de dados por meio de roteiro de entrevistas semiestruturado, com acesso a participantes detentores de conhecimento sobre desenvolvimento de startups, possibilitando a análise de categorias a partir do contexto e experiência desses entrevistados. Os resultados e as análises demonstraram que as barreiras são vivenciadas a partir dos estágios de ideação, com entrada no estágio de validação, momento no qual precisam desenvolver um

protótipo (MVP). Foi constatada a falta de profissionais qualificados em associação a uma precária mentalidade empreendedora, envolvendo administração e conhecimento especializado. Ademais, outras startups ficam estagnadas no estágio de operações, apresentando dificuldades com os clientes ou devido à utilização de uma abordagem equivocada, reflexos de uma fraca gestão dos recursos e de pessoal, envolvendo uma necessária capacitação jurídica; de vendas; capacitação contábil; marketing digital e SEO.

Palavras-chave: Barreiras às Startups; Saturação Teórica; Jaraqui Valley.

Abstract

This study seeks to understand the reasons for mortality, understood as barriers to failure for startups, through the development of these organizations, and specifically the Jaraqui Valley ecosystem of Amazonian startups. The study seeks to dimension the theoretical perspective on the trajectory, barriers, and ecosystem of startups, and in a practical way, to list these adversities from the perspective of their individuals. The theoretical saturation method used data collection techniques through a semi-structured interview script, with access to participants with knowledge about startup development, enabling the analysis of categories based on the context and experience of these respondents. The results and analyzes showed that barriers are experienced from the ideation stages, with entry into the validation stage, when they need to develop a prototype (MVP). A lack of qualified professionals was found in association with a precarious entrepreneurial mindset, involving administration and specialized knowledge. In addition, other startups are stagnant in the operations stage, presenting difficulties with customers or due to the use of a wrong approach, reflections of poor management of resources and personnel, involving a necessary legal training; of sales; accounting training; digital marketing and SEO.

Keywords: Barriers to Startups; Theoretical Saturation; Jaraqui Valley.

1. Introdução

Com a grande evolução tecnológica, surgiram novas formas de desenvolvimento de tecnologias e de soluções que criam vantagens competitivas visando à sobrevivência e à escala de novos negócios (Blank & Dorf, 2014). Essa evolução fez-se presente por um novo conceito

de empresa, que prioriza a rápida validação de um modelo de negócios repetível, a prototipação e, principalmente, a escala de crescimento, as chamadas *startups* (Blank, 2021).

Esse novo conceito caracteriza-se por instituições humanas que visam ao fornecimento de novos produtos ou serviços em condições extremamente incertas (Ries, 2012). Para empreendedores e investidores, esse grande número de *startups* explorando elevado número de novas tecnologias fomenta uma instabilidade econômica, pressionando os negócios para níveis de inovação e disrupção (Pomerol, 2018). Essas incertezas podem ser de natureza tecnológica, financeira, mercadológica ou formas de gestão, entre outras (Bortolini et al., 2021; Ziakis et al., 2022). No Brasil, por estarem incluídas em um ambiente com tantos riscos, avalia-se que cerca de 25% das *startups* fecham após um ano de operação, e outros 50% não chegam sobreviver a quatro anos (Nogueira & Arruda, 2014; Oliveira et al., 2013).

Tomando por base a trajetória de evolução das *startups* definidas pelas etapas de ideação, validação, operação, tração e escala (Blank, 2021; Ries, 2012), dentre as cerca de aproximadamente 95 *startups* do Amazonas, foi observado que somente 62,4% desses empreendimentos encontram-se entre as fases iniciais de validação e operação, não evoluindo para as demais fases (ABStartups, 2020). Visto a grande contribuição que os unicórnios (que alcançaram mais de um bilhão de dólares em valor de mercado) brasileiras como a 99, Quinto Andar, Ifood, Nubank e Movile estão impactando de maneira econômica a sociedade brasileira (Bergamasco, 2020), torna-se necessário conhecer as dificuldades e as barreiras em relação ao bom desenvolvimento das *startups* amazonenses, dessa forma, auxiliando o desenvolvimento econômico do estado.

A partir do estudo apresentado por Nogueira e Arruda (2014) e Oliveira et al. (2013), relatando informações sobre causas de mortalidade das *startups* em nível nacional, observou-se a carência de estudos sobre esse assunto em nível de ecossistema local – Jaraqui Valley –, no estado do Amazonas. O Jaraqui Valley é constituído como um *networking*, formado por organizações de várias origens com interesse comum sobre *startups*. Esse ecossistema apresenta-se como um relevante contexto sobre o desenvolvimento dessa pesquisa, por deter uma comunidade de múltiplas perspectivas em ambiente de inovação, com participação de organizações públicas e privadas como universidades, fomentadores, investidores e membros integrantes colaborativos, recíprocos no sucesso e nas dificuldades que permeiam *startups*. Expressa-se como fonte principal para com o estudo ao proporcionar compreender as razões da mortalidade em sua trajetória (Blank, 2021; Ries, 2012) e as barreiras (Khanin et al., 2022) ao desenvolvimento dessas organizações na região, em um ecossistema (Etzkowitz & Zhou, 2018)

formado por organizações *startups*, a tomar ciência dessas barreiras e, assim, colaborar com o desenvolvimento dos negócios locais. A proposta do artigo é compreender sobre as barreiras de insucesso ao desenvolvimento das *startups* amazonenses, circunscritas ao ecossistema Jaraqui Valley.

O artigo inicia com uma revisão da literatura sobre startups, abordando seu conceito, trajetória, ecossistema e desafios. O método de pesquisa adota uma abordagem qualitativa, entrevistando fundadores e profissionais de aceleradoras e incubadoras. Os resultados são resumidos e discutidos, seguidos de implicações para pesquisas futuras e conclusão.

2. Referencial Teórico

2.1 Conceito de *startup*

Os primeiros usos do termo *startup* originam-se de um artigo da revista Forbes da década de 70, tendo se tornado popular a partir dos anos 90 com o surgimento de diversas empresas expoentes em tecnologia no Vale do Silício (Garrett, 2020). Mas passou a ser conhecido com mais força e utilizado no Brasil apenas entre 1999 e 2001, quando houve o surgimento da bolha da internet (Gitahy, 2016).

O autor Ries (2012) procura caracterizar uma *startup* como uma dada organização humana instituída e projetada para desenvolver produto ou serviço inovador em ambientes de extrema incerteza. Blank e Dorf (2014) acrescentam que uma *startup* é uma organização transitória à procura de um modelo de negócio estável, recorrente e lucrativo. Kasych e Amelyaniuk (2020) estimulam ainda mais esse entendimento ao descrever o termo *startup*, ao gerar uma distinção a partir de *start*, compreendido como um começo, e *up* – como um rápido crescimento, definindo um processo para implementar um novo projeto com investimento mínimo em um curto espaço de tempo. Por sua vez, Bortolini et al. (2021) caracterizam *startup* por seu objetivo ao determinar um modelo de negócio viável, em que a geração de valor ao cliente é parte integrante da própria *startup*.

Blank e Dorf (2014) acrescentam que as *startups* são organizações inovadoras, mas complexas ao ponto de sua inovação exigir um novo modelo de negócio praticável, repetível, escalável e inovador. Neste aspecto, Ries (2012) enfatiza que a *startup* cria um produto ou serviço, com procedimento de execução e inovação distintos, diferenciando-se de uma empresa tradicional detentora de um modelo de negócio e segmentação existentes, envolvendo o produto e seu público-alvo.

São incertezas envolvidas na sua trajetória de criação, como, por exemplo, se existe mercado para o produto, se o modelo é lucrativo, se é possível executá-lo e se a equipe possui o conhecimento necessário. Essa trajetória e o seu desenvolvimento são percebidos por distintas etapas, separadas em cinco momentos de acordo com Blank (2021), Ries (2012) e com a ABStartups (2020):

1. **Ideação (pré-seed):** Fase na qual o empreendedor estuda o mercado, investiga as *dores* e necessidades dos seus clientes e levanta hipóteses sobre o produto ou serviço a ser desenvolvido.
2. **Validação (seed):** Fase em que o produto ou serviço é validado no mercado, normalmente por meio de um MVP (*Minimum Viable Product*, ou Produto Mínimo Viável), que consiste em uma versão básica do produto ou serviço que será apresentado a um público seletivo com o objetivo de testar a sua aceitação
3. **Operação (early stage):** Nessa fase, o MPV já foi validado e uma versão oficial do produto ou serviço começará a ser comercializada, momento em que a empresa começa a utilizar suas estratégias de marketing e vendas. Também nessa etapa, as *startups* começam a receber aportes de investimento-anjo e precisam ter uma estratégia financeira.
4. **Tração (growth stage):** Etapa na qual a empresa está em pleno funcionamento, com seus processos sendo padronizados e com uma base de clientes fidelizada. Começa a atrair rodadas de investimento mais significativas e a preparar-se para a expansão.
5. **Escala (expansion stage):** Fase de crescimento exponencial da empresa, multiplicando a base de clientes, seu faturamento e captando grandes aportes em rodadas de investimentos enquanto mantém uma estrutura de custos enxuta.

Carvalho et al. (2018) ainda adicionam a adequação a essa perspectiva do caráter impulsivo, imediatista, otimista e da capacidade de execução de procedimentos em multitarefa. Para Melo et al. (2019), são características da geração Z, que influenciam diretamente no método e estilo de gestão que estão sendo empregados nas *startups* e refletindo nos seus modelos de negócio.

Mas não somente a previsibilidade comportamental, diluída em sua intensidade por etapas caracterizadas na criação de *startup*, é esperada. O ambiente de gestão de negócios, em um sistema de trocas constantes com organizações também é requerido. Moore (1993) interpreta essa relação de trocas e experiências como um ecossistema de negócios, um trabalho

cooperativo, tendo, como pilar central, a inovação, mas assegurada por uma competitividade por novos produtos.

2.2 Ecosistema

Para Morais e Bacic (2019), ecossistemas empreendedores são comunidades dentro de zonas de atores interdependentes, com diferentes papéis, interagindo e determinando o desempenho do ecossistema e, em última análise, toda a economia de uma região onde essa interação leva a geração e ao desenvolvimento de novas empresas.

Os ecossistemas empreendedores estão preocupados com a colaboração entre os agentes que interagem em um determinado ambiente. Esse processo de inovação e ação em colaboração é mais bem descrito sobre o ponto de vista de Leydesdorff e Etzkowitz (1998) ao mencionarem a relação entre universidade, empresa e governo, sendo definido como interações em uma tríplice hélice da inovação ou sistema tríplice hélice, acrescentam Ranga e Etzkowitz (2013). Dessa forma, o ecossistema torna-se uma força a proporcionar a inovação e a formação de empresas, criando e capturando novas tecnologias e conceitos de negócios como fonte propulsora regional de novas organizações (Etzkowitz & Zhou, 2018).

Nesse contexto, Ziakis et al. (2022) adicionam ao entendimento de ecossistemas empreendedores, ao definir como uma terminologia capaz de explicar o forte desenvolvimento do empreendedorismo em determinadas regiões, com base na combinação de fatores ambientais, capazes de influenciar pessoas com a disposição e capacidade de empreender, ao facilitar o processo de *startup*. Spigel (2017) procura ser mais explícito ao declarar que um ecossistema empreendedor representa a combinação de elementos sociais, políticos, econômicos e culturais, os quais fomentam o desenvolvimento e o crescimento de *startups* inovadoras, estimulando novos empreendedores, motivando os demais agentes sobre os riscos de começar, financiar e auxiliar empreendimentos de alto risco.

Outros processos das *startups* envolvem a aceleração (Hoffman & Radojevich-Kelley, 2012) e a incubação (Smith & Zhang, 2012), as quais se mostram importantes para um ecossistema de inovação, afirmam Del Sarto et al. (2020). Novotny et al. (2020) ainda acrescentam que incubadoras e aceleradoras possuem as seguintes características: as incubadoras buscam *startups* cujo projeto esteja na fase conceito ou protótipo e, geralmente, são ligadas a instituições de pesquisa e centros de tecnologia, fornecendo, assim, um local para desenvolver o modelo de negócios e maturação da empresa; por sua vez, as aceleradoras abrem processos seletivos para captar *startups*, que já possuem um modelo de negócios validado, uma

equipe estabelecida e que estejam dispostos a fazer mudanças no projeto, se necessário. Pereira e Sousa (2020) explicam que, em ambos os ambientes, o objetivo é o mesmo: preparar *startups* para que tenham sucesso no mercado, fornecendo mentorias, consultoria jurídica e contábil e facilitando o desenvolvimento de uma rede de contatos para os empreendedores (*networking*).

2.3 Barreiras ao empreendedorismo

Com base na teoria do empreendedorismo, Shane e Venkataraman (2000) declaram que empreendedorismo trata-se de um estudo sobre as possibilidades de oportunidades, um processo de descobertas, avaliação e exploração realizados por grupos de indivíduos. Shane, Locke e Collins (2003) adicionam ao entendimento de oportunidade a compreensão sobre empreendedorismo como processo iniciado pelo reconhecimento de uma oportunidade de negócios, sucedida pela viabilização de uma ideia, ao oportunizar e considerar o desenvolvimento de um produto ou serviço, numa relação organizacional, ponderando os recursos humanos e financeiros sobre uma estrutura em atendimento (ou busca) por clientes. Baron e Shane (2007) ampliam essa compreensão sobre oportunidade ao admitir tratar-se de um processo criativo, importante para o desenvolvimento de novas ideias. Contudo, Kwapisz (2019) admite que barreiras à entrada desses grupos de indivíduos empreendedores podem apresentar-se por meios burocráticos, regulatórios e por políticas governamentais.

Dessa forma, Khanin et al. (2022) procuram ampliar o sentido dado às “barreiras ao empreendedorismo” como condições que impedem o reconhecimento de oportunidades e/ou a busca (realização) dessas oportunidades e, associadas a três fatores, sintetizam a análise sobre essas barreiras. A primeira, denominada fatores cognitivo-psicológicos, refere-se às dificuldades para o reconhecimento dessas oportunidades, não percebidas devido a um estilo de vida incompatível com a desejada mentalidade empreendedora. A segunda, entendida como fatores socioinstitucionais, trata das barreiras de acesso proporcionadas pela dificuldade em levantar recursos, como empréstimos a *startups*, devido à ineficaz educação empreendedora ou uma visão negativa sobre a ambição individual do empreendedor por lucro; e a terceira é pontuada como fatores econômicos-operacionais, como barreiras devido à localização, a impactar fatores econômicos e operacionais como instalações/equipamentos e transporte (Quadro 1).

Quadro 1. Barreiras às Oportunidades.

Etapas	Barreiras às Oportunidades	
Restrições	Oportunidade de Identificação	Oportunidade de Realização
	1. Estilo de Vida	2. Crescimento e Bem-estar

Cognitivo- psicológicos	Incapacidade de reconhecer padrões e identificar oportunidades, baixo nível de especialização, motivação insuficiente, medo do fracasso, dificuldade de montar e coordenar a equipe empreendedora, baixa autoeficácia e autoestima, baixa determinação e perseverança.	Habilidades e capacidades gerenciais insuficientes, dificuldades de adaptação, desequilíbrio percebido entre vida profissional e pessoal, restrições de tempo, estresse no trabalho, arrependimento sobre oportunidades perdidas na vida pessoal e outros tipos de empreendimentos, além do empreendedorismo.
Socioinstitucionais	3. Acesso Leis ruins e burocracia dificultando o início de um empreendimento; costumes em relação ao empreendedorismo negativamente como introdução de concorrência excessiva na sociedade; socialização insuficiente para o empreendedorismo nas famílias e no sistema educacional; falta de apoio estatal; crenças ou preconceitos incorretos, como que mulheres ou minorias não têm capacidade para se tornarem empreendedoras.	4. Legitimidade A responsabilidade da novidade, apreensões de que o novo empreendimento é instável, transitório e, portanto, representa alto risco como potencial fornecedor, comprador ou aliado.
Econômico- operacionais	5. Localização Turbulência econômica excessiva ou escassez de recursos, sistema de transporte precário, serviços de logística precários, sistema financeiro instável, dificuldade de encontrar pessoal ou parceiros qualificados.	6. Magnitude A responsabilidade da pequenez, capacidade de produção limitada, número insuficiente de especialistas na organização levando a deficiências de conhecimento em várias áreas de operações.

Fonte: adaptado de Khanin *et al.* (2022).

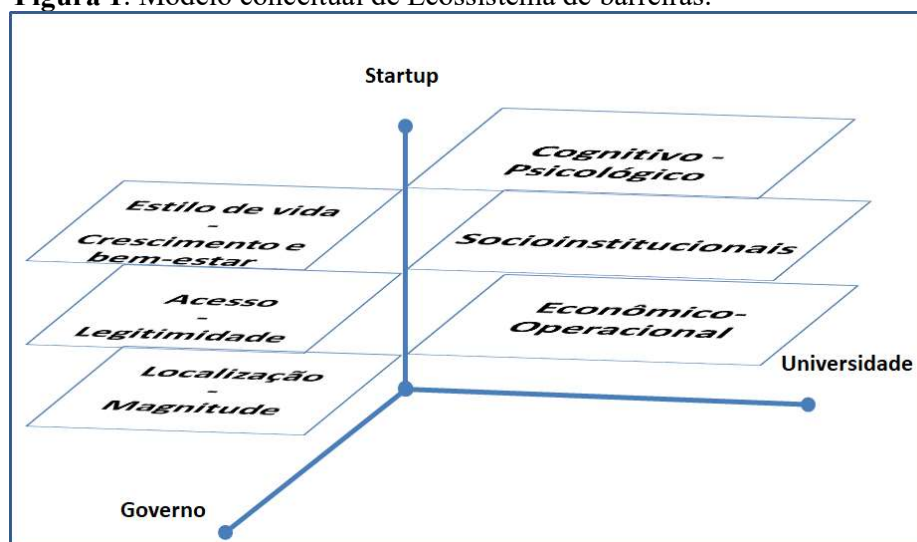
Khanin et al. (2022) procuram ainda explorar o significado de cada barreira da seguinte forma:

1. Barreiras de estilo de vida de descoberta (fatores que dificultam o envolvimento dos empreendedores no processo de reconhecimento de oportunidades e a adoção de uma mentalidade e estilo de vida empreendedores).
2. Barreiras de crescimento e bem-estar (fatores que dificultam a perseverança de um empreendedor na administração de um empreendimento, pois podem diminuir sua qualidade de vida).
3. Barreiras de acesso (fatores que dificultam para um potencial empreendedor identificar e começar a buscar uma oportunidade).
4. Barreiras de legitimidade (fatores que dificultam a aceitação de um novo empreendimento pelas partes interessadas).
5. Barreiras de localização (fatores que dificultam a atuação de um potencial empreendedor em um determinado local por causa de suas limitações de recursos/capacidade).

6. Barreiras de magnitude (fatores que tornam difícil para um *player* menor competir com *players* maiores).

Na Figura 1, um modelo teórico procura associar a percepção de barreiras ao empreendedorismo (Khanin et al., 2022) em conciliação ao ecossistema empreendedor, de inovação e ação colaborativo, à expressão de uma configuração balanceada (Etzkowitz & Leydesdorff, 2000) e grafada sobre a compreensão do sistema tríplice hélice (Ranga & Etzkowitz, 2013).

Figura 1. Modelo conceitual de Ecossistema de barreiras.



Fonte: Elaborado pelos autores.

Em estudos anteriores, como o de Barba-Sánchez e Atienza-Sahuquillo (2012), a falta de uma cultura empreendedora, especialmente em regiões onde não se tem a tradição de empreender, também acaba por gerar barreiras intangíveis ao sucesso de qualquer tipo de empresa, como a falta de um espírito empreendedor, fatores psicológicos e motivação econômica. Nesse contexto, Figueira et al. (2017) já advertiam sobre o excesso de burocracia presente no Estado brasileiro, o que, por si só, torna-se uma barreira para o crescimento de novas empresas.

Em adição, outros pontos são frisados por Nogueira e Arruda (2014) e Oliveira et al. (2013), como aspectos que influenciam a mortalidade de uma *startup*, elencados pela quantidade de sócios envolvidos, o capital inicial investido e o seu local de instalação, este último apresentando-se em expressão e concordância com Khanin et al. (2022). Na visão de Nogueira e Arruda (2014) e Oliveira et al. (2013), esses fatores de risco definem que quanto mais sócios estiverem envolvidos, quanto maior o volume de capital investido e a relação deste

com os custos operacionais, e quanto mais afastada estiver a organização dos centros comerciais, maior será a chance de fracasso da *startup*.

Essa reflexão sobre possíveis causas do insucesso empresarial, já em suas fases iniciais, reforça, na compreensão de Welter et al. (2021), a necessidade do exercício de planejamento para a compreensão de um novo negócio, minorando a excessiva confiança e esperanças infundadas de empreendedores para alcançar o sucesso. Silva et al. (2020) adicionam a aproximação com universidades como auxílio às *startups*, por apresentarem uma grande gama de conhecimentos em apenas um local, porém, relatam que poucas são os *startups* que participam de núcleos/ligas e competições acadêmicas, o que poderia servir de mecanismo para a prototipação do produto ou serviço e aprofundamento do conhecimento.

Na próxima seção, descrevemos o percurso metodológico adotado para a compreensão das barreiras impactantes do insucesso ao desenvolvimento de *startups* no contexto amazonense do *Jaraqui Valley*.

3. Metodologia

Este estudo analisa as barreiras enfrentadas por startups do Amazonas em seu desenvolvimento.

Para realizar a pesquisa, foi utilizada uma abordagem qualitativa. Para fins de pesquisa, as características deste estudo são exploratório-descritivas, considerando que se trata de um assunto relativamente recente, há uma escassez de estudos publicados sobre o tema em escopo regional, tornando a pesquisa de natureza exploratória. A carência de trabalhos envolvendo *startups* em nível estadual também assume uma natureza descritiva, viabilizada ao identificar e descrever as barreiras ao crescimento, enfrentadas por empresas *startups* no contexto amazonenses (Vergara, 2016).

O trabalho tem, em sua unidade de pesquisa, as empresas *startups*, de qualquer segmento de mercado presentes no estado do Amazonas, e que estejam em qualquer uma das cinco etapas de desenvolvimento descritas por Blank (2021) e Ries (2012), além de aceleradoras e incubadoras. Os participantes do estudo foram selecionados com base na acessibilidade e experiência relevante, totalizando 14 entrevistados no ecossistema *Jaraqui Valley*.

Os dados foram coletados através de entrevistas semiestruturadas realizadas via Google Meet ou presencialmente, utilizando um roteiro composto por sete perguntas abertas. O roteiro foi elaborado com base na fundamentação teórica, que incluiu a trajetória de criação de startups (Blank, 2021; Ries, 2012), as barreiras enfrentadas por elas em suas operações (Khanin et al.,

2022) e o conceito de ecossistema tríplice hélice de Etzkowitz e Zhou (2018) e Bencke et al. (2018).

As entrevistas foram conduzidas entre os dias 22/02/2022 e 23/03/2022, com uma média de duração de 35 minutos cada. Um total de 14 indivíduos foram entrevistados, incluindo 12 empreendedores, um profissional de aceleradora e um profissional de incubadora. Utilizou-se a ferramenta “digitação por voz” do Google Docs para gravar as entrevistas, com duração média entre 20 e 45 minutos. Anotações foram feitas durante as entrevistas, especialmente quando pontos relevantes eram mencionados pelos entrevistados, auxiliando na interpretação imediata, comum em pesquisas qualitativas. Após a transcrição do áudio, foram realizados ajustes na formatação do texto e na pontuação gramatical. Para preservar a identidade dos entrevistados, eles serão referidos como Entrevistado 1, Entrevistado 2, e assim por diante.

Para tratar e analisar os dados das entrevistas, empregou-se a técnica de amostragem por saturação, comumente utilizada em pesquisas qualitativas. Essa técnica consiste na análise contínua dos dados coletados, incluindo entrevistas e transcrições, até que as categorias definidas atinjam um ponto de saturação, indicando que não há mais entrada de novas informações relevantes. Segundo Glaser e Strauss (2006) e Strauss e Corbin (2008), a saturação teórica permite determinar quando novos dados não alteram a compreensão do objeto de pesquisa, indicando o momento em que as entrevistas adicionam pouco ou nada ao que já foi coletado. Essa abordagem é especialmente útil em estudos sociais, onde a saturação tende a ocorrer após um número limitado de entrevistas.

As categorias relevantes para o estudo foram identificadas de forma indutiva, abordando o desenvolvimento da startup e as barreiras que afetam suas operações. Utilizando a abordagem proposta por Falqueto et al. (2018), a saturação foi observada após a 12ª entrevista, indicando que não surgiam mais novas informações relevantes para as categorias estabelecidas. Além disso, de maneira dedutiva, buscou-se relacionar as barreiras identificadas neste estudo com aquelas definidas por Khanin et al. (2022). Para a análise final, utilizou-se um quadro de diagnóstico baseado no modelo SWOT de Mintzberg et al. (1998), visando compreender os pontos fortes (Strengths) e fracos (Weaknesses) das startups em relação às oportunidades (Opportunities) e ameaças (Threats) presentes no ambiente do ecossistema de inovação local - Jaraqui Valley - no estado do Amazonas.

3.1 Construção e Validação do Instrumento de Coleta de Dados:

O roteiro de entrevistas foi construído de forma dedutiva, fundamentado na revisão teórica sobre o desenvolvimento de startups (Bosch et al., 2013; Giardino et al., 2014; Silva et al., 2020), barreiras operacionais (Fontanella et al., 2011; Khanin et al., 2022; Lizarelli et al., 2022; Oliva & Kotabe, 2019) e no contexto do ecossistema tríplice hélice (Etzkowitz, 2008; Etzkowitz & Leydesdorff, 2000; Etzkowitz & Zhou, 2018; Flechas et al., 2023; Leydesdorff & Etzkowitz, 1998; Ranga & Etzkowitz, 2013). A validação do instrumento foi assegurada por dois especialistas na área (Elangovan & Sundaravel, 2021; Haynes et al., 1995), e ajustes foram feitos com base em feedbacks para garantir a relevância e clareza das questões (Collingridge, 2014).

Desta forma, o instrumento de pesquisa foi estruturado em dois eixos categóricos, sendo o primeiro dedicado ao desenvolvimento das startups, com quatro perguntas específicas, e o segundo focado nas barreiras às operações, contemplando três perguntas distintas (conforme instrumento de pesquisa em apêndice). A seleção criteriosa do método de coleta de dados, das variáveis do roteiro e das ferramentas de análise foi realizada de forma a atender integralmente aos objetivos delineados na pesquisa.

3.2 Escolha da Ferramenta de Análise

A análise dos dados coletados neste estudo foi norteada pela aplicação da Análise SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats), seguindo a proposta de Mintzberg et al. (1998). Esta metodologia proporcionou uma compreensão abrangente dos pontos fortes e fracos das startups, bem como das oportunidades e ameaças presentes no ecossistema Jaraqui Valley, situado no estado do Amazonas. Essa abordagem foi cuidadosamente alinhada às categorias predefinidas, focalizando o desenvolvimento das startups, considerando o contexto que as impulsionou, e as barreiras operacionais, visando identificar as causas ou obstáculos que impactam o progresso dessas empresas.

A aplicação da Análise SWOT, contextualizada no âmbito das categorias mencionadas, proporcionou uma visão aprofundada e estratégica do cenário, permitindo a identificação de *insights* para o entendimento e aprimoramento do ecossistema em análise. A Análise SWOT oferece uma estrutura que se alinha diretamente com os objetivos do estudo, possibilitando a identificação das forças internas das startups (Desenvolvimento), suas fraquezas operacionais e estruturais, assim como as oportunidades e ameaças externas que impactam seu crescimento.

A vinculação das categorias e dados obtidos às quatro dimensões da SWOT proporcionou uma visão holística e estratégica, contribuindo para a compreensão aprofundada

do ecossistema de inovação local - Jaraqui Valley - no contexto específico do estado do Amazonas.

4. Resultados

Os resultados deste estudo serão discutidos e apresentados de acordo com a metodologia, em conformidade com os objetivos da pesquisa. É importante destacar que a delimitação deste estudo se concentra no ecossistema de startups da Jaraqui Valley, no contexto específico das startups amazonenses. Essa abordagem foi cuidadosamente alinhada às categorias predefinidas aplicadas na análise SWOT, com foco no desenvolvimento das startups. Isso inclui uma consideração atenta ao contexto que impulsionou a criação dessas startups, bem como uma análise das barreiras operacionais.

O objetivo é identificar as causas ou obstáculos que impactam o progresso dessas empresas, proporcionando uma compreensão abrangente de seus pontos fortes, fraquezas, oportunidades e ameaças no ecossistema Jaraqui Valley.

4.1 Contextualização Inicial

O artigo busca compreender as razões motivadoras e as barreiras ao desenvolvimento dessas organizações na região, em específico ao ecossistema local – Jaraqui Valley. Nesse contexto, o polo de empreendedorismo amazonense vem se destacando de forma acelerada nos últimos anos, tendo pesquisas realizadas pela ABStartups (2020), colocando o estado como o maior da região norte em número de *startups*.

Dados compilados, a partir do mapeamento realizado pela ABStartups (2020) em parceria com o Sebrae e com o apoio do Manaus Tech Hub, demonstram que o Amazonas dispõe de aproximadamente 95 *startups*, cujas principais áreas de atuação são: educação e *e-commerce* com 24%; saúde, software e logística com 12% e vendas e agronegócios com 8 % de participação cada.

Com base na escala de trajetória de criação e desenvolvimento de uma *startup* (Blank, 2021; Ries, 2012), 43,8% encontram-se na fase de validação; 22,9% estão na fase de tração; 18,8%, na fase de operação; 10,4%, na fase de ideação e 4,1%, na fase de escala. O levantamento mostra que mais de 60% das *startups* amazonenses encontram-se nas etapas de validação e operação, consideradas vitais por abrangerem aspectos importantes para o desenvolvimento da empresa (Blank & Dorf, 2014).

As perguntas feitas aos entrevistados foram elaboradas a partir de informações de conhecimento desses estudos e apontaram algumas das dificuldades na criação e

desenvolvimento de *startups*. O referencial teórico é analisado paralelamente à pesquisa, fundamentando os critérios e identificando quais perguntas devem ser feitas ao empreendedor.

4.2 Descrição dos Participantes da Pesquisa

Após a realização de todos os passos descritos por Falqueto et al. (2018), e tendo o ponto de saturação sido alcançado na 12ª entrevista para ambas as categorias, de acordo com Fontanella et al. (2011), foram realizadas mais duas para acrescentar maior segurança aos dados obtidos conforme recomendado por Thirycherques (2009).

Com o objetivo de captar uma maior variedade de dados, todas as *startups* entrevistadas possuem produtos e modelos de negócios distintos, não sendo concorrentes umas com as outras, alcançando-se, assim, uma maior visão do ecossistema local. Uma descrição dos entrevistados é apresentada no Quadro 2.

Quadro 2. Descrição dos entrevistados

Entrevistado	Segmento de mercado	Descrição	Produto ou serviço	Etapa de desenvolvimento	Status atual
1	Software	Serviço de organização de eventos de casamento	Serviço	Validação	Encerrada
2	Vendas	Venda de pacotes de turismo de aventura	Serviço	Operação	Encerrada
3	Games	Jogos de ação e aventura para computador e consoles	Produto	Operação	Em atividade
4	Software	Sistema para detecção de adulteração de imagens	Produto	Operação	Encerrada
5	E-commerce	Marketplace de produtos de supermercado	Produto	Tração	Em atividade
6	Aceleradora	Aceleradora de <i>startups</i>	Serviço	Operação	Em atividade
7	Educação	Serviço de internet para escolas em área rural	Serviço	Operação	Em atividade
8	Saúde	Aplicativo localizador de medicamentos	Produto	Validação	Encerrada
9	Incubadora	Incubadora de <i>startups</i>	Serviço	Operação	Em atividade
10	Agronegócio	Marketplace de produtos agrícolas	Produto	Tração	Em atividade
11	Logística	Serviço de <i>delivery</i> de produtos	Serviço	Operação	Encerrada
12	Games	Jogos educativos para crianças	Produto	Operação	Encerrada
13	E-commerce	Marketplace de moda e acessórios	Produto	Validação	Suspensa
14	Software	Sistema de <i>cashback</i>	Produto	Operação	Em atividade

Fonte: Elaborado pelos autores.

Dentre os quatorze entrevistados, seis permanecem em atividade, sete encontram-se encerradas e uma em estado suspenso. O mesmo quadro apresenta seis organizações na área de serviço, sendo incluído, nesse total, uma aceleradora e uma incubadora. As demais

caracterizam-se por definir uma entrega de produto ao mercado, envolvendo, em sua maioria, segmentação por *games*, *e-commerce* e software. Contudo, distinguem-se outros segmentos como agronegócio, saúde, educação e logística.

Neste aspecto, Bortolini et al. (2021) procuram esclarecer esse discernimento competente ao segmento de mercado e produto ou serviço idealizado, como uma demonstração ao objetivo com a definição e viabilização de um negócio. Contudo, o número de organizações encerradas deixa claro, conforme Blank e Dorf (2014), a complexidade de uma organização inovadora, como as *startups*, como um modelo de negócio praticável.

Outro aspecto observado na descrição desses empreendimentos – composto, em sua maioria, por empreendedores entre 20 e 35 anos –, foi constatado ao relatarmos o número de sócios presentes em uma *startup*, sendo que todas as empresas entrevistadas tinham em média três sócios, não resultando um problema direto ao seu desenvolvimento. Tal constatação vem em sentido contrário ao relatado por Nogueira e Arruda (2014) e Oliveira et al. (2013), como um ponto a influenciar a mortalidade de *startup* em função da quantidade de sócios envolvidos.

Mas significativo, por outro lado, foi possível identificar *startups* em uma grande variedade de mercados, com modelos de negócios inovadores, disruptivos e altamente escaláveis, com fundadores jovens e recém-formados no ensino superior em um paralelo com os estudos realizados pela ABStartups (2020).

4.3 Desenvolvimento da Startup

Comparado com o estudo feito em nível nacional por Oliveira et al. (2013), o qual aponta que 50% das *startups* morrem com menos de quatro anos, a média da mortalidade das empresas entrevistadas foi de 3,8 anos, colocando o Amazonas na média nacional no quesito de *startups* descontinuadas.

Para os entrevistados, o ecossistema de inovação local – *Jaraqui Valley* – apresentou um papel fundamental na criação de suas empresas, pois 90% destes tiveram um primeiro contato com a cultura empreendedora e começaram suas empresas em eventos realizados na cidade de Manaus, como, por exemplo a *Startup Weekend*, onde os participantes vivenciam toda a etapa da criação de uma *startup* em um final de semana, como cita o Entrevistado 8:

O *startup weekend* foi mega importante para o meu começo, antes dele, eu só tinha uma ideia rabiscada num bloco de papel e o desenho de algumas telas para o aplicativo. Lá que eu aprendi realmente o que é uma *startup* e como dar os primeiros passos.

Outro ponto salientado pelas entrevistas é as reuniões mensais abertas à comunidade como os *Meetups Jaraqui Valley* e feiras de divulgação, que foram essenciais para a criação de

contatos (*networking*) entre os empresários e para a inserção de novos membros. Nesse caso, a própria terminologia – *Meets Jaraqui Valley* – é expressão do ecossistema de desenvolvimento empreendedor, como explica Ziakis et al. (2022).

Programas de mentoria, pré-aceleração e aceleração como o Flash Sebrae, também foram importantes para uma capacitação teórica dos empreendedores. Del Sarto et al. (2020) já declaravam o necessário processo de aceleração ligada a instituições capazes de promover o modelo de negócio e a maturação da empresa. Portanto, um estágio de preparação, envolvendo mercado, mentorias, com alicerce contábil e jurídico, propenso à formação do *networking*. Tais movimentos em rede caracterizam um ecossistema, como defendem Morais e Bacic (2019), ao explicar que todos os atores precisam interagir para que a economia como um todo possa desenvolver-se.

4.4 Barreiras às Operações

A literatura científica tem amplamente documentado os desafios substanciais que permeiam o ambiente operacional das startups, especialmente no que concerne à incerteza inerente aos novos mercados e aos complexos desafios associados ao desenvolvimento de tecnologias de vanguarda. A instabilidade característica dos mercados emergentes impõe às startups uma constante necessidade de adaptação e reconfiguração estratégica para se manterem competitivas. A incerteza inerente à demanda do consumidor e às tendências de mercado cria um ambiente dinâmico que demanda uma resposta ágil por parte dessas organizações.

Adicionalmente, o desenvolvimento e implementação de tecnologias de ponta apresentam desafios intrínsecos, exigindo investimentos significativos em pesquisa e desenvolvimento, bem como a capacidade de antecipar as demandas futuras. Esses obstáculos divergem substancialmente daqueles enfrentados por empresas mais maduras, que, com estruturas consolidadas, possuem maior capacidade de absorver impactos e adaptar-se a mudanças. A compreensão aprofundada dessas complexidades é essencial para orientar estratégias e políticas públicas que promovam a inovação e a sustentabilidade no ecossistema empreendedor (Giardino et al., 2015; Nunes et al., 2022).

Quando perguntados sobre as barreiras ao desenvolvimento de seus empreendimentos ou pelas razões que os levaram a serem encerrados, foi possível identificar três grandes obstáculos por meio do método de saturação proposto por Fontanella et al. (2011): falta de conhecimento especializado, em especial da área de marketing e vendas; falta de conhecimento

administrativo, e falta de mentalidade empreendedora entre os profissionais de formação técnica.

A) Falta de Conhecimento Especializado.

Por se tratarem, em sua grande maioria, de jovens recém-formados no ensino superior, muitos empreendedores relataram a falta de conhecimentos administrativos como uma barreira ao crescimento de suas empresas. A falta de experiência em gestão resultou em tomadas de decisão equivocadas, uma má gestão financeira e, principalmente, falta de conhecimento em técnicas de marketing e vendas.

Um ponto muito recorrente nas entrevistas foi como os jovens empreendedores não sabiam “vender” o seu produto ou serviço, o que retrata uma mentalidade muito mais movida à produção do que ao planejamento, divulgação e captação de novos clientes. Em muitas ocasiões, as *startups* tinham um plano de negócio, tinham um MVP, porém não sabiam como alcançar o seu público-alvo e, nos casos de empresas um pouco mais desenvolvidas, não conseguiam escalar e atrair novos públicos, conforme comenta o Entrevistado 2 e 4:

Eu sofri muito com a falta de foco em sustentabilidade econômica no começo, não percebi que ela é de extrema importância para o desenvolvimento a longo prazo. Só ficava pensando em como melhorar os nossos serviços e tive muito excesso da mentalidade de produtor e pouca mentalidade de vendedor [...].

No começo, eu não sabia nada sobre vendas, ficava nervoso só de pensar que teria que conversar com um desconhecido e apresentar o nosso projeto. Acho que isso é um ponto que falta muito na nossa educação, não somos ensinados a falar em público e muito menos a vender alguma coisa [...]

Esses relatos podem ser alinhados com as condições especificadas dentro das restrições cognitivo-psicológicas, elencadas por Khanin et al. (2022), envolvendo crescimento e bem-estar, afetando sua perseverança ao lidar com habilidade ou capacidade gerenciais insuficientes. Acrescenta-se a essa constatação inicial, o fator econômico-operacional e sua relação com a magnitude, ou seja, o número insuficiente de especialistas levando à deficiência em áreas chaves.

B) Falta de Conhecimento Administrativo (funcionamento de uma empresa).

Outra barreira identificada na pesquisa foi a falta de experiência prática dos empreendedores. Eles relataram que o ecossistema provê muitos eventos, palestras e cursos teóricos que lhes ajudam a conceituar e planejar suas *startups*, porém não os ajudam na vivência real do mercado, a famosa “mão na massa”, o que acaba por deixá-los perdidos no momento de realmente colocar a empresa para funcionar, como cita o Entrevistado 12 e 14:

Estamos sofrendo com a falta de cursos mais práticos, que ensinem, abordem temas do dia a dia de uma *startup*, como, por exemplo, curso de *copywrite*, marketing digital, SEO, gestão de tráfego e que nos ensine a como chegar melhor no nosso cliente. A forma atual está muito teórica.

O mundo real é muito diferente daquele falado nos eventos, palestras e cursos. Toda essa carga teórica ajuda bastante no começo, quando a ideia do projeto ainda está abstrata, depois, sinto muito a falta de um acompanhamento ou uma orientação na hora de botar a mão na massa.

Khanin et al. (2022) também frisam o impacto provocado por essa barreira, o número insuficiente de especialistas na organização e, nesse caso, no sentido de apoio a distintas áreas operacionais no tocante ao funcionamento de um empreendimento, refletindo o conceito da barreira econômico-operacional e oportunidade de realização sobre o aspecto magnitude. Neste sentido, o ecossistema empreendedor (Etzkowitz & Zhou, 2018) descreve uma força na formação de empresas (governo) como fonte propulsora regional e novos empreendimentos, mas apresenta uma fragilidade entre teoria e prática no ensino (universidade) sobre a operacionalização de uma organização *startup*.

Para Kwapisz (2019), o entendimento do ambiente de operacionalização do empreendimento também perpassa pela compreensão das políticas governamentais, sistemas burocráticos e regulatórios os quais interferem na operacionalização. Portanto, existe uma necessária exploração e avaliação do ambiente na relação com a oportunidade de negócio (Shane et al., 2003; Shane & Venkataraman, 2000).

C) Falta de Mentalidade Empreendedora

A terceira barreira mais comentada pelos entrevistados foi a falta de mentalidade empreendedora nos profissionais de formação mais técnica, como programadores e *designers*, o que acaba por gerar uma escassez de mão de obra qualificada interessada em envolver-se com os riscos iminentes de uma *startup*, como apresentado por Blank e Dorf (2014). Novamente, o fator cognitivo-psicológico apresenta-se nas narrativas dos entrevistados, numa relação com a oportunidade de identificação, no tocante ao estilo de vida – empreendedor.

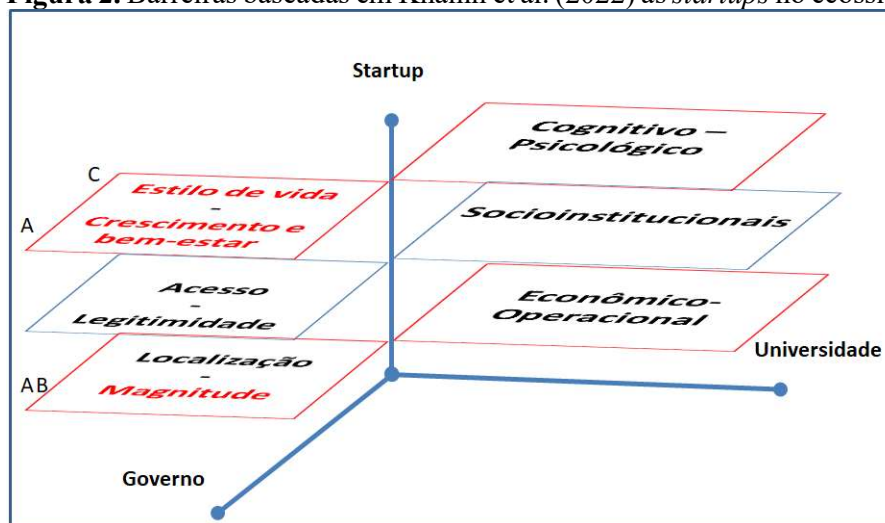
Os relatos sobre esse problema tomam por referência o alto número de institutos e fundações de pesquisa e tecnologia presentes na Zona Franca de Manaus (Polo Industrial), que captam o profissional ainda na faculdade ou logo após o momento de conclusão da graduação com salários e benefícios atrativos, o que os faz desistir de qualquer iniciativa empreendedora a curto e médio prazo, conforme comentado pelo Entrevistado 1 e 12:

O amazonense ainda sofre um pouco do medo de se arriscar a empreender, o que já não acontece tanto lá fora, talvez seja por conta da presença do distrito e da falsa segurança de garantia de emprego que ele transmite. Mas um grande problema tem sido os institutos de pesquisa e tecnologia, eles estão pegando o cara ainda na faculdade e oferecendo R\$2.000,00 de bolsa de estágio e, depois, recém-formado vai pra R\$4.500,00, quem é que, com 22 ou 23 anos, quer empreender assim?

Às vezes, acho que é cultural, o brasileiro não é estimulado a empreender, sempre, desde criança, nos é falado para estudar para conseguir um bom emprego ou passar num concurso público, nunca nos é falado em ter um negócio próprio. Em muitos casos, é até o contrário, nos desestimulam a empreender e falam que o mais importante é ter estabilidade e segurança.

Khanin et al. (2022) explicam a mentalidade empreendedora (fator cognitivo-psicológico) como um estilo de vida, nesse caso, sendo sobrepujado pelo medo em relação a um empreendimento de alto risco, como a *startup*, comparativamente à demanda laboral de mercado por um perfil de profissional mais técnico, mediado e assegurado por contratos na área tecnológica. Mediante uma representação gráfica (Figura 2), procura-se apresentar o resultado obtido sob o ponto de vista dos entrevistados, suas categorias indutivas (A, B, C) e as dedutivas com ênfase dada às barreiras enfrentadas com base na compreensão de Khanin et al. (2022).

Figura 2. Barreiras baseadas em Khanin et al. (2022) às *startups* no ecossistema *Jaraqui Valley*.



Fonte: Elaborado pelos autores.

Para demonstrar de forma mais visual os dados que foram analisados nas entrevistas, uma matriz SWOT, utilizando os quadrantes *Strengths* (forças), *Weaknesses* (fraquezas), *Opportunities* (oportunidades) e *Threats* (ameaças), foi elaborada visando refletir a atual situação do ecossistema de *startup* amazonense (Quadro 3).

Quadro 3. Resultados integrantes do ecossistema *Jaraqui Valley*.

<p>S (Forças)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presença de incubadoras e aceleradoras para criação e desenvolvimento de <i>startups</i> no ecossistema local. 	<p>W (Fraquezas)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falta de mentalidade empreendedora em profissionais técnicos. • Falta de capacitação prática (administração, marketing, vendas). • Fraca gestão de recursos e pessoal. • Escassez de cursos: capacitação jurídica; vendas; capacitação contábil; mkt digital; SEO).
<p>O (Oportunidades)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Oferta de eventos de empreendedorismo e inovação. • Maior visibilidade da Amazônia como uma marca e como sinônimo de sustentabilidade. 	<p>T (Ameaças)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pouca oferta de cursos e treinamentos práticos. • Fuga de cérebros: cultura enraizada (direcionada) ao Polo Industrial de Manaus (PIM).

<ul style="list-style-type: none">• Ecosistema ainda em crescimento, com espaço para novos entrantes.	
---	--

Fonte: Elaborado pelos autores

As forças integrantes ao ecossistema refletem na favorável capacidade das *startups* serem assessoradas por serviços notadamente referenciados por incubadoras, como um instrumento de políticas públicas dentro do processo de inovação da tríplice hélice (Bencke et al., 2018; Etzkowitz & Zhou, 2018).

Associados à previsibilidade de eventos envolvendo o empreendedorismo e, por consequência, a atratividade proporcionada pelo termo Amazônia, configuram-se elementos de visibilidade aos produtos e serviços gerados pelo ecossistema. O elemento concorrente a esse espaço inovador é dado pela universidade – entenda-se, educação. Ademais, envolve uma mentalidade empreendedora, portanto, um processo impulsionado pela contribuição social, cultural e econômica por meio do conhecimento e da tecnologia (Colombelli et al., 2022), mas identificado como um ponto fraco no sistema, pressionado pela necessidade de uma educação ou atividade empreendedora, capaz de rivalizar à cultura para operações e gestão no Polo Industrial de Manaus (PIM).

Os ecossistemas empresariais emergem como elementos importantes para fomentar o surgimento e crescimento acelerado de startups tecnológicas, demandando uma compreensão aprofundada de sua estrutura, componentes essenciais e possíveis lacunas, se presentes (Subrahmanya, 2019). Nesse contexto, as colaborações entre universidades, empresas e governos, orientadas para atividades empreendedoras, devem ser concebidas como parte de uma busca estratégica orientada por objetivos, promovendo a eficaz extração de recursos de todos os envolvidos (Chinta & Sussan, 2018). O papel das universidades como facilitadoras do empreendedorismo, conforme proposto por Etzkowitz (2008), envolve uma ampliação de seu escopo de engajamento na pesquisa, impulsionada pelo financiamento governamental, culminando na formação de um ecossistema de inovação.

A concepção de ecossistemas colaborativos, nos quais as empresas integram suas ofertas individuais em soluções coesas direcionadas ao cliente, sugere uma organização em torno de uma plataforma que engloba tanto a produção quanto os participantes do lado do uso, com foco no desenvolvimento de novo valor por meio da inovação (Chinta & Sussan, 2018). Para Etzkowitz (2008), os parques industriais e polos de inovação destacam-se como impulsionadores estruturais essenciais para a promoção da inovação colaborativa. Essa interconexão entre os agentes no ecossistema empresarial é essencial para estimular um ambiente propício à inovação e ao empreendedorismo.

A colaboração estratégica entre universidades, empresas e governos não apenas extrai recursos de forma eficiente, mas também promove uma sinergia que potencializa a pesquisa aplicada e o desenvolvimento tecnológico. Ao atuar como facilitadoras do empreendedorismo, as universidades desempenham um papel fundamental na formação de profissionais capacitados e na transferência de conhecimento para o setor empresarial.

O financiamento governamental, ao ampliar o escopo de engajamento das universidades na pesquisa, fortalece a base para o surgimento de um ecossistema de inovação robusto. Este, por sua vez, é caracterizado pela interação dinâmica entre as entidades participantes, onde empresas convergem suas competências para oferecer soluções inovadoras e voltadas ao cliente. A concepção de ecossistemas colaborativos, como proposta por Chinta e Sussan (2018), reflete uma abordagem holística que vai além da mera cooperação, sugerindo a formação de uma plataforma unificada que integra produção, participantes do uso e foca na geração de novo valor por meio de práticas inovadoras.

A visão de Etzkowitz (2008) destaca os parques industriais e polos de inovação como impulsionadores estruturais da inovação colaborativa. Esses espaços não apenas fornecem infraestrutura adequada, mas também podem promover uma atmosfera propícia para a interação e intercâmbio de conhecimento entre empresas e instituições acadêmicas.

5. Conclusão

O objetivo deste estudo realizado com *startups*, profissionais de aceleradoras e incubadoras na cidade de Manaus/AM, foi identificar as principais barreiras ao desenvolvimento de *startups* residentes no estado, por meio de uma pesquisa qualitativa, adotando técnica de coleta de dados por entrevista semiestruturada. As impressões e as interpretações iniciais demonstram que as *startups* envolvem um campo de inovação e estão sempre sujeitas a grandes riscos. Por se tratar de um modelo de negócios relativamente novo em nosso ecossistema, novas barreiras fazem-se presentes, o que torna os planos de ação utilizados por empresas tradicionais pouco eficientes.

Os resultados alcançados demonstram que a cidade de Manaus possui o maior polo empreendedor de *startups* e continua em ascensão, composto, em sua maioria, por jovens empresários com idade entre 20 e 35 anos, com empresas atuantes em diversos mercados e em sua maior parte em estágios de validação de protótipo e em operação. Foi possível identificar oportunidades, como a grande quantidade de eventos de inovação e empreendedorismo, que se tornaram a porta de entrada para muitos jovens estudantes e aspirantes a empresários que

buscam um contato inicial com o ambiente de *startups*, o que viabiliza a criação de novas *startups* e a entrada de novos *players* no mercado local.

As barreiras começam a surgir quando a empresa passa do estágio de ideação e entra no estágio de validação, quando precisa construir um protótipo (MVP) e testá-lo com seus clientes. Destaca-se a falta de profissionais qualificados interessados em empreender, por conta da falta de uma mentalidade empreendedora e da agressiva abordagem na captação e recrutamento realizado por empresas e institutos de tecnologias, retirando-se, assim, o desejo de empreender a curto e médio prazo desses profissionais. Outra barreira identificada foi a falta de capacitação prática envolvendo administração e conhecimento especializado, com uma grande ênfase em marketing e vendas.

Muitas *startups* que conseguiram crescer para a etapa de operação ficam estagnadas, pois não sabem como aumentar sua base de clientes ou estão fazendo uma abordagem equivocada, o que causa gastos de tempo e do pouco capital que possuem ou estão tendo uma fraca gestão de recursos e pessoal. Muitos empreendedores relataram a escassez de cursos como: capacitação jurídica; vendas; capacitação contábil; marketing digital e SEO (ferramenta de buscas do Google e Facebook), como uma barreira ao seu desenvolvimento. Alegam que, com esses conhecimentos, poderiam escalar e administrar suas empresas com mais eficiência, segurança e possibilidade de crescimento.

A principal contribuição deste estudo está circunscrita ao ecossistema de empreendedorismo e inovação de Manaus – *Jaraqui Valley* –, demonstrando as barreiras presentes ao crescimento de novas *startups* e suas principais causas, sendo mais bem compreendida em sua substância metodológica na produção de categorias indutivas e dedutivas por um modelo teórico com base em Etzkowitz e Zhou (2018) e Khanin et al. (2022).

Novas pesquisas quantitativas podem demonstrar a necessidade por métricas, avaliar a importância do marketing digital e do processo de comercialização do serviço ou produto junto às *startups*. Essas novas oportunidades futuras podem prover dos seguintes questionamentos: (i) como o marketing digital colabora para o crescimento de uma *startup*? (ii) como está sendo realizado o processo de captação e fidelização de clientes pelas *startups*? Sugere-se, ainda, aumentar e diversificar a amostra, abordando um maior número de *startups* com um critério generalista. Em adição, entrevistar profissionais de empresas de consultorias e agências de fomento, para, assim, conseguir quantificar em qual barreiras as *startups* estão tendo maior dificuldade e apresentar-lhes soluções.

Em relação às limitações encontradas, por causa de conflito de horário e indisposição espacial, algumas coletas de dados não puderam ser realizadas como entrevistas presenciais ou on-line, necessitando do envio das perguntas no formato de formulário eletrônico a serem preenchidos pelos entrevistados.

Pelos resultados obtidos por esta pesquisa, a contribuição teórica envolveu o desenvolvimento de um modelo conceitual de ecossistema de barreiras, numa relação entre as barreiras ao empreendedorismo de Khanin et al. (2022) em associação ao ecossistema empreendedor representado pela trílice hélice dos autores Etzkowitz e Leydesdorff (2000), e Ranga e Etzkowitz (2013). A contribuição prática, a identificação dessas barreiras, permite determinar uma relação causal e seu ecossistema, ao diagnosticar e permitir intervenções sobre a trajetória de criação das distintas etapas de uma *startup* (Blank, 2021; Ries, 2012). O estudo procurou uma estreita simbiose entre perspectiva teórica e a perspectiva prática, principalmente ao investigar a realidade a partir do sujeito.

Conclui-se que o ecossistema do estado do Amazonas estimula a criação de novas *startups* e a criação de uma rede de contatos entre os empreendedores (*networking*) o que se torna benéfico para novas empresas na etapa ideação. Porém, apresenta problemas quanto ao acompanhamento no desenvolvimento das *startups* nas etapas superiores como validação e operação, nas quais se concentra a grande maioria das empresas encerradas no estado.

6. Referências

ABStartups. (2020). *Mapeamento de Comunidades - Abstartups*. Associação Brasileira de Startups. <https://abstartups.com.br/mapeamento-de-comunidades/>

Barba-Sánchez, V., & Atienza-Sahuquillo, C. (2012). Entrepreneurial behavior: Impact of motivation factors on decision to create a new venture. *Investigaciones Europeas de Dirección e Economía Da Empresa*, 18(2), 132–138. www.elsevier.es/iedee

Baron, R. A., & Shane, S. A. (2007). *Empreendedorismo: uma visão do processo*. Cengage Learning.

Bencke, F. F., Dorion, E. C. H., Olea, P. M., Prodanov, C. C., Lazzarotti, F., & Roldan, L. B. (2018). A Trílice Hélice e a construção de ambientes de inovação: O caso da Incubadora Tecnológica de Luzerna/SC. *Desenvolvimento Em Questão*, 16(43), 609. <https://doi.org/10.21527/2237-6453.2018.43.609-639>

Bergamasco, D. (2020). *Da Ideia ao Bilhão: Estratégias, conflitos e aprendizados das primeiras start-ups unicórnio do Brasil*. Portfolio-Penguin.

Blank, S., & Dorf, B. (2014). *Startup: Manual do Empreendedor – O guia passo a passo para construir uma grande empresa*. Atlas Books.

- Blank, S. G. (2021). *Do sonho a realização em 4 passos: estratégias para a criação de empresas de sucesso*. Alta Books.
- Bortolini, R. F., Nogueira Cortimiglia, M., Danilevicz, A. de M. F., & Ghezzi, A. (2021). Lean Startup: a comprehensive historical review. In *Management Decision* (Vol. 59, Issue 8, pp. 1765–1783). Emerald Group Holdings Ltd. <https://doi.org/10.1108/MD-07-2017-0663>
- Bosch, J., Holmström Olsson, H., Björk, J., & Ljungblad, J. (2013). The Early Stage Software Startup Development Model: A Framework for Operationalizing Lean Principles in Software Startups. In B. Fitzgerald, K. Conboy, K. Power, R. Valerdi, L. Morgan, & K.-J. Stol (Eds.), *Lean Enterprise Software and Systems. LESS 2013. Lecture Notes in Business Information Processing* (Vol. 167, pp. 1–15). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-642-44930-7_1
- Carvalho, A. C. M. de, Souza, B. A. A. de, Rezende, F. S., & Souza, M. C. de. (2018). Perfil dos empreendedores de startup de um programa de aceleração do estado de Minas Gerais. *Desafio Online*, 6(3), 410–430. <http://www.desafioonline.ufms.br>
- Chinta, R., & Sussan, F. (2018). A Triple-Helix Ecosystem for Entrepreneurship: A Case Review. In A. O'Connor, E. Stam, F. Sussan, & D. B. Audretsch (Eds.), *Entrepreneurial Ecosystems: Place-Based Transformations and Transitions. International Studies in Entrepreneurship* (Vol. 38, pp. 67–80). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-63531-6_4
- Collingridge, D. (2014, September 23). *Validating a Questionnaire — Sage Research Methods Community*. Sage Research Methods. <https://researchmethodscommunity.sagepub.com/blog/validating-a-questionnaire>
- Colombelli, A., Loccisano, S., Panelli, A., Pennisi, O. A. M., & Serraino, F. (2022). Entrepreneurship Education: The Effects of Challenge-Based Learning on the Entrepreneurial Mindset of University Students. *Administrative Sciences*, 12(1), 1–12. <https://doi.org/10.3390/admsci12010010>
- Del Sarto, N., Isabelle, D. A., & Di Minin, A. (2020). The role of accelerators in firm survival: An fsQCA analysis of Italian startups. *Technovation*, 90–91, 102102. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2019.102102>
- Elangovan, N., & Sundaravel, E. (2021). Method of preparing a document for survey instrument validation by experts. *MethodsX*, 8, 101326. <https://doi.org/10.1016/j.mex.2021.101326>
- Etzkowitz, H. (2008). *The Triple Helix: University–Industry–Government Innovation in Action*. Routledge.
- Etzkowitz, H., & Leydesdorff, L. (2000). The dynamics of innovation: from National Systems and “Mode 2” to a Triple Helix of university-industry-government relations. *Research Policy*, 29(2), 109–123. www.elsevier.nl/locate/reconbase
- Etzkowitz, H., & Zhou, C. (2018). *The triple helix: University–industry–government innovation and entrepreneurship* (2nd ed.). Routledge.

- Falqueto, J. maria zandonade, Hoffmann, V. E., & Farias, J. S. (2018). Saturação Teórica em Pesquisas Qualitativas: Relato de uma Experiência de Aplicação em Estudo na Área de Administração. *Revista de Ciências Da Administração*, 40–53. <https://doi.org/10.5007/2175-8077.2018V20n52p40>
- Figueira, K. K., Hörbe, T. de A. N., Vargas, K. de F. S., Machado, E. C., & Moura, G. L. de. (2017). Startups: estudo do processo de abertura e gerenciamento. *Revista de Administração Da UFSM*, 10, 56–71. <https://doi.org/10.5902/19834659>
- Flechas, X. A., Kazunari Takahashi, C., & Bastos de Figueiredo, J. C. (2023). The triple helix and the quality of the startup ecosystem: a global view. *Revista de Gestao*, 30(3), 238–252. <https://doi.org/10.1108/REGE-04-2021-0077>
- Fontanella, B. J. B., Luchesi, B. M., Saidel, M. G. B., Ricas, J., Turato, E. R., & Melo, D. G. (2011). Amostragem em pesquisas qualitativas: proposta de procedimentos para constatar saturação teórica. *Cadernos de Saúde Pública*, 27(2), 389–394.
- Garrett, F. (2020, April 14). *O que é startup? Entenda o significado e como funcionam essas empresas*. TechTudo. <https://www.techtudo.com.br/noticias/2020/04/o-que-e-startup-entenda-o-significado-e-como-funcionam-essas-empresas.ghtml>
- Giardino, C., Bajwa, S. S., Wang, X., & Abrahamsson, P. (2015). Key Challenges in Early-Stage Software Startups. In C. Lassenius, T. Dingsøyr, & M. Paasivaara (Eds.), *Agile Processes in Software Engineering and Extreme Programming. XP 2015. Lecture Notes in Business Information Processing (XP 2015 Helsinki, Vol. 212, pp. 52–63)*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-18612-2_5
- Giardino, C., Unterkalmsteiner, M., Paternoster, N., Gorschek, T., & Abrahamsson, P. (2014). What Do We Know about Software Development in Startups? *IEEE Software*, 31(5), 28–32. <https://doi.org/10.1109/MS.2014.129>
- Gitahy, Y. (2016, February 3). *O que é uma startup? | Exame*. Exame. <https://exame.com/pme/o-que-e-uma-startup/>
- Glaser, B. G., & Strauss, A. L. (2006). *The Discovery of Grounded Theory: strategies for qualitative research*. Aldine Transaction.
- Haynes, S. N., Richard, D. C. S., & Kubany, E. S. (1995). Content validity in psychological assessment: A functional approach to concepts and methods. *Psychological Assessment*, 7(3), 238–247. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.7.3.238>
- Hoffman, D. L., & Radojevich-Kelley, N. (2012). Analysis of Accelerator Companies: An Exploratory Case Study of Their Programs, Processes, and Early Results. In *Small Business Institute® Journal* ©Small Business Institute® (Vol. 8, Issue 2).
- Kasych, A., & Amelyaniuk, A. (2020). The Nature of Startup Development: Concepts, Theories, Trends, Conditions. *Littera Scripta*, 13(1), 167–185. https://doi.org/10.36708/Littera_Scripta2020/1/11

- Khanin, D., Rosenfield, R., Mahto, R. V., & Singhal, C. (2022). Barriers to entrepreneurship: opportunity recognition vs. opportunity pursuit. *Review of Managerial Science*, 16(4), 1147–1167. <https://doi.org/10.1007/s11846-021-00477-6>
- Kwapisz, A. (2019). Do government and legal barriers impede entrepreneurship in the U.S.? An exploratory study of perceived vs. actual barriers. *Journal of Business Venturing Insights*, 11, e00114. <https://doi.org/10.1016/j.jbvi.2019.e00114>
- Leydesdorff, L., & Etzkowitz, H. (1998). Triple Helix of innovation: introduction. *Science and Public Policy*, 25(6), 358–364. <https://doi.org/10.1093/spp/25.6.358>
- Lizarelli, F. L., Torres, A. F., Antony, J., Ribeiro, R., Salentijn, W., Fernandes, M. M., & Campos, A. T. (2022). Critical success factors and challenges for Lean Startup: a systematic literature review. *TQM Journal*, 34(3), 534–551. <https://doi.org/10.1108/TQM-06-2021-0177>
- Melo, A. de O., Tavares, M. V. B., Felix, B. de S., & Santos, A. C. B. dos. (2019). Identidade da geração z na gestão de startups. *Revista Alcance*, 26(3(Set/Dez)), 320–333. [https://doi.org/10.14210/alcance.v26n3\(Set/Dez\).p320-333](https://doi.org/10.14210/alcance.v26n3(Set/Dez).p320-333)
- Mintzberg, H., Ahlstrand, B., & Lampel, J. (1998). *Strategy Safari: A Guided Tour Through the Wilds of Strategic Management*. Simon & Schuster.
- Moore, J. F. (1993). Predators and Prey: A New Ecology of Competition Harvard Business Review. *Harvard Business Review*, 71(3), 75–83.
- Morais, L. P., & Bacic, M. J. (2019). A importância do ecossistema empreendedor para a Economia Social e Solidária (ESS): avanços, retrocessos e desafios atuais no Brasil. *Revista Da ABET*, 18(1), 3–21. <https://doi.org/10.22478/ufpb.1676-4439.2019v18n1.38568>
- Nogueira, V., & Arruda, C. (2014). *Causas da Mortalidade das Startups Brasileiras: Como aumentar as chances de sobrevivência no mercado*. https://www.fdc.org.br/conhecimento-site/blog-fdc-site/Documents/Causas_da_mortalidade_das_startups_brasileiras.pdf
- Novotny, A., Rasmussen, E., & Clausen, T. H. (2020). *Research handbook on start-up incubation ecosystems*. Edward Elgar Publishing.
- Nunes, A. K. da S., Morioka, S. N., & Bolis, I. (2022). Challenges of business models for sustainability in startups. *RAUSP Management Journal*, 57(4), 382–400. <https://doi.org/10.1108/RAUSP-10-2021-0216>
- Oliva, F. L., & Kotabe, M. (2019). Barriers, practices, methods and knowledge management tools in startups. *Journal of Knowledge Management*, 23(9), 1838–1856. <https://doi.org/10.1108/JKM-06-2018-0361>
- Oliveira, C. A. A. de, Cozzi, A. O., Nogueira, V., & Costa, V. da. (2013). *O ecossistema empreendedor brasileiro de startups: Uma análise dos determinantes do empreendedorismo no Brasil a partir dos pilares da OCDE*. Fundação Dom Cabral.
- Pereira, F. C. M., & Sousa, S. R. de. (2020). Resultados do programa de aceleração de startups SEED junto ao ecossistema de empreendedorismo e inovação de Belo Horizonte. *International Journal of Innovation*, 8(3), 412–437. <https://doi.org/10.5585/iji.v8i3.16440>

- Pomerol, J. C. (2018). Business uncertainty, corporate decision and startups. *Journal of Decision Systems*, 27(sup1), 32–37. <https://doi.org/10.1080/12460125.2018.1460162>
- Ranga, M., & Etzkowitz, H. (2013). Triple Helix Systems: An Analytical Framework for Innovation Policy and Practice in the Knowledge Society. *Industry and Higher Education*, 27(4), 237–262. <https://doi.org/10.5367/ihe.2013.0165>
- Ries, E. (2012). *A startup enxuta*. Lua de Papel.
- Shane, S., Locke, E. A., & Collins, C. J. (2003). Entrepreneurial motivation. *Human Resource Management Review*, 13(2), 257–279. [https://doi.org/10.1016/S1053-4822\(03\)00017-2](https://doi.org/10.1016/S1053-4822(03)00017-2)
- Shane, S., & Venkataraman, S. (2000). The promise of entrepreneurship as a field of research. *Management Review*, 25(1), 217–239.
- Silva, D. S., Ghezzi, A., Aguiar, R. B. de, Cortimiglia, M. N., & ten Caten, C. S. (2020). Lean Startup, Agile Methodologies and Customer Development for business model innovation: A systematic review and research agenda. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour and Research*, 26(4), 595–628. <https://doi.org/10.1108/IJEBr-07-2019-0425>
- Silva, E. E. da, Krakauer, P. V. de C., & Coda, R. (2020). Empresas startups: análise do ciclo de vida a partir do modelo de Lester, Parnell e Carraher (2003). *Revista Ibero-Americana de Estratégia*, 19(1), 81–103. <https://doi.org/10.5585/riac.v19i1.16790>
- Smith, D. J., & Zhang, M. (2012). Introduction: The Evolution of the Incubator Concept. *The International Journal of Entrepreneurship and Innovation*, 13(4), 227–234. <https://doi.org/10.5367/ijei.2012.0096>
- Spigel, B. (2017). The Relational Organization of Entrepreneurial Ecosystems. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 41(1), 49–72. <https://doi.org/10.1111/etap.12167>
- Strauss, A., & Corbin, J. (2008). *Pesquisa qualitativa: técnicas e procedimentos para o desenvolvimento de teoria fundamentada*. Artmed.
- Subrahmanya, M. H. B. (2019). Role of the triple helix in the ecosystems for tech start-ups in India: a gap analysis. *Global Business and Economics Review*, 21(3/4), 450. <https://doi.org/10.1504/GBER.2019.099391>
- Thirycherques, H. R. (2009). Saturação em pesquisa qualitativa: estimativa empírica de dimensionamento. *Revista PMKT*, 3(2), 20–27.
- Vergara, S. C. (2016). *Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração* (16th ed.). Atlas.
- Welter, C., Scrimshire, A., Tolonen, D., & Obrimah, E. (2021). The road to entrepreneurial success: business plans, lean startup, or both? *New England Journal of Entrepreneurship*, 24(1), 21–42. <https://doi.org/10.1108/NEJE-08-2020-0031>
- Ziakis, C., Vlachopoulou, M., & Petridis, K. (2022). Start-Up Ecosystem (StUpEco): A Conceptual Framework and Empirical Research. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 8(1), 1–29. <https://doi.org/10.3390/joitmc8010035>