



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ**  
**CURSO DE GRADUAÇÃO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO**

**MARCELO SANTANA MARQUES**

**UMA ANÁLISE DOS FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO DAS STARTUPS  
ACOMPANHADAS PELO NÚCLEO DE INOVAÇÃO E EMPREENDEDORISMO DO  
CAMPUS DA UFC DE QUIXADÁ (INOVE)**

**QUIXADÁ**

**2022**

MARCELO SANTANA MARQUES

UMA ANÁLISE DOS FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO DAS STARTUPS  
ACOMPANHADAS PELO NÚCLEO DE INOVAÇÃO E EMPREENDEDORISMO DO  
CAMPUS DA UFC DE QUIXADÁ (INOVE)

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao  
Curso de Graduação em Sistemas de Informação  
da Universidade Federal do Ceará, como  
requisito parcial à obtenção do grau de bacharel  
em Sistemas de Informação.

Orientador: Prof. Dr. Jeferson Kenedy  
Morais Vieira

QUIXADÁ

2022

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação  
Universidade Federal do Ceará  
Sistema de Bibliotecas  
Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

---

M319a Marques, Marcelo Santana.

Uma análise dos fatores críticos de sucesso das startups acompanhadas pelo núcleo de inovação e empreendedorismo do campus da UFC de quixadá (INOVE) / Marcelo Santana Marques. – 2022.  
71 f. : il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Federal do Ceará, Campus de Quixadá, Curso de Sistemas de Informação, Quixadá, 2022.

Orientação: Prof. Dr. Jeferson Kenedy Morais Vieira.

1. Fatores críticos de sucesso. I. Título.

CDD 005

---

MARCELO SANTANA MARQUES

UMA ANÁLISE DOS FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO DAS STARTUPS  
ACOMPANHADAS PELO NÚCLEO DE INOVAÇÃO E EMPREENDEDORISMO DO  
CAMPUS DA UFC DE QUIXADÁ (INOVE)

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao  
Curso de Graduação em Sistemas de Informação  
da Universidade Federal do Ceará, como  
requisito parcial à obtenção do grau de bacharel  
em Sistemas de Informação.

Aprovada em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

BANCA EXAMINADORA

---

Prof. Dr. Jeferson Kenedy Moraes  
Vieira (Orientador)  
Universidade Federal do Ceará (UFC)

---

Prof. Dr. Ivaldir Honório de Farias Júnior  
Universidade de Pernambuco (UPE)

---

Ma. Maria Simone Mendes Nunes  
Universidade Federal do Ceará (UFC)

---

Prof. Dr. Paulo Armando Cavalcante Aguiar  
Universidade Federal do Ceará (UFC)

## **AGRADECIMENTOS**

Aos meus pais José Domingos Marques e Marta Santana, que sempre fizeram esforço máximo para que eu pudesse ter tudo que eu precisasse, nunca me deixaram faltar nada nessa vida e que nos momentos de minha ausência dedicados ao estudo superior, sempre fizeram entender que o futuro é feito a partir da constante dedicação no presente! Eu amo muito vocês.

Aos meus irmãos Igor e Michel, que me servem de inspiração e sempre me influenciaram a ser a melhor versão de mim mesmo.

Aos meus sobrinhos Beatriz e Miguel, que são os amores da minha vida e espero que um dia eu sirva de exemplo para ambos.

Aos meus grandes amigos que fiz nessa trajetória na Universidade Federal do Ceará, que me apoiaram e me ajudaram em todos os desafios que a faculdade me proporcionou.

Ao meu orientador Jeferson Kenedy, por acreditar no meu potencial e me acompanhar da melhor forma possível neste trabalho.

A Universidade Federal do Ceará, e seu corpo docente por me proporcionar o conhecimento não apenas racional, mas a manifestação do caráter e afetividade da educação no processo de formação profissional, por tanto que se dedicaram a mim, não somente por terem me ensinado, mas por terem me feito aprender.

À todos que direta ou indiretamente contribuíram para minha formação e para esse trabalho ser possível, meu muito obrigado!

## RESUMO

Nos últimos anos, presenciamos o crescimento e o sucesso de novas empresas que chegaram para mudar completamente o universo empresarial, as chamadas Startups. Entre as principais empresas do mundo desse segmento temos: SpaceX, ByteDance, Epic Games, e Stripe. Já nas Universidades também notamos o aumento do número de criações dessas startups graças ao incentivo empreendedor que elas dão aos seus alunos. Na Universidade Federal do Ceará no campus de Quixadá isso acontece de maneira expressiva, através da aceleradora/incubadora chamada Núcleo de Inovação e Empreendedorismo do Campus da UFC de Quixadá (INOVE), que está presente neste campus. O presente trabalho buscou identificar os fatores críticos de sucesso encontrados nas startups acompanhadas pelo INOVE. Primeiramente, a pesquisa realizou um estudo na literatura em busca de Fatores Críticos de Sucesso mais mencionados entre os trabalhos estudados. Logo depois, foram realizadas 5 entrevistas com CEO's ou representantes legais de startups que, em algum momento, já foram ou são acompanhadas pelo INOVE, com o intuito de entender mais sobre sua trajetória e de encontrar fatores críticos de sucesso que determinaram a sobrevivência de cada uma delas. Na última etapa, foi realizada uma análise comparativa entre os resultados dos dois âmbitos de pesquisa (Literatura x Entrevistas), com o objetivo de determinar os principais fatores de sucesso mais comuns entre os dois resultados. Por fim, o trabalho apresenta como resultado uma gama de fatores críticos de sucesso que são primordiais na sobrevivência de startups que venham a surgir, bem como, o conhecimento e as lições adquiridas com o desenvolvimento desse estudo.

**Palavras-chave:** Fatores Críticos de Sucesso.

## ABSTRACT

In recent years we have witnessed the growth and success of new companies that have arrived to completely change the business universe, the so-called Startups. Among the world's leading companies in this segment are: SpaceX, ByteDance, Epic Games, and Stripe. At the Universities, we also notice the increase in the number of creations of these startups thanks to the entrepreneurial incentive they give to their students. At the Quixadá campus of the Federal University of Ceará this happens in an expressive way, through the accelerator/incubator called Núcleo de Inovação e Empreendedorismo do Campus da UFC de Quixadá (INOVE), which is present in this campus. The present work sought to identify the critical success factors found in the startups monitored by INOVE. First, the research carried out a study in the literature in search of the most mentioned Critical Success Factors among the works studied. Then, five interviews were conducted with CEOs or legal representatives of startups that have been or are being monitored by INOVE, in order to understand more about their trajectory and to find critical success factors that determined the survival of each one of them. In the last step, a comparative analysis between the results of the two research scopes (Literature x Interviews) was carried out, with the purpose of determining the main success factors most common between the two results. Finally, the work presents as a result a range of critical success factors that are paramount in the survival of startups that emerge, as well as the knowledge and lessons learned from the development of this study.

**Keywords:** Critical Success Factors.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Startup escalável . . . . .	19
Figura 2 – Fatores internos e externos que influenciam em uma startup. . . . .	22
Figura 3 – Taxa de fechamento de empresas. . . . .	25
Figura 4 – Trabalhos relacionados. . . . .	31
Figura 5 – Etapas de execução do trabalho . . . . .	33
Figura 6 – Gráfico de Fatores Críticos de Sucesso (FCS) que mais apareceram nos artigos avaliados por número de trabalhos. . . . .	47
Figura 7 – Gráfico de FCS que mais apareceram por número de entrevistas. . . . .	59

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Principais temas da primeira entrevista. . . . .	49
Quadro 2 – Principais temas da segunda entrevista. . . . .	51
Quadro 3 – Principais temas da terceira entrevista. . . . .	53
Quadro 4 – Principais temas da quarta entrevista. . . . .	55
Quadro 5 – Principais temas da quinta entrevista. . . . .	57
Quadro 6 – Todos os FCS encontrados nas entrevistas. . . . .	58
Quadro 7 – FCS mais encontrados na literatura e nas startups entrevistadas. . . . .	60

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

FCS Fatores Críticos de Sucesso

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> . . . . .	14
<b>1.1</b>	<b>OBJETIVOS</b> . . . . .	15
<i>1.1.1</i>	<i>Objetivo Geral</i> . . . . .	15
<i>1.1.2</i>	<i>Objetivos Específicos</i> . . . . .	15
<b>2</b>	<b>FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> . . . . .	16
<b>2.1</b>	<b>Empreendedorismo</b> . . . . .	16
<b>2.2</b>	<b>Startups</b> . . . . .	18
<i>2.2.1</i>	<i>Fases da criação de uma startup</i> . . . . .	20
<i>2.2.1.1</i>	<i>Fase 1 - Conception</i> . . . . .	20
<i>2.2.1.2</i>	<i>Fase 2 - Gestation</i> . . . . .	20
<i>2.2.1.3</i>	<i>Fase 3 - Infancy</i> . . . . .	21
<i>2.2.1.4</i>	<i>Fase 4 - Adolescent</i> . . . . .	21
<i>2.2.2</i>	<i>Startups: Sucesso vs Fracasso</i> . . . . .	21
<i>2.2.2.1</i>	<i>Sobrevivência/Sucesso</i> . . . . .	22
<i>2.2.2.2</i>	<i>Fracasso/Insucesso</i> . . . . .	24
<b>2.3</b>	<b>Fatores Críticos de Sucesso</b> . . . . .	25
<b>2.4</b>	<b>Núcleo de Inovação e Empreendedorismo do Campus da UFC Quixadá (INOVE)</b> . . . . .	27
<b>3</b>	<b>TRABALHOS RELACIONADOS</b> . . . . .	28
<b>3.1</b>	<b>Fatores Críticos de Sucesso de uma start- up: um estudo bibliométrico (GOECKING <i>et al.</i>, 2020)</b> . . . . .	28
<b>3.2</b>	<b>Fatores determinantes para o sucesso de startups de TI no Brasil: uma avaliação crítica (CAVALHEIRO, 2015)</b> . . . . .	28
<b>3.3</b>	<b>Fatores críticos em cada uma das fases de criação de uma startup (OLIVEIRA, 2019)</b> . . . . .	29
<b>3.4</b>	<b>Análise Comparativa</b> . . . . .	30
<b>4</b>	<b>METODOLOGIA</b> . . . . .	32
<b>4.1</b>	<b>Caracterização da pesquisa</b> . . . . .	32
<i>4.1.1</i>	<i>Natureza da pesquisa</i> . . . . .	32
<i>4.1.2</i>	<i>Lógica da pesquisa</i> . . . . .	32

4.1.3	<i>Objetivo da pesquisa</i> . . . . .	32
4.1.4	<i>Processo da pesquisa</i> . . . . .	33
4.2	<b>Etapas da pesquisa</b> . . . . .	33
4.2.1	<i>Realização de uma pesquisa sobre FCS na literatura</i> . . . . .	34
4.2.2	<i>Selecionar as startups do INOVE</i> . . . . .	34
4.2.3	<i>Realização de entrevistas com startups do INOVE</i> . . . . .	34
4.2.4	<i>Efetuação de uma análise comparativa: literatura vs startups do INOVE</i> .	35
4.2.5	<i>Divulgação dos resultados</i> . . . . .	35
5	<b>RESULTADOS</b> . . . . .	36
5.1	<b>Pesquisa por FCS relatados na literatura</b> . . . . .	36
5.1.1	<i>Fatores Críticos de Sucesso de empresas startup no cenário empreendedor brasileiro (PAULA et al., 2016).</i> . . . . .	36
5.1.2	<i>Fatores Condicionantes ao sucesso de startups (PEREIRA et al., 2017).</i> . .	37
5.1.3	<i>Fatores de sucesso e de fracasso na formação e desenvolvimento de startups no Brasil (OLIVEIRA; AGUIAR, 2020).</i> . . . . .	38
5.1.4	<i>Nível de maturidade tecnológica das startups: Um estudo baseado em fatores críticos de sucesso (SILVA et al., 2019).</i> . . . . .	39
5.1.4.1	<i>FCS por Fatores Internos</i> . . . . .	40
5.1.4.2	<i>FCS por Fatores Externos</i> . . . . .	40
5.1.4.3	<i>FCS por Metodologias</i> . . . . .	40
5.1.4.4	<i>Outros</i> . . . . .	41
5.1.5	<i>Fatores Críticos de Sucesso no modelo de gestão das startups inteligentes (SANTOS et al., 2020).</i> . . . . .	41
5.1.5.1	<i>FCS por Cultura Organizacional</i> . . . . .	42
5.1.5.2	<i>FCS por Conhecimento</i> . . . . .	42
5.1.5.3	<i>FCS por Gestão</i> . . . . .	42
5.1.5.4	<i>FCS por Tecnologia</i> . . . . .	43
5.1.6	<i>Fatores de sucesso e insucesso de startups (SANTOS, 2019).</i> . . . . .	43
5.1.7	<i>Fatores determinantes do sucesso de startups de tecnologia nos habitats de 2ª onda (PEREIRA et al., 2021).</i> . . . . .	44
5.1.8	<i>Fatores Críticos de Sucesso mais encontrados nos artigos</i> . . . . .	45
5.2	<b>Entrevistas com startups do INOVE</b> . . . . .	48

5.2.1	<i>Startup 1</i> . . . . .	48
5.2.2	<i>Startup 2</i> . . . . .	50
5.2.3	<i>Startup 3</i> . . . . .	52
5.2.4	<i>Startup 4</i> . . . . .	54
5.2.5	<i>Startup 5</i> . . . . .	55
5.2.6	<i>FCS mais frequentes nas entrevistas</i> . . . . .	58
5.3	<b>Análise Comparativa: Literatura x Entrevistas</b> . . . . .	60
6	<b>DIFICULDADES ENCONTRADAS</b> . . . . .	62
7	<b>CONCLUSÕES E TRABALHOS FUTUROS</b> . . . . .	63
7.1	<b>Considerações Finais</b> . . . . .	63
7.2	<b>Trabalhos futuros</b> . . . . .	65
	<b>REFERÊNCIAS</b> . . . . .	66
8	<b>APÊNDICE A: ROTEIRO PARA ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA</b>	71

## 1 INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, foi possível observar o surgimento de empresas denominadas startups, onde pessoas com a mentalidade empreendedora têm a oportunidade de fornecer produtos e serviços por meio da inovação tecnológica e resolver diversos problemas da sociedade. Embora a imagem empreendedora seja a chave para iniciar um negócio, é evidente que a trajetória de sucesso não é fácil, contendo diversos obstáculos que fazem com que uma boa porcentagem dessas empresas venham a fracassar, porém, existem diversos outros exemplos de sucesso em que esses mesmos empreendedores podem se inspirar (OLIVEIRA; AGUIAR, 2020).

Segundo a pesquisa do Global Entrepreneurship Monitor (MONITOR-GEM, 2019), mais ou menos 53 milhões de brasileiros estiveram envolvidos em alguma atividade empreendedora, de criação, consolidação de um negócio novo, ou na manutenção de um empreendimento estabelecido, o que demonstra o quanto esse tipo de atividade se tornou mais presente no cotidiano do cidadão brasileiro.

Uma startup é uma empresa nascida de um modelo de negócios ágil e enxuto que cria valor para os clientes resolvendo problemas do mundo real. Uma das suas características é fornecer soluções escaláveis ao mercado, e sua principal ferramenta é a tecnologia (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE STARTUPS, 2019).

Uma startup é uma instituição criada para entregar um novo produto ou serviço, podendo ser reproduzido de forma repetitiva em alta escala, em um ambiente de extrema incerteza. A principal atividade de uma startup é transveter ideias em produtos, mensurar como os clientes reagem, e, então, aprender se é o caso de pivotar ou conservar (RIES, 2012).

Existem programas e instituições voltadas ao auxílio e à promoção do crescimento acelerado de startups em seu estágio inicial onde eles dão todo o suporte necessário ao empreendimento. Geralmente esses programas ficam dentro de universidades, onde contém um grande número de alunos aspirantes à vida empreendedora (GALAVOTTI, 2021).

O Núcleo de Inovação e Empreendedorismo (INOVE) da UFC Quixadá, criado em 2018, é um projeto dedicado ao desenvolvimento tecnológico, à geração de novos negócios, que promove o desenvolvimento tecnológico e social da região do Sertão Central do Ceará. O INOVE atua nas áreas de pesquisa, desenvolvimento e inovação, empreendedorismo e ambientes de negócios. Tornando um forte apoio ao desenvolvimento empreendedor dos alunos, atraindo empresas que desenvolvam projetos inovadores, pois o Centro INOVE trabalha para transferir, acelerar e incubar negócios emergentes no mercado universitário (UMBELINO, 2022).

Para que essas novas empresas que denominamos de startups consigam sobreviver em um cenário de tanta incerteza, existem algumas práticas que podem ajudar muito na sua trajetória. De acordo com Oliveira *et al.* (2018), Fatores críticos de sucesso (FCS) são práticas que, quando são bem executadas, contribuem para aumentar as chances de êxito de qualquer atividade. Já Hofer e Schendel (1978) ressaltam que FCS são circunstâncias que sugestionam a decisão e a posição de cada empresa em um dado setor. Estes fatores diversificam de setor para setor e originam-se de variáveis, associadas a questões econômicas ou tecnológicas.

Para Ries (2012), uma das causas para o fracasso de startups é o fascínio associado a um bom plano, a uma estratégia bem consolidada e a uma pesquisa de mercado perfeita. Em épocas passadas, esses aspectos indicavam um possível sucesso. O ímpeto de também aplicá-las às startups é tentador, mas isso não dá certo, pois as startups trabalham com muita incerteza. As startups ainda não sabem quem são seus clientes ou como devem ser seus produtos. À medida que o mundo fica mais oscilante, é cada vez mais difícil antever o futuro.

Pelo menos 25% das startups vão a falência em um período menor ou igual a um ano, 50% falecem em um período menor ou igual a quatro anos e 75% delas falecem em um período menor ou igual a treze anos (MANFRIM, 2021). Esse tipo de estatística causa muitas dúvidas e nos faz querer entender melhor todo esse problema.

## **1.1 OBJETIVOS**

### ***1.1.1 Objetivo Geral***

Diante deste cenário, este trabalho tem como objetivo mapear os fatores críticos de sucesso das startups acompanhadas pelo Núcleo de Inovação e Empreendedorismo do Campus UFC em Quixadá (INOVE) e compará-los com os fatores críticos de sucesso de startups identificados na literatura.

### ***1.1.2 Objetivos Específicos***

1. Buscar os fatores críticos de sucesso relatados na literatura.
2. Identificar os fatores críticos de sucesso de startups do INOVE.
3. Realizar uma análise comparativa entre os fatores críticos de sucesso encontrados nas startups do INOVE e na literatura.
4. Analisar os dados extraídos da comparação.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Este tópico aborda os principais conceitos que estão relacionados com o presente trabalho. Na Seção 3.1, será abordado o conceito de empreendedorismo. Na Seção 3.2 será explanado sobre a definição de startups. Por último, na Seção 3.3 será apresentado os conceitos de fatores críticos de sucesso (FCS).

### 2.1 Empreendedorismo

O empreendedorismo é um tema que atrai a atenção de estudiosos há muito tempo e sua relevância está associada a todos os potenciais benefícios que uma ação empreendedora pode acarretar, pois a criação de novos empreendimentos cria condições para o desenvolvimento econômico e social do mundo. Muitas pessoas acham que a área de pesquisa relacionada ao empreendedorismo é algo novo, mas os estudos e pensamentos pioneiros sobre esse tema já existem a muito mais tempo do que pensamos. De acordo com Landström *et al.* (2012), provavelmente essa prática é tão antiga quanto o comércio entre as pessoas na sociedade, porém, esse termo não era tão discutido e só depois da evolução do mercado econômico, os cientistas começaram a se interessar por esse conceito.

O empreendedorismo é um conceito que consiste no envolvimento de pessoas e processos, que quando agem em conjunto, transformam idéias em oportunidades, e a implementação perfeita destas oportunidades leva a criação de negócios com grandes chances de sucesso (SENTANIN; BARBOZA, 2005).

Segundo Murphy *et al.* (2006), a atividade empreendedora começou a se expandir ao longo dos séculos XVI e XVIII, inicialmente como conhecimento experimental, baseado nas habilidades, se tornando cada vez mais instrumentais para corrigir as ineficiências ou fornecer novas soluções ou serviços. Neste mesmo período, Peters *et al.* (2009) destacam que o termo "empreendedorismo" era usado para se referir às ocupações específicas, todavia, a continuidade da evolução foi expandindo-se e a imagem da pessoa empreendedora tornou-se cada vez mais relevante que sua ocupação.

Os primeiros indícios de empreendedorismo vieram a surgir no século XVII, pois o empreendedor estabelecia uma espécie de contrato com o governo local para a prestação de serviços ou venda de produto. Já no século XVIII foi onde começou a se ver a diferença entre o capitalista e o empreendedor, onde fica muito bem definida por causa do surgimento da era da

industrialização que ocorria no mundo (DORNELAS, 2005).

O termo "empreendedor" (derivado da palavra francesa *entrepreneur*) foi usado pela primeira vez em 1725 pelo economista Richard Cantillon, que dizia que empreendedor é um indivíduo que assume riscos. Já em 1814, o economista francês Jean-Baptiste Say (1767-1832) usou a palavra para definir um indivíduo que transfere recursos econômicos de um setor de produtividade baixa para um setor de produtividade mais alto (CHIAVENATO, 2004).

Dornelas (2005) ressalta que nos séculos XIX e XX ainda haviam dúvidas referentes à diferença entre gerentes e administradores, pois analisaram somente um ponto de vista econômico. A definição e entendimento do administrador está na abordagem clássica de Henry Fayol, onde as principais tarefas do administrador são: planejar, organizar, dirigir e controlar.

Ainda de acordo com Dornelas (2005), ao se fazer um estudo profundo sobre a função do administrador e do empreendedor, pode-se notar pontos em comum, contudo, a diferença é notável quando se diz que o empreendedor tem um algo a mais, algumas características e atitudes que o diferem do administrador comum.

Os empreendedores são pessoas diferenciadas, que possuem uma motivação única, apaixonadas pelo que fazem e não se contentam em ser só mais um no meio de tantos outros empresários. Eles querem ser reconhecidos, admirados, referenciados e querem deixar um legado. O empreendedor é aquele que encontra uma oportunidade e cria um negócio para capitalizar sobre ela, assumindo os possíveis riscos (SENTANIN; BARBOZA, 2005).

Empreendedorismo pode ser definido como a arte de fazer uma idéia acontecer com criatividade, inovação e motivação. Esse conceito consiste no prazer de realizar com colaboração e inovação qualquer projeto, seja ele pessoal ou empresarial, desafiando permanentemente as oportunidades e riscos (BAGGIO; BAGGIO, 2015).

Mueller e Thomas (2000) relatam a importância de estudar o conceito de empreendedorismo com a globalização das práticas empresariais e a redução de obstáculos políticos e econômicos que tornou a criação de novas empresas mais relevante no cenário mundial.

De maneira geral, McCann e Vroom (2015) definiram que o processo empreendedor é compreendido por todas as ações e atividades associadas à identificação de oportunidades e à criação de empresa para aproveitá-las.

## 2.2 Startups

O conceito de startup começou a ficar mais conhecido no mundo a partir da década de 1990, mais especificamente quando iniciou a popularização da internet nos Estados Unidos. O termo começou a ser divulgado no Brasil, entretanto, somente a partir do período entre 1999 a 2001 (CAVALHEIRO, 2015; NASSIF *et al.*, 2020; PIRES, 2020).

Taborda (2006) ressalta que startup é uma empresa em fase inicial, geralmente no processo de implementação, planejamento e organização das suas atividades. Ela pode não ter dado início a comercialização dos seus produtos ou serviços, mas já pode estar funcionando ou, pelo menos, em processo final de instalação.

Longhi (2011) diz que startups são pequenas empresas que podem ser criadas em casa ou até em universidades (incubadoras) e que recebem pequenas contribuições de dinheiro. Elas exploram áreas inovadoras de determinado setor com a ajuda da tecnologia. O seu crescimento geralmente é acelerado logo nos primeiros meses de existência por conta dos investimentos feitos por fundos de investimento especializados.

Segundo Torres (2012) startup é uma experimentação, e você precisa experimentar para alcançar uma solução para o problema de um cliente e garantir que esses clientes gerem retornos financeiros suficientes para você continuar entregando essa solução. Quando você sente que não deveria mais experimentar ou deveria desacelerar sua experiência, provavelmente descobriu que os retornos mensais estão dentro das suas expectativas e é quando você está fazendo a transição de uma startup para um negócio.

Startups são consideradas empresas nascentes de base tecnológica, que possuem na inovação tecnológica os fundamentos de sua estratégia competitiva. O caráter de organização temporária com potencial de crescimento rápido está entre as principais características desse tipo de empresa. As startups atuam em um ambiente de extrema incerteza, em busca de um modelo de negócios que possa se tornar repetível e escalável (ABSTARTUPS, 2021; BLANK, 2005).

A situação incerta significa que não há como dizer se as ideias e projetos da empresa realmente terão sucesso e se mostrarão sustentáveis. O modelo de negócios determina como uma startup cria, implanta e distribui valor – ou seja, como ela traduz seus planos em resultados (FILHO *et al.*, 2018).

De acordo com SEBRAE (2014), o significado literal de startup seria "empresa emergente", na verdade, o termo não tem tradução ao pé da letra. Sinônimo de iniciar uma empresa e colocá-la para funcionar, sempre teve um aspecto romântico, o que nos lembra jovens

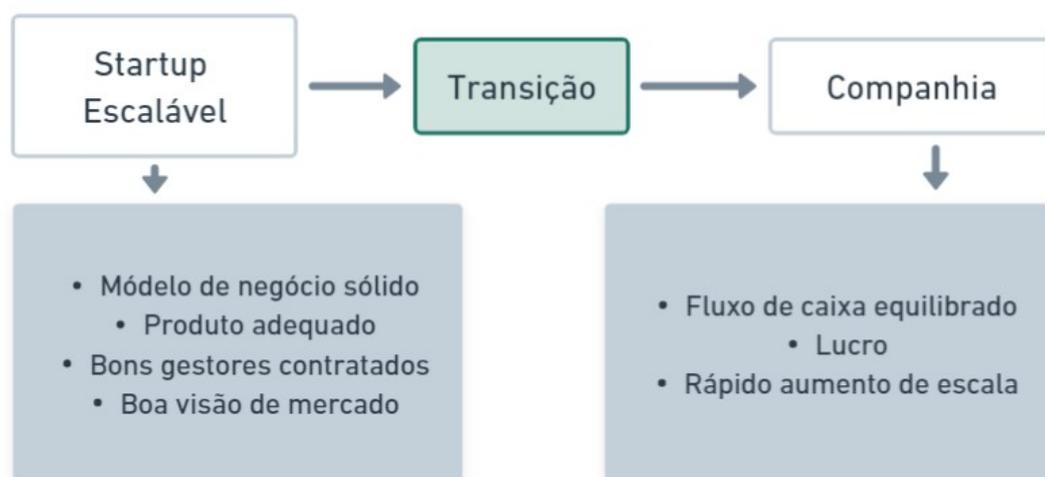
universitários trabalhando em uma garagem em torno de uma ideia que ninguém conhecia e ninguém sabia explicar muito bem qual era, como foi no surgimento de grandes empresas de tecnologia.

De acordo com o SEBRAE (2014) a definição de startups envolve alguns conceitos:

1. **INCERTEZA:** Um cenário de extrema incerteza e contendo riscos, o que significa que não há como afirmar se aquela ideia ou projeto de empresa irão realmente ter sucesso.
2. **MODELO DE NEGÓCIOS É COMO A STARTUP GERA VALOR:** Significa como a startup transforma seu trabalho em dinheiro. Por exemplo: um dos modelos de negócio do Google é cobrar por cada clique nos anúncios mostrados nas buscas.
3. **REPETÍVEL:** Significa que a startup tem que ser capaz de entregar o mesmo produto ou serviço novamente em escala potencialmente ilimitada, sem muitas customizações para cada cliente.
4. **ESCALÁVEL:** Ser escalável é a chave de uma startup. Basicamente significa que ela tem que crescer cada vez mais, mas sem influenciar no seu modelo de negócios. Sua receita tem que crescer bem mais do que seu custo, isso fará com que a margem seja cada vez maior e que acabe gerando mais riqueza.

Dorf e Blank (2018) caracterizam como startup toda organização temporária em busca de um modelo de negócio escalável, lucrativo e que seja recorrente (Figura 1).

Figura 1 – Startup escalável



Fonte: Dorf e Blank (2018), adaptado pelo autor.

O modelo de negócio de uma startup tem como caracterização a flexibilidade de suas ideias e suposições de mercado. A partir dessa ideia, a empresa identifica oportunidades,

apresenta soluções e define o modelo de negócio se baseando na necessidade do seu público-alvo (DORF; BLANK, 2018).

Ries (2012) ressalta que nem toda empresa nova, no seu estágio inicial, pode ser classificada como uma startup. Iniciar uma empresa exatamente igual a um negócio que já existe, imitando características como modelo de negócios, cliente-alvo, produto e preços, pode parecer um investimento chamativo, contudo não caracteriza uma startup, uma vez que seu sucesso dependerá apenas da aplicação e não da inovação.

### **2.2.1 Fases da criação de uma startup**

Gelderen *et al.* (2005) citam que no processo de criação de uma startup, existem quatro fases. A primeira caracteriza-se pela "intenção" de começar uma nova empresa; já a segunda é a fase de reconhecer uma oportunidade de empreendimento, até desenvolver o conceito de negócio; na terceira fase, são reunidos os recursos necessários e de fato, cria-se a empresa; e por último, na quarta fase a startup começa a fazer modificações necessárias no mercado (GELDEREN *et al.*, 2005).

Nos tópicos a seguir, serão apresentadas as quatro fases da criação de uma startup segundo os autores: Gelderen *et al.* (2005), Reynolds *et al.* (1997), Arenius e Ehrstedt (2008), Reynolds (2000).

#### **2.2.1.1 Fase 1 - Conception**

Essa fase envolve a população de todos os indivíduos, isto é, todos os seres na força do trabalho e os colaboradores das empresas existentes, quando alguns desses seres decidem criar uma nova startup, temos o primeiro ponto de transição que chamamos de *conception* (REYNOLDS *et al.*, 1997; ARENIUS; EHRSTEDT, 2008; REYNOLDS, 2000).

#### **2.2.1.2 Fase 2 - Gestation**

A fase de gestação da startup é a fase em que esses indivíduos, denominados "*nascent entrepreneurs*" começam a desenvolver ações para criar a empresa; se essas ações originarem de fato numa startup, aí sim poderemos ir para a terceira fase (REYNOLDS *et al.*, 1997; ARENIUS; EHRSTEDT, 2008; REYNOLDS, 2000).

### 2.2.1.3 Fase 3 - Infancy

A terceira fase é o contexto onde os empreendedores são chamados de "*baby business owners*" (REYNOLDS *et al.*, 1997). Nesta fase, a sobrevivência da startup pode estar ameaçada e durante este momento existem três possibilidades: o crescimento, sobrevivência perseverante, porém estável, ou o fim (REYNOLDS *et al.*, 2004).

### 2.2.1.4 Fase 4 - Adolescent

É nesta fase em que a startup é considerada uma empresa já bem estabelecida no mercado, depois de ter passado por todos os obstáculos anteriores (REYNOLDS *et al.*, 1997; ARENIUS; EHRSTEDT, 2008; REYNOLDS, 2000).

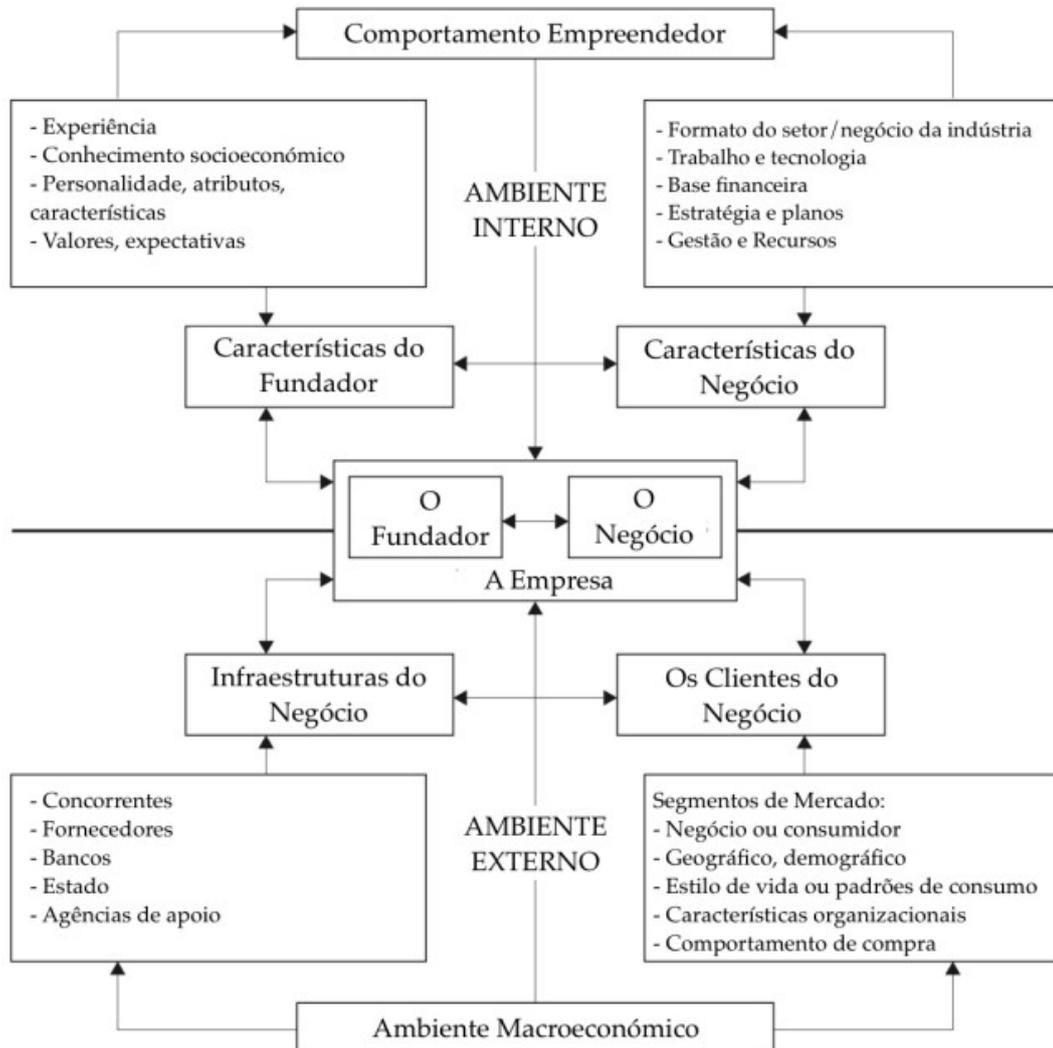
## 2.2.2 Startups: Sucesso vs Fracasso

Como podemos notar até esse momento, a criação de um negócio envolve seus próprios obstáculos, adversidades e situações críticas, inclusive para ser um negócio bem sucedido (PIÑEIRO *et al.*, 2017). No desenvolvimento de uma startup, é normal que ocorra problemas que tanto podem levar ao sucesso do empreendimento, quando resolvidos, como ao fracasso.

O sucesso e o fracasso de startups pode depender de fatores internos ou externos, e esses fatores podem ocorrer tanto na fase de criação da startup como em todas as outras na sequência. Dentro dos fatores internos (endógenos), encontramos problemas relativos ao empreendedor e processos dentro da empresa (equipe, estratégia, poder financeiro e entre outros). Já os fatores externos (exógenos), são problemas relacionados com questões de mercado (oferta e demanda, ambiente empresarial, obtenção de recursos, entre outros) (MISKI, 2014; GÓMEZ, 2007; SALAMZADEH; KESIM, 2015; EVERETT; WATSON, 1998; STOREY, 1985).

Na Figura 2 está sendo exibida uma estrutura analítica que foi desenvolvida por Watson *et al.* (1998) que tem como objetivo facilitar o entendimento dos fatores que influenciam a startup criada, tanto no ponto de vista interno como externo.

Figura 2 – Fatores internos e externos que influenciam em uma startup.



Fonte: Traduzido de (WATSON *et al.*, 1998)

No centro da imagem temos a organização que no fundo é composta pelo seu fundador, que de acordo com Watson *et al.* (1998) é quem determina o conceito de negócio e modo de operar, e também pelo próprio negócio em si. Como foi relatado anteriormente, a startup pode ser influenciada tanto por fatores internos como por fatores externos. Podemos notar que há grandes fatores que podem influenciar tanto o resultado dos negócios, como guiar seu crescimento e sucesso Watson *et al.* (1998).

### 2.2.2.1 Sobrevivência/Sucesso

O sucesso de uma startup pode ser medido pela pesquisa realizada entre seus investidores. Para os investidores, o projeto mais relevante para apoiar uma startup e acreditar que trará alguns benefícios é a formação multidisciplinar de equipes, seguida de ideias inovadoras

e tecnologias disponíveis. Vale ressaltar que os investidores também priorizaram o fato de o produto ter sido lançado em tempo hábil e de a startup compreender os aspectos legais do projeto (RAMOS; QUEIROZ, 2018).

Ainda existe uma classificação da perspectiva do criador de uma startup, que analisa os fatores críticos durante o desenvolvimento do sua empresa. Na pesquisa de Ramos e Queiroz (2018), na perspectiva de um empreendedor, os fatores mais relevantes foram a expertise da equipe na área de operações de projetos, contratação da equipe certa e conhecimento nas áreas de operações e planejamento de startups. Do ponto de vista de um investidor iniciante, o único fator de diferenciação é o planejamento e, embora seja importante para eles, o grau de inovação e escalabilidade é uma prioridade. De acordo com Gelderen *et al.* (2005) primeiro sucesso de uma startup é seu próprio nascimento, pois existe uma grande porcentagem de empreendedores que tentam iniciar o seu negócio e fracassam. Levando em conta as probabilidades de sobrevivência de novas startups, o simples fato dela continuar operando já deve ser considerado um fator crítico de sucesso (VEN *et al.*, 1984).

A sobrevivência das empresas é um assunto que tem merecido uma atenção especial por parte dos autores, principalmente devido às constantes modificações tecnológicas e aos novos desafios que por consequência surgem no contexto econômico. LeBrasseur e Zinger (2005) explica que a sobrevivência é uma preocupação rudimentar (até mais do que crescimento de vendas e lucros gerados) na área dos negócios devido as altas taxas de fracasso dos novos empreendimentos.

Os fatores associados com o sucesso são: o carecimento de um novo produto por parte do mercado ou a necessidade de uma realização pessoal por parte do empreendedor; capital humano, inovação, planejamento e estratégia (RAUCH; FRESE, 2000). Utilizando uma amostra de 184 startups, LeBrasseur e Zinger (2005) concluíram que o conhecimento de competência administrativa junto com a competência de marketing são um dos fatores mais importantes que levam ao sucesso dessas empresas.

Para novas empresas serem bem-sucedidas é de importância crítica que os gerentes obtenham informações e façam a distribuição das mesmas de forma rápida e apropriada (SHEPHERD *et al.*, 2000). Então, quanto mais revolucionária for a startup, mais informação é imprescindível para informar os gerentes e *stakeholders*, já que quanto menos informação o cliente souber sobre a empresa, menor é a possibilidade da compra, e conseqüentemente aumentando o risco de fracasso (SHEPHERD *et al.*, 2000).

### 2.2.2.2 *Fracasso/Insucesso*

O fracasso é o contrário da sobrevivência, uma startup fracassa quando deixa existir como instituição econômica, isso acontece quando a empresa não consegue cumprir suas obrigações financeiras ou porque não é capaz de alcançar os objetivos que foram determinados (SHEPHERD *et al.*, 2000).

Existe uma taxa alta de startups que não conseguem se estabelecer no mercado e parte que consegue esse feito, encerram suas atividades no período de um ano (SHEPHERD *et al.*, 2000). As novas startups são consideradas vulneráveis no período após a sua criação e muitos fracassam na tentativa de se tornarem um negócio de sucesso (WATSON *et al.*, 1998).

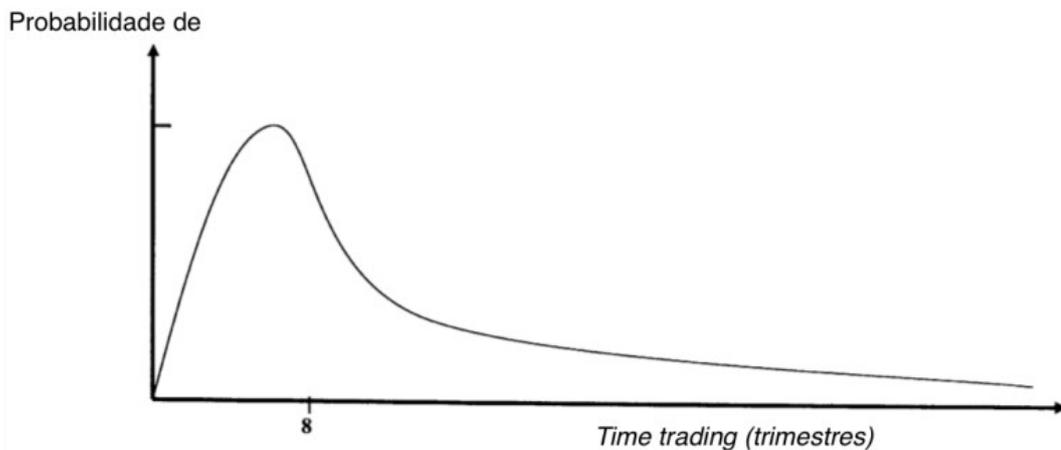
De acordo com Pires (2020), um grande problema de muitos iniciantes que criam suas startups é o uso de metodologias de inovação que são próprias do empreendedorismo tradicional, que são voltadas para grandes empresas e que tratam as startups como empresas pequenas. Outro defeito é a incompatibilidade da ideia de negócio com seu público-alvo e a crença em tendências que estão em alta, em outras palavras, se nota que há um foco no produto em vez de se preocupar com a identificação do problema potencial e do público-alvo (PIRES, 2020).

Arruda *et al.* (2014) salientam que os riscos de inovação que transpõem a trajetória das startups em todo o seu ciclo de vida trazem obstáculos próprios deste tipo de modelo de negócio, já que neste contexto recente e particular pouco se pode tirar do conhecimento econômico acumulado, muitas vezes pautado pelo tradicional empreendedorismo modelo. O autor foca em duas escolhas inusitadas feitas por empresas de nascença que muitas vezes criam problemas para as startups: primeiro, um grande número de sócios e, segundo, um alto investimento inicial. Ter mais membros em tempo integral trabalhando em uma equipe no início da implementação de uma startup aumenta a probabilidade de interrupção em cerca de 1,24 vezes (ARRUDA *et al.*, 2014).

Everett e Watson (1998) exploram ainda mais o impacto de fatores macroeconômicos (fatores externos) na mortalidade de pequenas empresas e afirmam que esses fatores contribuem para 30% a 50% dos fracassos, e propõem duas definições de fracasso (ocorrendo em pequenas empresas): como falência; e falha como descontinuidade de propriedade.

Cressy (2006) mostra um esquema na Figura 3 que insinua que a probabilidade de fracasso, de uma nova startup, cresce de maneira significativa numa fase inicial e depois tem tendência a diminuir gradualmente.

Figura 3 – Taxa de fechamento de empresas.



Fonte: Traduzido de Cressy (2006)

Para Silva (2013), o fracasso de startups são fatores relacionados à falta de rede, problemas de produto, problemas de pesquisa de mercado, problemas em nível de contexto nacional e variáveis incontroláveis, como fatores econômicos.

Ramos e Queiroz (2018) categorizam os erros cometidos no desenvolvimento de projetos de startups na perspectiva de investidores e fundadores. Segundo os autores, os erros mais graves cometidos pelas startups são a má gestão do feedback recebido, públicos-alvo mal definidos, as startups não terem objetivos alinhados às necessidades do mercado e a má seleção dos membros da equipe, seja porque a equipe não é multidisciplinar, ou é incompetente.

### 2.3 Fatores Críticos de Sucesso

Na literatura particular de gestão, os FCS são frequentemente citados. Embora subtendido, o conceito FCS tem sido utilizado pela maioria dos gestores devido à importância de sua análise e uso para o alcance dos objetivos organizacionais. Dada essa importância, é necessário entender o conceito que vários autores buscaram definir.

Marcondes (2020) diz que os FCS são os fatores de qualquer atividade ou negócio, dos quais os resultados, se forem satisfatórios, irão contribuir para um alto desempenho competitivo, e como consequência, contribuirão para o sucesso em alcançar as metas estabelecidas.

Todorović *et al.* (2015) ressalta que a definição dos FCS é um pré-requisito para o sucesso de um projeto e um modo de definir seu nível de maturidade.

Os FCS são aquelas poucas coisas que devem ir muito bem para garantir o sucesso de um gerente, ou de um projeto, por isso, representam itens para os quais têm que ser dada uma

atenção especial de forma que garanta um alto desempenho (BOYNTON; ZMUD, 1984).

Fatores críticos de sucesso são os pontos-chaves que, quando executados com perfeição, propiciam uma boa performance dos negócios, fazendo com que os objetivos sejam alcançados. Em contrapartida, se esses mesmos fatores não ignorados ou executados de maneira incorreta, contribuem de maneira significativa para o fracasso dos negócios (MARCONDES, 2020).

De acordo com Rockart (1979), FCS são indicadores que podem orientar o rumo das ações para que a organização seja bem sucedida e considera que esses fatores podem variar de acordo com as modificações ambientais da empresa ou com oportunidades ou problemas que cada gestor identifica.

Trkman (2010) ressalta que a definição de fatores críticos de sucesso se dá como um número limitado de áreas nas quais resultados satisfatórios irão promover um desempenho competitivo que garante o sucesso do indivíduo, organização ou departamento. Esses fatores são pontos-chaves nos quais os passos necessitam ser dados de forma correta para que os negócios atinjam resultados satisfatórios.

O termo FCS possui sua definição dinâmica, onde não há um consenso na literatura sobre o melhor conjunto. Com isso, percebe-se uma aceitação em relação à importância de focar a atenção em alguns fatores críticos que são capazes de aumentar as chances do projeto atingir o sucesso (VEZZONI *et al.*, 2013).

De acordo com Castro (2015) os fatores críticos de sucesso têm a capacidade de determinar o sucesso ou fracasso do empreendimento. Eles são fatores fundamentais que melhor diferenciam sua empresa dos seus concorrentes. A empresa que reconhece seus fatores críticos de sucesso, se torna referência para seus clientes, faz a otimização dos seus resultados e ganha vantagem competitiva.

De acordo com o Gerenciamento de Processos de Negócio (2013), fatores-chave de sucesso (FCS) são as condições que devem estar presentes para garantir o sucesso. Como esses fatores são específicos do segmento e do local, eles podem variar para cada organização. Esses fatores estão relacionados ao que uma organização precisa fazer para ter sucesso de forma contínua, não necessariamente ao que está fazendo atualmente.

## 2.4 Núcleo de Inovação e Empreendedorismo do Campus da UFC Quixadá (INOVE)

O INOVE é um projeto de um grupo de pessoas com mentalidade empreendedora para promover a inovação e o empreendedorismo no campus da Universidade Federal do Ceará, localizado no campus de Quixadá. O INOVE auxilia os alunos na promoção do desenvolvimento tecnológico e social, engajando-se na pesquisa e desenvolvimento de ciência e tecnologia e na criação de novos empreendimentos por meio de projetos e atividades de forma socialmente integrada e autossuficiente (MENEZES, 2022).

De acordo com Umbelino (2022), o núcleo INOVE atua nas áreas de pesquisa, desenvolvimento e inovação, empreendedorismo e ambientes de negócios. Ele se torna um forte apoio ao desenvolvimento empreendedor dos alunos, atraindo empresas que desenvolvam projetos inovadores, pois o INOVE trabalha para transferir, acelerar e incubar negócios emergentes no mercado universitário.

A forma como o INOVE entrega esse conhecimento é de maneira prática e interativa, para que o aluno da UFC Quixadá possa participar melhor das atividades. Isso permite que ele participe e interaja com mediadores e colegas, e entenda melhor o que tais atividades retratam. Outro ponto positivo são as parcerias que a INOVE dispõe, o que conseqüentemente deixa os alunos mais motivados a se engajar ao ver pessoas do mundo empreendedor mediando o conteúdo atual (UMBELINO, 2022).

Segundo o INOVE (2021), o núcleo trabalha em cima de 3 importantes pilares, sendo eles:

- **Empreendedorismo:** Por meio de um programa que acelera continuamente ideias e incuba startups, o INOVE forma uma nova geração de empreendedores e empresas, nascidos e estabelecidos no sertão central do Ceará.
- **Pesquisa:** Essa área inclui laboratórios de informática para a realização de projetos de pesquisa e desenvolvimento. O objetivo é financiar esses projetos por meio de editais, diretamente da empresa ou por meio de incentivos como Lei do Bem e Lei de Informática.
- **Empresarial:** O ambiente de negócios inclui espaços que atendem empresas de médio porte e empreendedores individuais por meio de seus espaços de coworking.

### 3 TRABALHOS RELACIONADOS

Neste capítulo, são apresentados os trabalhos encontrados na literatura que possuem objetivos semelhantes ao presente trabalho, comparando-os e esclarecendo as semelhanças e diferenças de cada um.

#### 3.1 Fatores Críticos de Sucesso de uma start- up: um estudo bibliométrico (GOECKING *et al.*, 2020)

O trabalho Goecking *et al.* (2020) realiza um uma análise de conteúdo com base bibliográfica a partir de 40 periódicos internacionais no período compreendido entre 2014 e 2018, utilizando como descritores: fatores críticos de sucesso e startup. Em resumo, os autores buscam determinar os fatores críticos de sucesso de startups através do estudo desses artigos.

Os autores utilizaram uma abordagem de pesquisa quantitativa, com o uso da técnica bibliométrica. Essa técnica mede os índices de produção e disseminação do conhecimento científico. Também foi usada a lei da bibliometria de Bradford que faz a avaliação da concentração dos artigos nos periódicos sobre um determinado tema. A principal fonte de coleta foi a base de dados do Google Acadêmico e Emerald, por serem plataformas consolidadas e de fácil acesso. Os autores separaram as amostras em dois quesitos: por data (2014 a 2018) e por relevância.

O trabalho de Goecking *et al.* (2020) é semelhante a este, pois também faz um estudo da literatura através de periódicos para encontrar os fatores críticos que contribuem para o sucesso de startups. Entretanto, o trabalho de Goecking *et al.* (2020) se difere deste trabalho porque, este, além do estudo da literatura, também fará entrevistas/pesquisas diretamente com startups do INOVE para depois fazer uma comparação com os dados encontrados na literatura.

#### 3.2 Fatores determinantes para o sucesso de startups de TI no Brasil: uma avaliação crítica (CAVALHEIRO, 2015)

Cavalheiro (2015) desenvolveu uma avaliação crítica dos fatores determinantes para o sucesso de startups de TI no Brasil. O autor ressalta que, com objetivos específicos, a pesquisa constata as referencias de base culturais, sociais e econômicas que sugestionam os FCS e fatores de fracasso entre alguns dos mais conhecidos *clusters* de inovação dos Estados Unidos e do Brasil.

O autor analisa as principais limitações enfrentadas por criadores de startups no Brasil que originam os principais obstáculos para o crescimento das startups de TI brasileiras.

Cavalheiro (2015) realizou uma pesquisa na literatura para identificar os elementos que seriam pesquisados. Na pesquisa, foi feito um estudo de campo exploratório quantitativo que abordou 217 empreendedores no Brasil e uma pesquisa qualitativa com 37 pessoas do ramo das startups, sendo dos Estados Unidos e 28 do Brasil. No Brasil, o autor visitou 5 *clusters* de inovação, em Belo Horizonte, Porto Alegre, São Paulo e Recife.

O trabalho de Cavalheiro (2015) se assemelha com este trabalho primeiramente pela busca por determinar os FCS de startups. Outras semelhanças que se pode citar aparecem no método de trabalho. O autor utiliza uma pesquisa exploratória no estudo de campo, assim como este trabalho; O autor também utiliza uma pesquisa qualitativa com entrevistas em parte do seu processo, semelhante a este trabalho; A principal diferença é o escopo que o autor utiliza, ele tem um escopo abrangendo o Brasil e parte dos Estados Unidos, já o escopo deste trabalho abrange as startups que são acompanhadas pelo INOVE.

### **3.3 Fatores críticos em cada uma das fases de criação de uma startup (OLIVEIRA, 2019)**

O autor desenvolveu este trabalho com o objetivo de responder a seguinte questão: Quais os fatores críticos que uma startup apresenta nas diferentes fases de criação? E o principal propósito deste estudo é responder a esta questão utilizando um modelo que contém 4 fases, sendo estas:

1. Ideia
2. Gestação
3. Infância
4. Adolescência

Para responder à questão, foi seguida uma abordagem qualitativa recorrendo a um estudo de múltiplos casos, onde foram entrevistadas 12 startups que estão inseridas na incubadora UPTEC do Porto. Logo após recolher os dados das entrevistas, foi feita uma análise comparativa às diferentes empresas, onde percebe-se os fatores que cada fundador de startup mencionou na entrevista como críticos em cada fase de criação de uma startup. Os resultados do trabalho informaram os seguintes fatores críticos em cada fase:

1. Primeira fase: Estudo de mercado
2. Segunda fase: Desenvolvimento de um protótipo, equipe, validação da oportunidade de negócio, financiamento e planejamento.
3. Terceira fase: Financiamento e equipe.
4. Quarta fase: Equipe, financiamento, parcerias e foco no cliente.

O trabalho de Oliveira (2019) se assemelha com este trabalho pelo fato do estudo de fatores críticos de uma startup e pelo fato de utilizar a literatura como fonte de pesquisa. Enquanto este trabalho direciona sua pesquisa apenas para fatores críticos de sucesso, o trabalho de Oliveira (2019) estuda todos os fatores desde o nascimento de uma startup e esta também é a principal diferença entre os dois trabalhos.

### 3.4 Análise Comparativa

Esta seção apresenta uma análise comparativa entre os trabalhos apresentados neste capítulo. No final, a figura 4 apresenta o resumo dessa análise.

O principal fator em comum entre os trabalhos relacionados é o estudo de fatores críticos de sucesso. Cada um deles possui sua própria maneira de fazer esse estudo, usam diferentes abordagens, metodologias diferentes, mas cada um possui seu método único de trabalhar. Mesmo assim, todos eles possuem algumas semelhanças com este trabalho. Com isso, foram definidos alguns critérios de comparação entre os trabalhos relacionados e este trabalho:

- **Estudo da literatura:** Utilizado para saber se o trabalho usa a literatura como fonte de pesquisa para coletar informações sobre fatores críticos de sucesso de startups brasileiras.
- **Entrevistas:** Utilizado para saber se o trabalho utiliza o método de entrevistas para pesquisa de campo, a fim de coletar dados sobre FCS de startups.
- **Público-alvo (Escopo do estudo)** Utilizado para saber qual é o escopo de localidade de cada pesquisa.

Como dito antes, todos os trabalhos buscam informações sobre fatores críticos de sucesso, porém cada um deles possui sua própria maneira de resolver isso. O trabalho de Goecking *et al.* (2020) faz um estudo bibliométrico da literatura a partir de 40 artigos, este trabalho fará algo muito semelhante, mudando apenas a quantidade de artigos estudados. O trabalho de Oliveira (2019) também faz um estudo da literatura no começo do seu procedimento metodológico. Já o trabalho de Cavalheiro (2015) além de um estudo da literatura no começo da pesquisa, logo depois ele utiliza o método de entrevistas como estudo de campo para coleta de

dados, assim como acontece neste trabalho.

Por fim, é importante destacar que de todos os trabalhos possuem escopos de pesquisa diferentes, alguns deles focam apenas no cenário nacional, já outro estuda sobre startups também nos Estados Unidos, porém, nenhum faz qualquer tipo de estudo dentro do ecossistema de startups do INOVE, fazendo com que esta tarefa seja exclusiva deste trabalho.

A Figura 4 apresenta os trabalhos que se relacionam com este trabalho.

Figura 4 – Trabalhos relacionados.

<b>Trabalhos Relacionados</b>				
	<b>(GOECKING ET AL., 2020)</b>	<b>(CAVALHEIRO, 2015)</b>	<b>(OLIVEIRA, 2019)</b>	<b>ESTE TRABALHO</b>
<b>ESTUDO DA LITERATURA</b>	✓	✓	✓	✓
<b>PESQUISA DE CAMPO: MÉTODO DE ENTREVISTAS</b>	✗	✓	✓	✓
<b>NÚMERO DE ARTIGOS ESTUDADOS</b>	40	NÃO RELATADO	12	7
<b>PÚBLICO ALVO (ESCOPO DO ESTUDO)</b>	GLOBAL	BRASIL	UPTEC - PORTO (PORTUGAL)	INOVE UFC - QUIXADÁ/CE

Fonte: Elaborado pelo autor.

## **4 METODOLOGIA**

Este capítulo está organizado da seguinte forma: na Seção 4.1 é apresentado como este trabalho está categorizado; na Seção 4.2 são apresentadas as etapas de execução deste trabalho.

### **4.1 Caracterização da pesquisa**

Para este trabalho foi utilizada uma combinação das sistemáticas de Wohlin e Aurum (2015), Mascarenhas *et al.* (2012) e Gil (2008) que determinam uma estrutura conceitual para classificar os resultados da pesquisa.

#### **4.1.1 Natureza da pesquisa**

A natureza da pesquisa (GIL, 2008) pode ser caracterizada como uma pesquisa aplicada. Nesse tipo de pesquisa, os pesquisadores melhoram as práticas ou aplicações existentes, aplicando o conhecimento para fornecer soluções para problemas específicos. Esse gênero de pesquisa é bem conectado à prática, mas isso não quer dizer que ele deixa de incorporar uma reflexão teórica (MASCARENHAS *et al.*, 2012).

#### **4.1.2 Lógica da pesquisa**

No que se diz as bases lógicas de investigação (MASCARENHAS *et al.*, 2012), a seguinte pesquisa pode ser caracterizada como indutiva. Na pesquisa indutiva os pesquisadores inferem conceitos e padrões teóricos a partir de dados observacionais. Vai do especial ao geral, do menor ao maior. Os pesquisadores inferem conceitos teóricos e padrões de dados observados. Os pesquisadores começam com observações específicas, detectam padrões teóricos e desenvolvem algumas conclusões ou teorias gerais (WOHLIN; AURUM, 2015).

#### **4.1.3 Objetivo da pesquisa**

Com relação ao objetivo da pesquisa (WOHLIN; AURUM, 2015), este trabalho pode ser caracterizado como uma pesquisa exploratória. A pesquisa exploratória é efetuada quando não há muita informação disponível na área temática e o pesquisador planeja englobar algumas informações sobre o problema. Após os apuramentos na fase exploratória, este estudo continua

com o objetivo de descrever os fenômenos e características do problema (WOHLIN; AURUM, 2015).

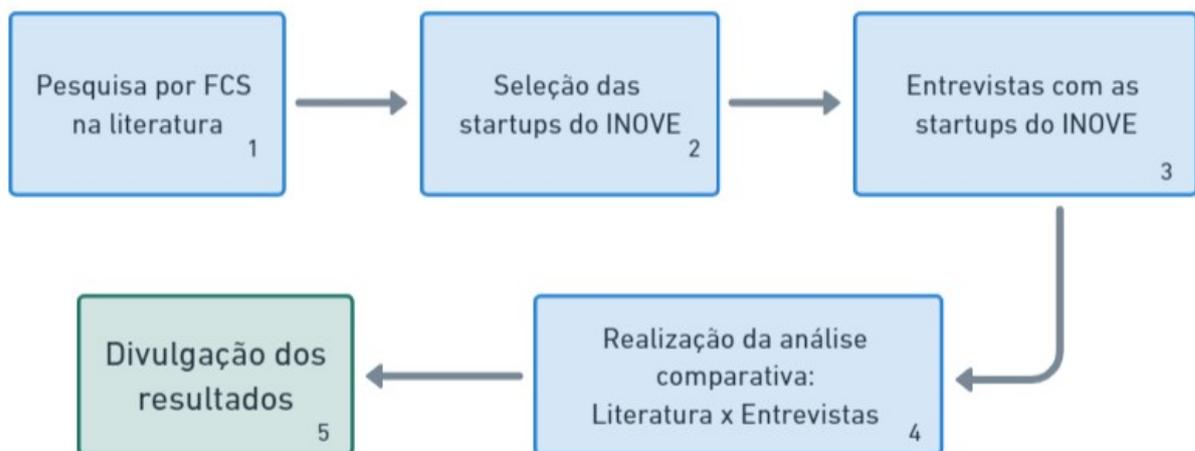
#### 4.1.4 Processo da pesquisa

No que se diz respeito ao processo da pesquisa (WOHLIN; AURUM, 2015), este trabalho pode ser qualificado como uma pesquisa do tipo qualitativa. Segundo Mascarenhas *et al.* (2012), a pesquisa do tipo qualitativa é empregada quando se quer detalhar o objeto de estudo com mais profundidade. De acordo com Wohlin e Aurum (2015), a pesquisa qualitativa envolve a utilização de coleta de dados qualitativos, como entrevistas, documentos escritos e observações dos participantes para compreender e explicar fenômenos sociais. Os métodos qualitativos são apropriados para construir teorias, fazer descrições completas, demonstrar relacionamentos e descrever padrões, modelos e estruturas.

## 4.2 Etapas da pesquisa

Esta seção apresentará as etapas que serão executadas para a realização deste trabalho. Esta pesquisa foi realizada em 5 etapas, como apresentado na Figura 4.

Figura 5 – Etapas de execução do trabalho



Fonte: Elaborado pelo próprio autor.

#### ***4.2.1 Realização de uma pesquisa sobre FCS na literatura***

Nesta etapa foi feita a realização de um estudo na literatura de artigos relacionados à FCS em startups. A finalidade desse estudo foi coletar FCS apresentados nesses artigos selecionados para que fosse possível usar na comparação com os FCS encontrados nas entrevistas com as startups do INOVE. Todos os dados coletados nessa etapa foram separados em tabelas, detalhando cada resultado com seu respectivo autor a fim de melhorar o entendimento na hora da análise comparativa.

#### ***4.2.2 Selecionar as startups do INOVE***

Para obter as informações das startups acompanhadas pelo INOVE, foi marcada uma reunião com um representante da mesma com o intuito de coletar informações sobre startups que são acompanhadas nesse programa. Existem alguns pré-requisitos para que a startup seja elegível para este estudo, sendo deles:

- A startup deve ter sido acompanhada pelo INOVE em algum momento da sua trajetória.
- A startup tem que ter sido fundada na UFC Quixadá.

Com esses pré-requisitos estabelecidos, foram selecionadas as startups que entraram para o estudo.

#### ***4.2.3 Realização de entrevistas com startups do INOVE***

Esta etapa teve como objetivo a realização de entrevistas semiestruturadas para pesquisa de campo, onde é possível conferir o roteiro no Apendice A. O autor deste trabalho se reuniu com representantes legais de startups acompanhadas pelo INOVE com questionamentos que possuem o intuito de determinar os FCS que levaram cada uma delas ao seu devido sucesso. Acredita-se que a flexibilização que a entrevista semiestruturada proporciona ajudou a compreender de forma única cada um dos entrevistados, pois cada um deles possui uma trajetória singular, então a forma de entrevistá-los pôde ser diferente, mas sempre mantendo o mesmo contexto na entrevista.

#### ***4.2.4 Efetuação de uma análise comparativa: literatura vs startups do INOVE***

Nesta etapa foi feita uma análise comparativa com os dados coletados nos dois âmbitos de pesquisa. Primeiro foram selecionados os dados filtrados das startups entrevistadas, logo após isso foram selecionados os dados filtrados da literatura. Depois disso, foi efetuada uma análise comparativa para definir os FCS que se repetem ou se complementem entre esses dois pontos de pesquisa. A redução de informação foi importante para que fosse possível fazer uma análise comparativa com mais precisão em um escopo menor. Essa foi a etapa mais importante deste trabalho e que necessitou de maior cuidado, pois os dados adquiridos nessa análise são o principal produto desta pesquisa.

#### ***4.2.5 Divulgação dos resultados***

O principal objetivo desta etapa foi fazer o máximo de divulgação possível dos resultados obtidos na análise comparativa. Isso foi feito com o intuito de ajudar futuros empreendedores e criadores de startups a estudarem o conteúdo e tentarem se prevenir para que suas empresas não entrem nas estatísticas de fracasso de startups.

## 5 RESULTADOS

Neste capítulo, são apresentados os resultados obtidos neste trabalho. Na Seção 5.1, é exposto os resultados obtidos com a pesquisa feita na literatura. Na Seção 5.2, são detalhados os resultados obtidos através das entrevistas com as startups do INOVE. Por fim, na Seção 5.3, é exposto o resultado alcançado com a comparação entre os dois âmbitos de pesquisa: entrevistas e literatura.

### 5.1 Pesquisa por FCS relatados na literatura

Nesta seção será apresentado os detalhes da pesquisa feita por FCS relatados na literatura. Foram analisados sete artigos sobre esse tema, cada um no seu contexto e foram extraídos dados que mostram FCS que cada autor encontrou na sua pesquisa.

#### 5.1.1 *Fatores Críticos de Sucesso de empresas startup no cenário empreendedor brasileiro (PAULA et al., 2016).*

O autor deste trabalho desenvolveu uma fundamentação teórica buscando identificar uma gama de fatores críticos de sucesso geralmente associados ao ambiente de empreendedorismo em geral e, de forma específica, associados às startups do cenário brasileiro. A definição desses fatores-chave considera recursos acadêmicos, mas também relatórios profissionais e ferramentas de mercado na área. A partir do estabelecimento desses fatores críticos de sucesso, foi desenvolvido um questionário estruturado e enviado eletronicamente à comunidade empreendedora brasileira por meio de instituições e entidades que fomentam e apoiam startups, bem como por meio de uma rede de contatos de empreendedores e investidores.

A análise das informações coletadas mostra que o cenário empresarial brasileiro coincide com a pesquisa internacional em muitos aspectos, como fatores diretamente relacionados a mecanismos de financiamento instáveis e mercados regulatórios, políticas de marketing ainda insatisfatórias e relacionamento entre start-ups. em sua infância e, de outra forma, não demonstra as mesmas dependências que a perspectiva e o uso do plano de negócios.

Finalmente, em outros fatores, PAULA *et al.* (2016) mostrou que as startups brasileiras apresentaram níveis significativos de capacidade gerencial e operacional, bem como de colaboração entre startups.

Com base nessas informações, foram encontrados os seguintes fatores críticos de

sucesso para startups:

1. Pivotagem
2. Utilização do Plano de Negócio
3. Valorização do networking, mentoria e coaching
4. Financiamento, investimento, cenário fiscal e tributário e serviços de apoio.
5. Capacidade gerencial
6. Capacidade operacional
7. Ambiente de trabalho
8. Participação dos clientes
9. Demanda e tempo certo de mercado
10. Colaboração entre startups e Ambiente concorrencial

### **5.1.2 Fatores Condicionantes ao sucesso de startups (PEREIRA et al., 2017).**

O tema "inovação" tem sido uma grande brecha para o aumento da competitividade e consolidação das organizações junto ao mercado. No caso de startups que geralmente possuem modelos de negócio diferenciados dos tradicionais e que buscam operar em novos mercados ou mercados ainda não atendidos, possuem grandes riscos de fracasso e assim a jornada do empreendedor é tão agitada.

Portanto, o objetivo de Pereira *et al.* (2017) é propor restrições para a taxa de mortalidade de startups, o ponto principal é que o que, de fato, pode contribuir para o sucesso destes novos negócios. Portanto, foi aliada a literatura e pesquisa exploratória qualitativa com empreendedores, avaliação, empreendedorismo, através da formação de equipes, conquista de mercado, gestão de empresas, sucesso organizacional. Também foi avaliada as estratégias de negócios, contribuições significativas de ferramentas de negócios e ecossistemas de inovação e seus critérios de desenvolvimento, como um ambiente propício ao empreendedorismo, cultura empreendedora, acesso ao capital, inovação, mercados, capital humano e infraestrutura são fundamentais na trajetória do empreendedor e no sucesso de seus negócios.

Pereira *et al.* (2017) teve como intuito também auxiliar novos empreendedores na honrosa responsabilidade de abrir seu próprio empreendimento e colaborar com a economia de nosso país e a dedicação por um mundo melhor.

Com base nessas informações, foram encontrados os seguintes fatores críticos de sucesso para startups:

1. Equipe, Ambiente e Suporte
2. Inovação
3. Mercado
4. Investimento
5. Ideia e Boa execução da ideia
6. Boa sociedade
7. Pesquisa e desenvolvimento
8. Gestão e Infraestrutura e Capital Humano
9. Ambiente Regulatório e Desburocratização
10. Investidores
11. Cultura da empresa
12. Incubadoras de Empresas para apoio ao desenvolvimento de projetos em busca da criação de empresas.

### ***5.1.3 Fatores de sucesso e de fracasso na formação e desenvolvimento de startups no Brasil (OLIVEIRA; AGUIAR, 2020).***

O trabalho de Oliveira e Aguiar (2020) apresenta uma pirâmide representativa do propósito geral da pesquisa, que tem como objetivo identificar os fatores de sucesso e de fracasso no processo de formação e desenvolvimento de startups no Brasil. Foi realizada uma pesquisa de caráter descritivo e exploratório, de característica quantitativa.

A amostra, definida por acessibilidade, incluiu 87 pessoas que estiveram ou estiveram associadas a startups brasileiras, sejam elas empreendedores, colaboradores ou investidores. Para obtenção dos dados, optou-se por utilizar um questionário pela internet, que está disponível no Google Forms. O impacto mais significativo dos fatores críticos de sucesso nas startups inclui agilidade, flexibilidade, integração e inovação. Quanto aos fatores de falha, o impacto mais significativo nas startups são questões estratégicas. Vale ressaltar que o capital humano pode afetar o sucesso ou o fracasso das startups, não apenas na formação de startups, mas também no desenvolvimento de startups. Além disso, os investidores empresariais consideram fundamental que as startups lancem seu produto ou serviço em tempo hábil e entendam os aspectos legais envolvidos no projeto do produto ou serviço.

Os resultados obtidos relatam ainda que fracasso ou sucesso de startups dependem de diversos fatores, sejam eles internos ou externos, e esses fatores auxiliam a identificar

oportunidades e perigos para estas organizações durante sua formação e desenvolvimento no cenário empreendedor brasileiro.

Com base nessas informações, foram encontrados os seguintes fatores críticos de sucesso para startups:

1. Agilidade
2. Flexibilidade
3. Feedbacks
4. Integração
5. Inovação
6. Tamanho organizacional
7. Clareza de papel
8. Especialização
9. Controle
10. Fator Humano e Networking
11. Produto
12. Estratégia de negócio
13. Ambiente físico onde a startup está inserida

#### ***5.1.4 Nível de maturidade tecnológica das startups: Um estudo baseado em fatores críticos de sucesso (SILVA et al., 2019).***

O trabalho de Silva *et al.* (2019) teve como objetivo investigar os fatores que colaboram para a sobrevivência e o sucesso de startups, a partir do estudo dos níveis de maturidade do empreendimento, considerando os fatores críticos de sucesso e o ciclo de vida das startups. Buscou-se com essa pesquisa compreender o elevado número de fracassos registrados por startups no Brasil.

A partir das questões colocadas, buscaram-se alternativas para estimar as chances de sucesso das Startups na tentativa de diminuir a ocorrência de falhas. A pesquisa de Silva *et al.* (2019) mostra que existem programas no Brasil e no mundo que visam contribuir para o sucesso de startups como forma de incentivar e fortalecer a inovação tecnológica. Para descobrir o estágio de maturidade tecnológica de uma startup, o critério mais comum é utilizar o indicador TRL, que atribui uma escala de maturidade de 1 a 9. Pesquisas mostram que muitos empreendedores desconhecem o nível de maturidade tecnológica de suas startups. Os resultados obtidos indicam

a necessidade de mais treinamento de maturidade técnica para melhor enfrentar as dificuldades de cada ciclo de vida da Startup. Cuidados especiais devem ser tomados durante o estágio "Vale da Morte", onde a maioria das startups falha.

Com base nessas informações, o autor da pesquisa encontrou uma gama de FCS separados por temas, sendo eles: FCS por Fatores Internos; FCS por Fatores Externos; FCS por Metodologias e outros.

#### *5.1.4.1 FCS por Fatores Internos*

1. Trabalho em equipe
2. Clareza na comunicação
3. Gestão de conflitos de personalidades dos sócios
4. Metas bem definidas
5. Relacionamento interpessoal
6. Diversidade na formação da equipe

#### *5.1.4.2 FCS por Fatores Externos*

1. Entender as necessidades dos clientes
2. Aceitabilidade do produto
3. Produto que satisfaça a necessidade do mercado
4. Disponibilidade de recursos
5. Abertura e boa imagem do mercado
6. Política econômica favorável

#### *5.1.4.3 FCS por Metodologias*

1. Metodologia ágil
2. Design Thinking
3. Lean Startup
4. Customer development
5. Gestão de projetos
6. Gestão de riscos

#### 5.1.4.4 Outros

1. Marketing e comunicação
2. Conhecimento do mercado
3. Tecnologia inovadora
4. Modelo de distribuição
5. Servir um nicho de mercado não explorado por outros
6. Desenvolvimento em plataformas com um grau de abrangência do mercado elevado

#### 5.1.5 Fatores Críticos de Sucesso no modelo de gestão das startups inteligentes (SANTOS *et al.*, 2020).

O trabalho de Santos *et al.* (2020) percebeu que o aumento da concorrência e as mudanças tecnológicas, sociais e econômicas têm instigado as empresas a reconsiderar o papel crucial de suas práticas e políticas organizacionais. Dentro desse cenário, existem as startups que têm colaborado para o desenvolvimento da indústria 4.0, chamadas de startups inteligentes. Essas startups têm como característica a apresentação de modelos de negócios escaláveis, repetitivos e inovadores e desenvolver tecnologias da chamada "indústria inteligente".

No entanto, o desafio dos empreendedores sempre foi criar modelos de gestão que ajudem as start-ups a competir. Portanto, o estudo de Santos *et al.* (2020) tem como objetivo investigar os fatores críticos de sucesso que contribuem para o modelo de gestão de startups inteligentes. Para isso, é necessária uma revisão sistemática da literatura e aplicação de técnicas Delphi. Na Revisão Sistemática da Literatura, uma busca nas bases de dados Web of Science e Scopus encontrou 51 artigos baseados na combinação das palavras-chave “startup” e “management model”. Portanto, foi realizada uma leitura crítica dos artigos selecionados para verificar esses fatores Críticos do sucesso dos modelos de gestão de startups inteligentes. A partir da leitura, 11 fatores críticos de sucesso foram identificados e validados por meio de técnicas Delphi.

Por fim, conclui-se que os fatores críticos de sucesso apresentados para um modelo de gestão de negócios servirão para assegurar uma vantagem competitiva no ramo das startups inteligentes, colaborando na abrangência dos objetivos estratégicos, facilitando do desempenho organizacional e satisfazendo as necessidades dos clientes.

Com base nessas informações, o autor da pesquisa encontrou uma gama de FCS separados por temas, sendo eles: FCS por Cultura Organizacional; FCS por Conhecimento; FCS por Gestão e FCS por Tecnologia.

#### *5.1.5.1 FCS por Cultura Organizacional*

1. Valorização do Capital Humano
2. Tomada de Decisão Participativa e Compartilhada
3. Interação com Ambiente Externo
4. Clima Organizacional
5. Valoração de Ativos Intangíveis

#### *5.1.5.2 FCS por Conhecimento*

1. Formação acadêmica
2. Utilização de Ferramentas de Gestão do Conhecimento
3. Experiência Gerencial em Expansão de Negócios
4. Experiência da Equipe Fundadora

#### *5.1.5.3 FCS por Gestão*

1. Gestão de Tarefas
2. Assumir Riscos
3. Governança
4. Comportamento Intraempreendedor
5. Acionistas e Fornecedores
6. Cooperação entre Startups e Empresas
7. Utilização de Ferramentas de Comunicação Interna
8. Investimento em Estratégias de Marketing
9. Utilização de Sistema de Informação
10. Utilização DRE na Tomada de Decisão
11. Utilização de Ferramentas de Gestão de Riscos

#### 5.1.5.4 FCS por Tecnologia

1. Investimentos em Programas de Qualidade
2. Ambiente Inteligente
3. Investimento em Pesquisa e Desenvolvimento de Tecnologia de Ponta
4. Investimento em Novos Mercados

#### 5.1.6 Fatores de sucesso e insucesso de startups (SANTOS, 2019).

O trabalho de Santos (2019) percebeu que o empreendedorismo tem vindo a ser falado constantemente nos últimos tempos. Isso se observa pelo enorme ecossistema que o compõe, no aumento da disponibilidade de lugares onde os empreendedores podem se instalar para criar, desenvolver e potenciar seu empreendimento, como as aceleradoras e incubadoras, ou pelas inúmeras publicações, livros, notícias, feiras internacionais e conferências.

Existem muitas startups iniciadas, embora muitas delas fracassem ainda. Focando nesse cenário e nessa problemática, o trabalho de Santos (2019) tentou perceber quais são os fatores críticos que podem levar o insucesso das startups.

Com o objetivo de perceber quais os fatores críticos que podem contribuir para o sucesso ou fracasso das startups, Santos (2019) fez um estudo quantitativo, através de um questionário disponibilizado a diversos criadores de startups.

Os resultados mostraram que a maioria das startups falhou devido à situação de vendas, situação financeira, diminuição da experiência empreendedora anterior, os empreendedores não se envolveram em gestão ou capacitação/treinamento empreendedor e não seguiram o plano de negócios.

Com base nessas informações, foram encontrados os seguintes fatores críticos de sucesso para startups:

1. Anos de atividade das empresas
2. Situação das vendas e Situação financeira
3. Participação em incubadoras ou aceleradoras
4. Número de fundadores
5. Experiência empreendedora anterior
6. Tempo disponibilizado na empresa
7. Participação em ações de capacitação/formação

8. Número de produtos e serviços
9. Estudo prévio do mercado e Aceitação do mercado
10. Plano de Negócios
11. Aprendizagem e experiência profissional
12. Financiamento e Plano de Negócios

**5.1.7 Fatores determinantes do sucesso de startups de tecnologia nos habitats de 2ª onda (PEREIRA *et al.*, 2021).**

O trabalho de Pereira *et al.* (2021) apresenta discussões pertinentes aos fatores críticos que indicam o sucesso de empresas startups de tecnologia nos ecossistemas de inovação que ainda estão no início do seu desenvolvimento, que no seguinte trabalho, são chamados de habitats de 2ª onda. Existem algumas semelhanças entre esses estágios iniciais de desenvolvimento do ambiente de inovação e os locais maduros, mas também existem algumas diferenças. Nesse contexto, os habitats de segunda onda precisam refletir as melhores práticas em ecossistemas já desenvolvidos, e as práticas de uso precisam ser frugais, pois suas características diferem substancialmente de várias maneiras.

Com isso, o uso de modelos bem-sucedidos de ecossistemas maduros é totalmente aplicável a habitats de segunda onda? Portanto, este artigo teórico visa identificar fatores importantes para o sucesso de startups de tecnologia em habitats de segunda onda. Esse entendimento pode ajudar a desenvolver e fortalecer sistemas de negócios inovadores onde ainda não existe um ambiente de inovação unificado, o que pode ajudar a aumentar a geração de riqueza e, conseqüentemente, o desenvolvimento social nesses locais.

Como resultado, o trabalho de Pereira *et al.* (2021) apresenta os fatores determinantes do sucesso de startups levando em conta o problema dos empreendedores dos ambientes de inovação em desenvolvimento usarem os modelos aplicados nos ecossistemas maduros.

Com base nessas informações, foram encontrados os seguintes fatores críticos de sucesso para startups:

1. Experiência e formação do empreendedor
2. Modelo de gestão de recursos humanos
3. Proximidade com Cluster de Inovação
4. Dedicção exclusiva do empreendedor
5. Equipe adequada

6. Feedbacks
7. Apoio da alta administração
8. Objetivos claros e realísticos
9. Plano de projeto eficiente
10. Método bem definido
11. “Geografia” da empresa
12. Ambiente externo
13. Empreendedor permanecer como CEO
14. Disponibilidade de capital de risco

### **5.1.8 Fatores Críticos de Sucesso mais encontrados nos artigos**

Com base nos dados coletados na revisão da literatura , foi realizada uma análise sobre essas informações com o intuito de separar os fatores críticos de sucesso que mais apareceram entre os autores. Como foram analisados 7 artigos, o critério adotado para que um FCS fosse escolhido era se ele aparecesse mais de uma vez entre os trabalhos. Sendo assim, apresentamos abaixo o resultado final:

1. **GESTÃO:** Foi o termo que mais apareceu. Esse FCS apareceu em 85.71% dos estudos e em alguns contextos diferentes como: capacidade gerencial, gestão de equipe, gestão de projetos, gestão do conhecimento, gestão de riscos, gestão de tarefas, gestão de recursos humanos e entre outros. O que nos mostra o quanto esse tema é muito importante na sobrevivência de uma startup.
2. **PLANO/ESTRATÉGIA DE NEGÓCIOS:** Esse termo apareceu em 71.43% dos artigos pesquisados, mostrando também que é um fator que tem muita importância para o sucesso de um empreendimento. Esse FCS foi apresentado em alguns cenários, sendo eles: Estratégia de negócio para concorrência; plano de negócio para o produto; plano de negócio de mercado e etc.
3. **EQUIPE:** Outro FCS que apareceu em 71.43% dos artigos e em alguns contextos mais específicos, sendo eles: Harmonia da equipe, gestão de equipe, ambiente de trabalho, fator humano, trabalho em equipe, relacionamento interpessoal, diversidade na formação da equipe e entre outros.
4. **MERCADO:** Esse tema também se apresentou em 71.43% dos artigos estudados na literatura e também possui os seus devidos contextos, como: Demanda de mercado, tempo

certo de mercado, servir um nicho de mercado não explorado, conhecimento de mercado, investimentos em novos mercados, estudo prévio do mercado e aceitação do mercado.

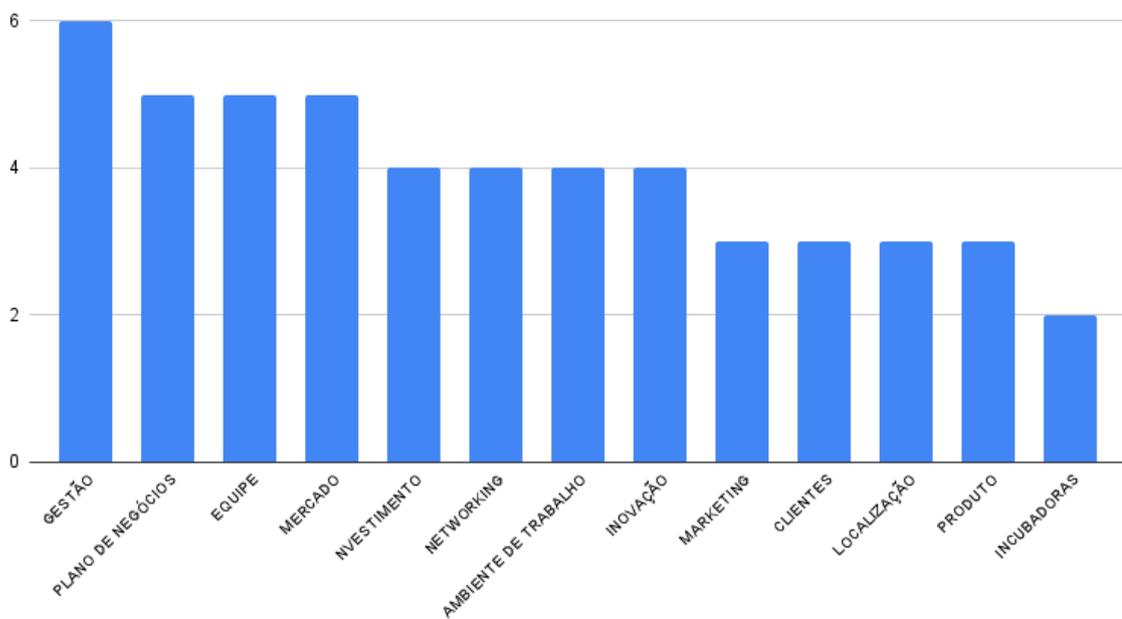
5. **INVESTIMENTO/FINANCIAMENTO:** Esse fator crítico de sucesso se revelou em 57.14% dos estudos e o seu escopo era sempre o mesmo: Investimento/Financiamento no início da startup.
6. **NETWORKING:** Esse fator também se mostrou presente em 57.14% dos artigos pesquisados e dentre os seus contextos, estavam os seguintes: relação interpessoal, colaboração entre startups e ambiente concorrencial, fator humano, busca por informações com outros empreendedores e etc.
7. **AMBIENTE DE TRABALHO:** Outro fator que apareceu em 57.14% foi o ambiente de trabalho. O seu contexto geral nas pesquisas, era sobre como a harmonia do ambiente influenciava na sobrevivência de uma startup. Obviamente, empresas com melhor ambiente entre os funcionários, tinha mais chances de sobrevivência.
8. **INOVAÇÃO:** FCS que também apareceu em 57.14% dos artigos pesquisados. Dentre os contextos desse assunto, temos: inovação de produto, inovação de mercado, tecnologia inovadora, ideia inovadora e proximidade com o Cluster de Inovação.
9. **MARKETING:** Esse tema se apresentou em 42.86% dos trabalhos avaliados, podendo ser mostrado de maneiras mais específicas, sendo elas: estratégia de marketing, marketing para concorrência, estudo de marketing, ações de marketing, e marketing e comunicação.
10. **CLIENTES:** Este fator crítico de sucesso apareceu em 42.86% dos artigos avaliados. Dentre os cenários sobre esse fator, apareceram os seguintes: entendimento das necessidades do cliente, comunicação com o cliente, aproximação com o cliente, pensamento no cliente e etc.
11. **LOCALIZAÇÃO DA STARTUP:** Esse FCS também se apresentou em 42.86% dos artigos estudados. O principal motivo que faz desse fator muito importante, é que a localização da sede da startup tem muita influência sobre sua sobrevivência. Se o mercado e o tipo de produto da startup combina com a geografia da empresa, as chances de sobrevivência da mesma é muito maior.
12. **PRODUTO:** Aparecendo em 42.86% dos trabalhos, o produto é um fator muito importante. Alguns dos cenários citados nos presentes artigos foram: aceitabilidade do produto por parte do cliente, produto que resolve um problema real, produto inovador, produto acessível, entendimento do produto e entre outros.

13. **FEEDBACKS:** Esse tema aparece em 28.57% dos trabalhos avaliados. Em um contexto geral, fala sobre a importância do feedback dos seus clientes sobre o produto ou serviço que a startup oferece.
14. **PARTICIPAÇÃO EM INCUBADORA/ACELERADORA:** Por último, temos este FCS que se apresenta em 28.57% dos trabalhos estudados. Quando este tema foi abordado nos artigos, foi mostrado que startups que possuem incubadoras/aceleradoras que auxiliam o seu desenvolvimento, possuem as chances maiores de crescer com mais responsabilidade e consequentemente possuem chances maiores de sobrevivência por terem as incubadoras/aceleradoras como um fator de segurança. Ele também é abordado em relação a importância das Universidades sobre as startups, já que muitas delas são as incubadoras de novas empresas criadas por seus alunos.

Na Figura 6, mostramos graficamente como esses fatores críticos de sucesso se apresentaram entre os trabalhos:

Figura 6 – Gráfico de FCS que mais apareceram nos artigos avaliados por número de trabalhos.

#### FCS MAIS FREQUENTES POR NÚMERO DE ARTIGOS



Ao todo foram 7 artigos avaliados.

Fonte: Elaborado pelo autor.

## 5.2 Entrevistas com startups do INOVE

Foram realizadas cinco entrevistas com CEO's ou representantes legais de startups que são ou que foram acompanhadas em algum momento pelo INOVE , os detalhes serão apresentados nas seções a seguir. O roteiro da entrevista pode ser encontrado no Apêndice A.

### 5.2.1 Startup 1

A primeira entrevista foi realizada com o CEO de uma startup de desenvolvimento de software para produtores agrícola em 04/10/2022 com duração de aproximadamente 18 minutos, essa conversa foi gravada, para em seguida ser realizada a transcrição das respostas do entrevistado. Através dessa entrevista foi possível entender um pouco da história de 6 anos de vida da startup e tudo que compõe sua trajetória até o presente momento.

Ao ser questionado sobre a importância do apoio da universidade (e consequentemente do INOVE) na carreira de uma startup, o entrevistado responde: *“É fundamental! Como eu falei anteriormente, mais de 90% da nossa equipe é formada por pessoas formadas na UFC de Quixadá. Temos pessoas de todos os cursos de lá, então a mão de obra vem toda da UFC. No começo de tudo, quando ainda éramos estudantes, a gente chegou a ter um espaço na universidade para poder trabalhar, então eles nos ajudaram na parte física também. Mas acredito que a parte principal foi a preparação que nos deram, a universidade sempre teve uma preocupação muito grande de nos qualificar. Quase toda a equipe passou pelo NPI, onde aprendemos todos os processo de um projeto como, plainning poker, sprint e toda essa parte da metodologia SCRUM, então acredito que a universidade foi de extrema importância para nosso sucesso.”*

Já quando foi questionado sobre os fatores internos que influenciaram na sobrevivência de sua startup, o entrevistado relatou: *“A cultura da empresa é muito importante. Desde o início temos um time muito colaborativo, onde todo mundo gosta de se ajudar.”* E logo depois, complementou: *“Outro fator interno é o foco no cliente. Não podemos pensar só em lucro ou só na parte técnica, temos sempre que pensar no usuário final e gerar valor para ele.”*

Sobre os fatores externos que influenciaram na sobrevivência de sua startup, o entrevistado relatou: *“Foi ter o contato direto com nossos clientes. A possibilidade de conseguir esse feedback externo no começo foi muito importante... Acredito que se a empresa não tiver esse contato direto com o cliente, dificilmente será possível fazer um produto onde realmente*

*gere valor para ele.”*

Quando foi questionado sobre as dificuldades que encontrou no início da sua startup, o entrevistado disse: *“Sempre tem alguns desafios, mas hoje a gente está bem mais tranquilo quanto a isso. Lá no começo, nós passamos por desafios financeiros, até a gente conseguir algum dinheiro de clientes iniciais, que deu para começar a fazer a validação do produto.”* E logo depois complementou: *“Outra coisa é que parte técnica está muito boa, estamos mais experientes nesses 6 anos, com muitos mais clientes também, melhoramos muito nossos processos, então estamos bem mais estáveis e bem mais consistentes.”*

Já quando foi perguntado sobre um conhecimento que ele queria ter tido no início de tudo, ele relatou: *“Pra mim existem dois pontos principais. O primeiro é ter o conhecimento de ir atrás de conseguir feedbacks o mais cedo possível... O segundo ponto é que algumas empresas vão para um lado muito técnico, então eles perdem muito tempo tentando fazer o melhor da parte técnica, já com tudo que é possível no desenvolvimento, mas nunca deixa uma versão pronta para o cliente, pois o produto está bom o suficiente para ser lançado.”*

Ainda nessa entrevista foram identificadas e separadas por temas no Quadro 1 algumas informações sobre a sobrevivência da startup que nos ajuda muito a entender esse contexto:

Quadro 1 – Principais temas da primeira entrevista.

<b>Fatores internos que influenciaram na sobrevivência da startup</b>	<b>Fatores externos que influenciaram na sobrevivência da startup</b>	<b>Dificuldades encontradas no início</b>	<b>Conhecimento o que queria ter tido no começo de tudo</b>
Cultura da empresa	Contato direto com os clientes	Financeira	Feedbacks rápidos
Grupo unido e colaborativo	Feedback externo	Falta de experiência dos funcionários	Colocar o produto na frente de usuários reais
Foco no cliente	Conhecimento sobre o cliente	Parte Técnica	Focar em outras coisas, além da parte técnica
-	-	Instabilidade nos processos	-

Fonte: Elaborado pelo autor.

No fim, quando perguntando qual(is) a(s) principal(is) característica(s) de uma startup de sucesso, o entrevistado respondeu: *“Acredito que toda startup de sucesso começa com uma boa equipe.”*

Com base nessas informações, esses são os FCS extraídos da entrevista:

1. **Cultura da empresa**
2. **Equipe**
3. **Foco, conhecimento e contato com cliente**
4. **Feedback**
5. **Produto**
6. **Financiamento**
7. **Apoio da Universidade**
8. **Conhecimento técnico**

### 5.2.2 *Startup 2*

A segunda entrevista foi realizada com o CEO de uma startup de educação que atua no meio rural em 02/11/2022 com duração de 14 minutos, essa conversa também foi gravada, para que logo depois fosse realizada a transcrição das respostas do entrevistado. Esta startup possui 1 ano de vida e atualmente conta com 4 funcionários.

Ao ser questionado sobre as principais dificuldades encontradas no início da trajetória da startup, o entrevistado responde: *“Primeiramente, uma das principais dificuldades que enfrentamos no começo e que até hoje enfrentamos um pouco é a dificuldade da disponibilidade de dados e informações de mercado. Nós temos acesso a muitos dados do setor da educação e também do agronegócio, mas quando se junta esses dois eixos, os dados ficam bem escassos. Lá no começo nós precisávamos muito desse tipo de dados em conjunto entre os dois eixos para desenvolver uma nova ação, pensar em novas estratégias, e lá no começo esses dados também eram essenciais para a questão de validação. Então, nós tivemos muita dificuldade de encontrar dados da educação na área rural e na busca por capacitação profissional da juventude rural, pois os dados são escassos e bem desatualizados. Outro ponto de dificuldade que tivemos foi encontrar pessoas para formar um time legal, um time onde todo mundo tivesse alinhado com os mesmos pensamentos.”*

Já quando foi questionado sobre os fatores internos que influenciaram na sobrevivência de sua startup, o entrevistado relatou: *“Sem dúvidas, o pensamento alinhado do time foi de extrema importância. É um time de apenas 4 pessoas, onde os ideais, os valores e os objetivos estão bem alinhados. Claro que cada um pensa do seu jeito, mas no final os objetivos estão bem alinhados. Então a equipe foi fundamental para a sobrevivência da startup.”*

Sobre os fatores externos que influenciaram na sobrevivência de sua startup, o entrevistado relatou: *“Os programas de inovação do estado, do governo federal e também da universidade foram de extrema importância na nossa trajetória.”*

Já quando foi perguntado sobre um conhecimento que ele queria ter tido no início de tudo, ele relatou: *“É difícil... Eu acho que a questão de validar de verdade, de se entregar de verdade a questão da validação... Quero dizer que, você tem que entrar de cabeça naquele público, no problema que você quer responder.”*

Ainda nessa entrevista foram identificadas e separadas por temas no Quadro 2 algumas informações sobre a sobrevivência da startup que nos ajuda muito a entender esse contexto:

Quadro 2 – Principais temas da segunda entrevista.

<b>Fatores internos que influenciaram na sobrevivência da startup</b>	<b>Fatores externos que influenciaram na sobrevivência da startup</b>	<b>Dificuldades encontradas no início</b>	<b>Conhecimento que queria ter tido no começo de tudo</b>
Equipe com o pensamento alinhado	Programas de inovação do estado	Escasses de dados sobre a área	Saber sobre validação
Boa relação da equipe	Programas de inovação da universidade	Encontrar pessoas para formar uma boa equipe	Focar no problema que você quer resolver
-	-	Equipe pequena	Mais foco no mercado e no cliente
-	-	Sobrecarga de trabalho	Fazer o máximo de conexões possíveis

Fonte: Elaborado pelo autor.

No fim, ao ser questionado sobre qual(is) a(s) principal(is) característica(s) de uma startup de sucesso, o entrevistado respondeu: *“Acredito que uma startup de sucesso nunca pode deixar de buscar melhorias, tem que estar sempre ouvindo seu público, seu cliente. Também tem que ter o conhecimento e o domínio do seu produto, do mercado e utilizar isso tudo para sempre estar melhorando.”*

Com base nessas informações, esses são os FCS extraídos da entrevista:

1. **Equipe**
2. **Apoio da universidade e do governo**
3. **Disponibilidade de dados**
4. **Produto**

5. **Cliente**

6. **Networking**

7. **Conhecimento de mercado**

5.2.3 *Startup 3*

A terceira entrevista foi realizada com o CEO de uma startup de consultoria e serviços de gestão em 18/11/2022 com duração de aproximadamente 8 minutos, como de costume, essa conversa também foi gravada, para que logo depois fosse realizada a transcrição das respostas do entrevistado. Esta startup possui 2 anos e meio de vida e o entrevistado atua em diversos cargos como: CEO, gerente de projeto e desenvolvedor.

Ao ser questionado sobre a importância do apoio da universidade (e consequentemente do INOVE) na carreira de uma startup, o entrevistado responde: *“Esse apoio é essencial, pois ele dá uma segurança para startup, dá uma segurança sobre o que ela está fazendo, para que ela siga naquela ideia, ou que talvez mude um pouco o caminho. Pois quando o dono da startup está totalmente sozinho, ele acaba desistindo. Então esse apoio tanto técnico como administrativo que é promovido por organizações como o INOVE, eu acho bastante importante.”*

Já quando foi questionado sobre os fatores internos que influenciaram na sobrevivência de sua startup, o entrevistado relatou: *“No começo foi o comprometimento e a vontade de criar um produto, de fazer uma coisa útil que seria bom para a gente e para as outras pessoas. Aí vem o financiamento que foi um incentivador para que pudéssemos ter meios de cumprir os objetivos.”*

Sobre os fatores externos que influenciaram na sobrevivência de sua startup, o entrevistado relatou: *“Foi o próprio financiamento e também o apoio que tivemos do INOVE. A Simone sempre nos acompanhou e nos instruiu bastante. Também tivemos parcerias com outras startups, eu acho que isso que deu uma força para que continuássemos no nosso objetivo.”*

Quando foi questionado sobre as dificuldades que encontrou no início da sua startup, o entrevistado disse: *“A primeira dificuldade foi a criação da equipe, pois foi bem difícil achar pessoas qualificadas e que quisessem atuar na startup, visto que ainda não tínhamos financiamento. Só depois do financiamento é que conseguimos montar uma equipe mais estruturada, contratando alguns bolsistas para atuar no projeto e foi assim que conseguimos começar.”*

Já quando foi perguntado sobre um conhecimento que ele queria ter tido no início de tudo, ele relatou: *“A principal coisa que hoje eu acho que estou mais experiente, é em relação à*

*formação da equipe... Outro quesito é o financiamento, hoje eu sei muito mais sobre contratos, como definir melhor escopo das coisas e etc, eu acho que esse conhecimento eu passaria para o meu eu de antes.”*

Nessa mesma entrevista foram identificadas e separadas por temas no Quadro 3 algumas informações sobre a sobrevivência da startup que nos ajuda muito a entender esse contexto:

Quadro 3 – Principais temas da terceira entrevista.

<b>Fatores internos que influenciaram na sobrevivência da startup</b>	<b>Fatores externos que influenciaram na sobrevivência da startup</b>	<b>Dificuldades encontradas no início</b>	<b>Conhecimento que queria ter tido no começo de tudo</b>
Financiamento	Apoio do INOVE	Encontrar pessoas qualificadas para o time	Melhor formação de equipe
Comprometimento de criar um produto útil para as pessoas	Financiamento	Dificuldade financeira	Conhecer melhor o colaborador
-	Parcerias com outras startups	Contratação apenas de bolsistas	Importância do financiamento
-	Conexões	-	Organização de contratos

Fonte: Elaborado pelo autor.

No final, ao ser questionado sobre qual(is) a(s) principal(is) característica(s) de uma startup de sucesso, o entrevistado respondeu: *“É fazer um produto comercializável. Nós vemos isso em vários livros e várias disciplinas, mas quando começamos a fazer mesmo, a gente acaba se desvirtuando um pouco, acaba não fazendo o que tem que fazer. Então o produto é de extrema importância.”*

Com base nessas informações, esses são os FCS extraídos da entrevista:

1. **Financiamento**
2. **Produto**
3. **Apoio da Universidade**
4. **Networking**
5. **Equipe**
6. **Organização de contratos**

#### 5.2.4 Startup 4

A quarta entrevista foi realizada com a CEO de uma startup da área da energia solar em 18/11/2022 com duração de 19 minutos, como das outras vezes, essa conversa também foi gravada, para que logo depois fosse realizada a transcrição das respostas do entrevistado. Esta startup possui quase um ano de vida e até hoje ela é acompanhada pelo INOVE.

Ao ser questionado sobre a importância do apoio da universidade (e consequentemente do INOVE) na carreira de uma startup, o entrevistado relata: *“É essencial. Recebemos diversos tipos de apoio da universidade, inclusive financeiro através das bolsas. Também tem os diversos programas de empreendedorismo que a universidade oferece e os eventos de fora, como o do SEBRAE, por exemplo, onde eu pude conversar com tantas pessoas, conhecer tanta gente desse meio de startups e isso nos incentiva muito a aprender mais e continuar com nosso objetivo.”*

Já quando foi questionado sobre os fatores internos que influenciaram na sobrevivência de sua startup, o entrevistado relatou: *“Eu acho que é o grupo, pois somos muitos parceiros, a gente entende bem a rotina um do outro e etc.”*

Sobre os fatores externos que influenciaram na sobrevivência de sua startup, o entrevistado relatou: *“Como estamos em Quixadá, aqui é um lugar naturalmente quente e com “sol forte” então o clima onde a startup está localizada ajuda muito no nosso produto que é focado em energia solar.”*

Quando foi questionado sobre as dificuldades que encontrou no início da sua startup, o entrevistado disse: *“Um problema é a falta de informação. Apesar do google e tudo mais, existe pouca informação sobre esse assunto e as que têm são muito abstratas, e o nosso app tem a ideia de justamente também trazer mais informações sobre energia solar para as pessoas.”*

Já quando foi perguntado sobre um conhecimento que ele queria ter tido no início de tudo, ele relatou: *“Basicamente era conhecer mais o ramo, conhecer mais o cliente, pois no começo da startup estávamos com milhões de ideias e queria colocar logo em prática, resolver todos os problemas do mundo e etc. E não pode ser assim, então a parte de conhecer mais seu cliente, seu ramo e seu produto é essencial.”*

Ainda nesta mesma entrevista foram identificadas e separadas por temas no Quadro 4 algumas informações sobre a sobrevivência da startup que nos ajuda muito a entender esse contexto:

Quadro 4 – Principais temas da quarta entrevista.

<b>Fatores internos que influenciaram na sobrevivência da startup</b>	<b>Fatores externos que influenciaram na sobrevivência da startup</b>	<b>Dificuldades encontradas no início</b>	<b>Conhecimento que queria ter tido no começo de tudo</b>
Parceria entre os integrantes do time	Local onde a startup está implantada	Mercado pouco maleável	Hábito de entrevistar o possível cliente
Equipe bem diversificada	Localidade favorece o mercado da startup	Escassez de dados	Conexões
Equipe se reunindo frequentemente	Apoio da Universidade	-	Conhecer mais o mercado em que atua
-	Conexões com outras startups	-	Conhecer mais sobre o produto

Fonte: Elaborado pelo autor.

Por fim, ao ser questionado sobre qual(is) a(s) principal(is) característica(s) de uma startup de sucesso, o entrevistado respondeu: *“Eu acho que é persistência. O caminho para trilhar é muito cansativo e muito complicado, pois chega uma hora em que você fica muito cansado, pois no começo tem muito problema, as coisas dão mais errado do que certo e todo dono de startup quer ver resultado imediato e não é bem assim. Então pra mim, a principal característica é a persistência.”*

Com base nessas informações, esses são os FCS extraídos da entrevista:

1. **Apoio da Universidade**
2. **Equipe**
3. **Localização da startup**
4. **Networking**
5. **Conhecimento de mercado**
6. **Produto**
7. **Persistência**

### 5.2.5 *Startup 5*

A quinta entrevista foi realizada com a CEO de uma startup do mundo dos pets (animais de estimação) em 19/11/2022 com duração de aproximadamente 16 minutos, essa conversa foi gravada, para que logo depois fosse realizada a transcrição das respostas do entrevistado. Esta startup possui quase um ano de vida e quando perguntado sobre as dificuldades que passou no começo, o entrevistado relatou: *“É muito difícil você encontrar pessoas que tenham o brilho no olhar para comprar a sua ideia e que acredite no projeto como você. Como eu não posso dar*

*bolsas, tive mais dificuldades no início para encontrar essas pessoas. O fato de começar uma startup também é muito difícil, é muito complicado colocar em prática toda a ideia grandiosa que se tem."*

Logo depois, ao ser questionado sobre a importância do apoio da universidade (e consequentemente do INOVE) na carreira de uma startup, o entrevistado relata: *"É muito importante. Nas startups, nós precisamos fazer o famoso "Network", e a universidade nos proporcionou exatamente isso: eventos onde pude mostrar minha ideia, onde pude receber feedbacks, onde também pude ver a ideia de outras pessoas e quem saber enxergar alguma oportunidade. A universidade também sempre banca transporte para esses tipos de eventos e tudo isso nos abre portas."*

Já quando foi questionado sobre os fatores internos que influenciaram na sobrevivência de sua startup, o entrevistado relatou: *"Nossas reuniões são sempre com câmera ligadas, o que nos aproxima um pouco mais mesmo de longe. Nas nossas reuniões também, existe um momento dela que usamos para nos entrosar e nos divertir, onde abrimos algum joguinho no navegador mesmo e nos divertimos jogando juntos, o que aumenta ainda mais a harmonia do grupo. Também compartilhamos informações no grupo do time e etc."*

Sobre os fatores externos que influenciaram na sobrevivência de sua startup, o entrevistado relatou: *"Primeiramente participamos de um programa de startups chamado AWC lá em São Paulo, onde se abriu muitas portas para a gente. Isso nos ajuda a sonhar e motiva ainda mais o pessoal do time, pois tem mais gente comprando a nossa ideia."*

Quando foi questionado sobre as dificuldades que encontrou no início da sua startup, o entrevistado disse: *"É muito difícil você encontrar pessoas que tenham o brilho no olhar para comprar a sua ideia e que acredite no projeto como você... O fato de começar uma startup também é muito difícil, é muito complicado colocar em prática toda a ideia grandiosa que se tem."*

Já quando foi perguntado sobre um conhecimento que ele queria ter tido no início de tudo, ele relatou: *"São vários. Existe uma funcionalidade de geolocalização que eu descobri para o nosso aplicativo que é muito útil e que eu demorei para encontrar. Se eu soubesse dele lá no começo, ele seria o nosso diferencial, coisas que outras aplicações parecidas não tem. Outra coisa é que no começo não estávamos metrificando o tempo e esforço do pessoal da equipe e hoje em dia, conseguimos nos organizar muito melhor, com metodologia ágil."*

Ainda nesta mesma entrevista foram identificadas e separadas por temas no Quadro 5 algumas informações sobre a sobrevivência da startup que nos ajuda muito a entender esse contexto:

Quadro 5 – Principais temas da quinta entrevista.

<b>Fatores internos que influenciaram na sobrevivência da startup</b>	<b>Fatores externos que influenciaram na sobrevivência da startup</b>	<b>Dificuldades encontradas no início</b>	<b>Conhecimento que queria ter tido no começo de tudo</b>
Equipe unida	Programas de aceleração de startups	Encontrar pessoas com os mesmos objetivos	Encontrar o diferencial do seu produto
Métodos para aumentar a harmonia da equipe	Apoio da universidade	Falta de financiamento	Conexões
-	Conexões com outras startups	Encontrar pessoas que acreditassem na ideia	Organizar mais o tempo e esforço do time
-	Networking	-	Metodologias Ágeis

Fonte: Elaborado pelo autor.

Por fim, ao ser questionado sobre qual(is) a(s) principal(is) característica(s) de uma startup de sucesso, o entrevistado respondeu: *“Acredito que primeiramente você precisa acreditar de verdade na sua ideia, para que ela realmente dê certo um dia. O CEO e todas as pessoas do time precisam ser apaixonados pelo que fazem, pois não faz sentido trabalhar numa ideia que não gosta. Outro fator é possuir pessoas competentes ao seu lado e por último, trabalhar muito networking.”*

Com base nessas informações, esses são os FCS extraídos da entrevista:

1. **Apoio da Universidade**
2. **Networking**
3. **Feedbacks**
4. **Equipe**
5. **Programas de aceleração de startups**
6. **Financiamento**

### 5.2.6 FCS mais frequentes nas entrevistas

Com base nos dados coletados nas entrevistas com as startups do INOVE, foi realizada uma análise sobre essas informações com o intuito de separar os fatores críticos de sucesso que mais apareceram entre os entrevistados. Como foram 5 entrevistas, o critério adotado para que um FCS fosse escolhido era no qual bastasse que ele se repetisse mais de uma vez. Sendo assim, separamos abaixo no Quadro 6 o resultado final:

Quadro 6 – Todos os FCS encontrados nas entrevistas.

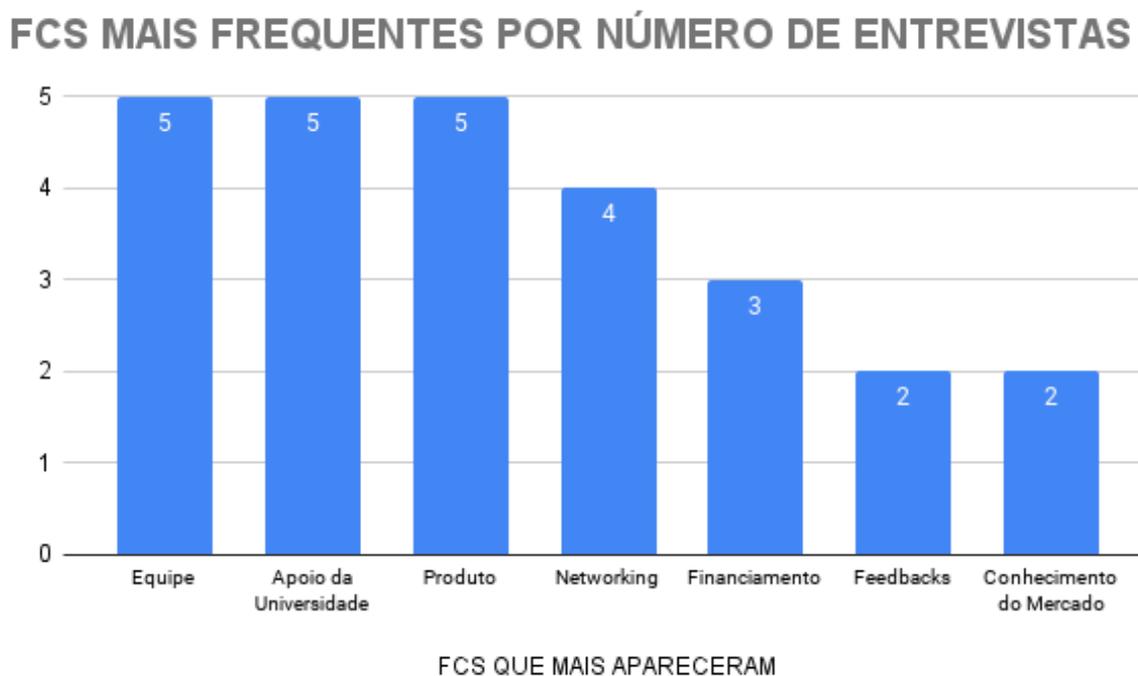
Fatores Críticos de Sucesso	Startup 1	Startup 2	Startup 3	Startup 4	Startup 5
Cultura da Empresa	X				
Equipe	X	X	X	X	X
Cliente	X	X			
Feedback	X				X
Produto	X	X	X	X	
Financiamento	X		X		X
Apoio da Universidade	X	X	X	X	X
Conhecimento Técnico	X				
Disponibilidade de Dados		X			
Conhecimento de Mercado		X		X	
Organização de Contratos			X		
Localização da Startup				X	
Networking		X	X	X	X
Persistência				X	
Programas de Aceleração					X

Fonte: Elaborado pelo autor.

1. **EQUIPE:** Apareceu em 100% das entrevistas de algumas formas diferentes, como: harmonia da equipe, equipe qualificada, equipe com os mesmos objetivos e entre outras coisas relacionadas à esse tema.
2. **APOIO DA UNIVERSIDADE:** Também apareceu em 100% das entrevistas, pois todos citaram a extrema importância desse apoio vindo das universidades em suas respectivas trajetórias.
3. **PRODUTO:** Esse tema também se apresentou em 100% das entrevistas, sendo mencionado em alguns contextos, sendo deles: conhecimento sobre o produto; produto que resolva um problema real; produto aceitável pelo mercado e entre outros.
4. **NETWORKING:** Esse tema aparece em 80% das entrevistas realizadas, sendo mencionado principalmente quando se fala em criar conexões com outros empreendedores, com outras startups e com pessoas do mundo do empreendedorismo.

5. **FINANCIAMENTO:** Esse tema aparece em 60% das entrevistas realizadas, sendo citado principalmente sobre o financiamento no início da startup que é extrema importância.
6. **CLIENTE:** Esse tema aparece em 40% das entrevistas realizadas. De forma geral, esse tema aparece no contexto sobre a importância que o cliente tem sobre seu produto ou serviço, sobre como o feedback dele é fundamental, sobre como conhecer melhor seu cliente e etc.
7. **FEEDBACKS:** Esse tema aparece em 40% das entrevistas realizadas, sendo mencionado em no contexto de conseguir o máximo de feedback possível do cliente sobre seu produto, com o intuito de estar melhorando e buscando o que o cliente precisa.
8. **CONHECIMENTO DE MERCADO:** Esse tema aparece em 40% das entrevistas realizadas, sendo citado no contexto de conhecer mais o mercado onde sua empresa está inserida a fim de evitar problemas caso o seu produto não seja bem aceito pelo mercado e pelo cliente.

Figura 7 – Gráfico de FCS que mais apareceram por número de entrevistas.



Fonte: Elaborado pelo autor.

### 5.3 Análise Comparativa: Literatura x Entrevistas

Diante das informações extraídas das entrevistas com as startups e pelo estudo da literatura, foi possível fazer a análise comparativa dos FCS encontrados a partir da literatura e das startups entrevistadas. Primeiramente separamos no Quadro 7, os FCS que mais se apresentaram em cada fonte de dados de pesquisa.

Quadro 7 – FCS mais encontrados na literatura e nas startups entrevistadas.

Fatores Críticos de Sucesso	Literatura	Entrevistas
Gestão	X	
Plano/Estratégia de Negócios	X	
Equipe	X	X
Mercado	X	X
Investimento/Financiamento	X	X
Networking	X	X
Ambiente de Trabalho	X	
Inovação	X	
Marketing	X	
Clientes	X	X
Localização da Startup	X	
Produto	X	X
Participação em Incubadora/Aceleradora	X	
Apoio da Universidade	X	X
Feedbacks	X	X

Fonte: Elaborado pelo autor.

Ao todo, foram determinados 15 Fatores Críticos de Sucesso, onde 8 aparecem tanto na literatura como nas entrevistas realizadas com as startups do INOVE, sendo eles:

1. **EQUIPE:** O estudo mostrou que uma boa equipe e um bom ambiente de trabalho entre os colaboradores é fundamental para a sobrevivência da startup. Outro fator importante é que por mais que a equipe seja bem diversificada, é importante que ela esteja sempre alinhada nos objetivos, para o bem da empresa. Se o grupo tiver essas características, a startup tem maiores chances de prosperar.
2. **MERCADO:** O mercado é um fator determinante para o bom andamento da empresa. Neste trabalho vimos que uma startup precisa de algumas características em relação a este tema, como por exemplo: Conhecimento de mercado; Tempo certo de mercado; Explorar novos mercados; Estudo prévio sobre esse contexto e etc. Estudar, conhecer bem e saber agir diante do mercado da sua startup é muito importante para a sua sobrevivência.

3. **INVESTIMENTO/FINANCIAMENTO:** O estudo mostrou que o investimento inicial de um novo empreendimento é um dos mais importantes FCS. Se uma startup possui esse tipo de financiamento logo quando é criada, o seu desenvolvimento será acelerado e ela conseguirá resultados mais rápidos, tanto em relação à mercado, quanto em relação ao lucro.
4. **NETWORKING:** O estudo também mostrou que o networking abre diversas portas para uma startup. O empreendedor tem que buscar parcerias, criar conexões com outros donos de startups, com possíveis clientes e com possíveis investidores.
5. **CLIENTES:** O cliente muitas vezes é colocado como foco principal ao criar um produto ou serviço. Para ter mais chances de sucesso, a empresa tem que estar sempre disposta a pensar no seu cliente em todas as fases do desenvolvimento do seu produto/serviço. Assim como também, deve-se escutar sempre os feedbacks que o cliente passa, com o intuito de estar sempre melhorando e ganhando cada vez mais clientes.
6. **PRODUTO:** Ter um produto que resolva um problema real na sociedade é a chave para uma boa startup. Além disso, o empresário precisa conhecer bem seu produto, também precisa saber se ele é um produto aceitável no mercado ou se ele é acessível para muitas pessoas. Sabendo de tudo isso, as chances de sucesso são muito maiores.
7. **APOIO DA UNIVERSIDADE:** Principalmente nas entrevistas, o estudo mostrou que o apoio vindo das universidades para com seus alunos é fundamental para estimular o empreendedorismo entre eles. Se um aluno deseja iniciar uma startup e a universidade lhe concede espaço, equipamento, conhecimento e conexões, as chances desse novo empreendimento dar certo aumentam bastante.
8. **FEEDBACKS:** O estudo mostrou que os feedbacks são fatores importantíssimos para um produto. Quanto mais se escuta o cliente ou o mercado, mais público o seu produto irá conseguir agradar e, conseqüentemente, mais pessoas irão querer o produto. Sendo assim, é muito importante que o empreendedor busque feedbacks constantemente sobre seu produto ou serviço, pois assim irá aumentar as chances de aceitação e de sobrevivência da startup.

## **6 DIFICULDADES ENCONTRADAS**

Dentre as dificuldades encontradas durante o processo deste projeto, primeiramente encontra-se a questão dos trabalhos pesquisados na literatura. Ao todo, foram analisados sete trabalhos, porém, a dificuldade se deu pelo fato de que foi muito difícil encontrar estes artigos, pois a pesquisa buscava estudos que trouxessem uma gama de fatores críticos de sucesso como resultado final da pesquisa e o número de trabalhos que atendiam a este requisito não era tão grande.

Em relação às entrevistas, a principal dificuldade foi conseguir entrevistar mais startups para enriquecer a pesquisa. O INOVE acompanha algumas outras startups além das que estão neste trabalho, mas não foi possível entrevistar todas. O autor entrou em contato com todas as startups que lhe foram repassadas, mas por motivos pessoais dos CEO's, não foi possível entrevistá-los.

Por fim, fica o sentimento que este trabalho poderia trazer mais informações para enriquecimento do estudo, mas não foi possível devido às dificuldades citadas acima.

## 7 CONCLUSÕES E TRABALHOS FUTUROS

Nesta capítulo, são feitas as considerações finais acerca deste trabalho. Na Seção 6.1 são apresentadas essas reflexões e as contribuições e trabalhos futuros são apresentadas na Seção 6.2.

### 7.1 Considerações Finais

Com base na questão de startups dependerem de alguns fatores que influenciam na sua sobrevivência e no seu sucesso, observou-se que existem diversos desses fatores em diferentes áreas dentro de uma organização. O presente trabalho, consistiu em encontrar esses Fatores Críticos de Sucesso que estão presentes nas startups que são acompanhadas pelo Nucleo de Inovação e Empreendedorismo do Campus de Quixadá da Universidade Federal do Ceará (INOVE). Para alcançar tal resultado, o trabalho estudou artigos da literatura com o objetivo de encontrar os FCS mais relatados nela e encontrou os seguintes FCS:

1. Gestão
2. Plano/Estratégia de Negócios
3. Equipe
4. Mercado
5. Investimento/Financiamento
6. Networking
7. Ambiente de Trabalho
8. Inovação
9. Marketing
10. Clientes
11. Localização da startup
12. Produto
13. Feedbacks
14. Participação em Incubadora/Aceleradora

Logo depois, foram feitas as entrevistas com cinco startups do INOVE com o intuito de entender a história de cada uma delas e os possíveis FCS que foram determinantes em suas trajetórias no mundo do empreendedorismo. Nas entrevistas, foram determinados os seguintes fatores críticos de sucesso:

1. Equipe
2. Apoio da Universidade
3. Produto
4. Networking
5. Financiamento
6. Clientes
7. Feedbacks
8. Conhecimento de Mercado

Através do estudo da literatura, notou-se um número enorme de FCS em diferentes âmbitos de pesquisa. Cada trabalho pesquisado tinha sua peculiaridade, seu diferencial, o que enriquecia ainda mais o conteúdo deste trabalho. Já através das entrevistas realizadas pôde-se perceber que apesar das startups conterem características diferentes, como: ramo do mercado, produto, geografia, idade e etc. Os Fatores Críticos de Sucesso encontrados em cada uma delas muitas vezes se complementavam ou se repetiam, nos mostrando que foi possível encontrar uma semelhança de fatores no meio de tantas trajetórias distintas.

Neste cenário, foi possível fazer uma análise comparativa entre os resultados encontrados na literatura e nas entrevistas, para que fosse determinada uma gama de FCS primordiais para a sobrevivência de qualquer startup, independente do seu contexto e da sua história. Fatores esses que podem e devem ajudar novas startups que serão iniciadas no campus da UFC de Quixadá, sendo esse o principal objetivo deste estudo. O resultado da análise comparativa determinou os seguintes fatores críticos de sucesso:

1. Equipe
2. Mercado
3. Investimento/Financiamento
4. Produto
5. Networking
6. Apoio da Universidade
7. Clientes
8. Feedbacks

Por fim, é esperado que muitas pessoas com mentalidade empreendedora tenham acesso às informações deste estudo para que consigam trilhar uma história de sucesso com suas empresas e que possam cada vez mais contribuir para a sociedade com suas ideias.

## **7.2 Trabalhos futuros**

Para trabalhos futuros, a ideia é trabalhar nos pontos levantados na análise comparativa com todas as startups que venham a ser acompanhadas pelo INOVE. Com este estudo, será possível auxiliar as novas startups a construir uma trajetória mais cautelosa e com mais chances de evitar o fracasso. Na medida que essas startups forem crescendo, a ideia é coletar mais dados sobre fatores críticos de sucesso dentre elas com o objetivo de enriquecer o estudo e cada vez mais contribuir para o sucesso delas.

## REFERÊNCIAS

- ABSTARTUPS, A. B. d. S. **O que são Startups**. Abstartups, 2021. Disponível em: <https://abstartups.com.br/definicao-startups/>. Acesso em: 16 mai. 2022.
- ARENIUS, P.; EHRSTEDT, S. **Variation in the level of activity across the stages of the entrepreneurial startup process-evidence from 35 countries**. Santiago de Chile: Universidad de Chile, Departamento de Economía, v. 35, n. 2, p. 133–152, 2008.
- ARRUDA, C.; NOGUEIRA, V.; COZZI, A.; COSTA, V. **Causas da mortalidade de startups brasileiras**. p. 33, 2014.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE STARTUPS. **Criada por startups Para Startups Brasileira**. 2019. Disponível em: <https://abstartups.com.br/sao-paulo-e-um-dos-ecossistemas-mais-promissores-do-mundoem-relatorio-global>. Acesso em: 16 mai. 2022.
- BAGGIO, A. F.; BAGGIO, D. K. **Empreendedorismo**: Conceitos e definições. p. 25–38, 2015.
- BLANK, S. **The Four Steps to the Epiphany**: Successful strategies for products that win. [S. l.]: BIBLIOGRAPHY, 2005.
- BOYNTON, A. C.; ZMUD, R. W. **An assessment of critical success factors**. Sloan management review, v. 25, n. 4, p. 17–27, 1984.
- CASTRO, R. **Fatores Críticos de Sucesso**: O que são e como definir os seus. Blog CoBlue, 2015. Disponível em: <https://cobblue.com.br/blog/defina-os-fatores-criticos-de-sucesso-ou-fracasse/>. Acesso em: 20 mai. 2022.
- CAVALHEIRO, C. M. **Fatores determinantes para o sucesso de startups de TI no Brasil**: Uma avaliação crítica. Universidade do Vale do Rio dos Sinos, 2015.
- CHIAVENATO, I. **Empreendedorismo**: Dando asas ao espírito empreendedor. [S. l.]: editora manole, 2004.
- CRESSY, R. **Why do most firms die young?** Springer, v. 26, n. 2, p. 103–116, 2006.
- DORF, B.; BLANK, S. **Startup, manual do empreendedor**: O guia passo a passo para construir uma grande empresa. [S. l.]: Alta Books Editora, 2018.
- DORNELAS, J. C. A. **Transformando ideias em negócios**. 2005.
- EVERETT, J.; WATSON, J. Small business failure and external risk factors. **Small business economics**, Springer, v. 11, n. 4, p. 371–390, 1998.
- FILHO, M. A. L. C.; REIS, A. P. D.; ZILBER, M. A. Startups: do nascimento ao crescimento. **DESAFIOS-Revista Interdisciplinar Da Universidade Federal Do Tocantins**, v. 5, n. 3, p. 98–113, 2018.
- GALAVOTTI, L. F. **Como funcionam as incubadoras e Aceleradoras de startups?** EJUR Soluções Jurídicas, 2021. Disponível em: <https://ejur.com.br/blog/com-funcionam-as-incubadoras-e-aceleradoras-de-startups/#:~:text=O%20que%20%C3%A9%20Incubadora%20de,de%20ensino%2C%20hospitais%20e%20bancos>. Acesso em: 16 mai. 2022.

GELDEREN, M. v.; THURIK, R.; BOSMA, N. **Success and risk factors in the pre-startup phase**. Springer, v. 24, n. 4, p. 365–380, 2005.

Gerenciamento de Processos de Negócio. **BPM CBOOK**. 2013.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. [S. l.]: 6. ed. Editora Atlas SA, 2008.

GOECKING, O.; VARGAS, V.; MUYLDER, C. D.; GONÇALVES, C. **Fatores críticos de sucesso de uma start-up**: Um estudo bibliométrico. In: . [S. l.: s. n.], 2020.

GÓMEZ, L. **The process and problems of business Start-Ups**. Universidad del Norte, n. 22, p. 0, 2007.

HOFER, C. W.; SCHENDEL, D. **Strategy formulation**: Analytical concepts. [S. l.]: West Publ., 1978.

INOVE, N. d. I. e. E. d. U. d. Q. **O inove**. Inove, 2021. Disponível em: <https://inove.quixada.ufc.br/>. Acesso em: 16 mai. 2022.

LANDSTRÖM, H.; HARIRCHI, G.; ÅSTRÖM, F. **Entrepreneurship**: Exploring the knowledge base. Elsevier, v. 41, n. 7, p. 1154–1181, 2012.

LEBRASSEUR, R.; ZINGER, J. T. **Start-up survival and management capability**: A longitudinal study of micro-enterprises. Taylor & Francis, v. 18, n. 4, p. 409–422, 2005.

LONGHI, F. **A História da Revolução das startups - imasters - we are developers**. iMasters, 2011. Disponível em: <https://imasters.com.br/carreira-dev/a-historia-da-revolucao-das-Startups>. Acesso em: 18 mai. 2022.

MANFRIM, L. R. Por que as startups fracassam e morrem? **Jornal de Brasília**, Dec 2021. Disponível em: <https://jornaldebrasil.com.br/blogs-e-colunas/por-que-as-Startups-fracassam-e-morrem>. Acesso em: 16 mai. 2022.

MARCONDES, J. S. **O que são fatores críticos de sucesso**. Gestaodesegurancaprivada.com.br, 2020. Disponível em: <https://gestaodesegurancaprivada.com.br/fatores-criticos-de-sucesso-o-que-sao-objetivos-importancia/>. Acesso em: 17 mai. 2022.

MASCARENHAS, S. A. *et al.* **Metodologia científica**. [S. l.]: São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012.

MCCANN, B. T.; VROOM, G. **Opportunity evaluation and changing beliefs during the nascent entrepreneurial process**. SAGE Publications Sage UK: London, England, v. 33, n. 6, p. 612–637, 2015.

MENEZES, A. B. **Intenção empreendedora dos estudantes universitários da área de TI**. 2022.

MISKI, A. **Development of a mobile application using the lean startup methodology**. Citeseer, v. 5, n. 1, p. 1743–1748, 2014.

MONITOR-GEM, G. E. **Empreendedorismo no Brasil: 2019**. Coordenação de Simara Maria de Souza Silveira Greco et al. Curitiba: IBPQ, 2019.

MURPHY, P. J.; LIAO, J.; WELSCH, H. P. **A conceptual history of entrepreneurial thought**. Emerald Group Publishing Limited, 2006.

- NASSIF, V. M. J.; CORRÊA, V. S.; ROSSETTO, D. E. **Estão os empreendedores e as pequenas empresas preparadas para as adversidades contextuais? Uma reflexão à luz da pandemia do COVID-19.** ANEGEPE. Associação Nacional de Estudos em Empreendedorismo e Gestão de . . . , v. 9, n. 2, p. 1–12, 2020.
- OLIVEIRA, M. J. D. d. **Fatores críticos em cada uma das fases de criação de uma Startup.** Tese (Doutorado), 2019.
- OLIVEIRA, P. C.; AGUIAR, V. d. S. M. **Fatores de sucesso e de fracasso na formação e desenvolvimento de startups no Brasil.** In: . [S. l.: s. n.], 2020.
- OLIVEIRA, R. R.; CRUZ, J. E.; OLIVEIRA, R. R. Fatores críticos de sucesso na gestão de projetos: Análise dos indicadores que constituem os predecessores da estratégia, pessoas e operações. **Revista de Gestão e Projetos**, v. 9, n. 3, 2018.
- PAULA, C. E. D. E. T.; PRODUTIVOS, E. S.; SILVA, F. R. D. **Fatores críticos de sucesso de empresas startup no cenário empreendedor brasileiro.** 2016.
- PEREIRA, F. A. *et al.* **Fatores condicionantes ao sucesso de startups.** Universidade Federal do Triângulo Mineiro, 2017.
- PEREIRA, J. H. D. S.; FILHO, G. P.; PORTO, G. S. **Fatores determinantes do sucesso de Start-Ups de tecnologia nos habitats de 2a onda.** 2021.
- PETERS, M. P.; HISRICH, R. D.; SOUZA, T. C. F. D.; SHEPHERD, D. A. **Empreendedorismo.** [S. l.]: Artmed, 2009.
- PIRES, T. E. **Alguns Insights Em Startups:** Um novo paradigma para a tríplice aliança ciência, tecnologia e inovação. 2020.
- PIÑEIRO, F. da S.; OLIVEIRA, J. M. de; CRUZ, A. C. da; PATIAS, T. Z. Business models on startups: A multicase study. **Revista de Administração da Universidade Federal de Santa Maria**, v. 10, n. Esp. 5, p. 792–807, 2017.
- RAMOS, A.; QUEIROZ, I. Análise dos fatores que influenciam no desenvolvimento de startups em belo horizonte. **NAUS-Revista Lusófona de Estudos Culturais e Comunicacionais**, v. 1, n. 2, p. 041–055, 2018.
- RAUCH, A.; FRESE, M. **Psychological approaches to entrepreneurial success:** A general model and an overview of findings. *International review of industrial and organizational psychology*, v. 15, p. 101–142, 2000.
- REYNOLDS, P. D. **National panel study of US business startups:** Background and methodology. *Citeseer*, v. 4, n. 1, p. 153–227, 2000.
- REYNOLDS, P. D.; CARTER, N. M.; GARTNER, W. B.; GREENE, P. G. **The prevalence of nascent entrepreneurs in the United States:** Evidence from the panel study of entrepreneurial dynamics. *Springer*, v. 23, n. 4, p. 263–284, 2004.
- REYNOLDS, P. D.; REYNOLDS, P. D.; WHITE, S. B. **The entrepreneurial process: Economic growth, men, women, and minorities.** [S. l.]: Praeger, 1997.
- RIES, E. **A startup enxuta.** [S. l.]: Leya, 2012.

ROCKART, J. F. **Chief executives define their own data needs.** Harvard business review, v. 57, n. 2, p. 81–93, 1979.

SALAMZADEH, A.; KESIM, H. K. Startup companies: Life cycle and challenges. In: **4th International conference on employment, education and entrepreneurship (EEE), Belgrade, Serbia.** [S. l.: s. n.], 2015.

SANTOS, A. F. Luís dos. **Fatores de Sucesso e Insucesso em startups.** Tese (Doutorado), 2019.

SANTOS, A. Martins dos; SILUK, J. C. M.; MICHELIN, C. de F. **Fatores críticos de sucesso no modelo de gestão das startups inteligentes.** Contribuciones a la Economía, n. mayo, 2020.

SEBRAE. **O que É uma startup?** Sebrae, 2014. Disponível em: <https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/o-que-e-uma-startup,6979b2a178c83410VgnVCM1000003b74010aRCRD>. Acesso em: 17 mai. 2022.

SENTANIN, L. H. V.; BARBOZA, R. J. Conceitos de empreendedorismo. **Revista Científica Eletônica de Administração**, v. 9, 2005.

SHEPHERD, D. A.; DOUGLAS, E. J.; SHANLEY, M. New venture survival: Ignorance, external shocks, and risk reduction strategies. **Journal of business venturing, Elsevier**, v. 15, n. 5-6, p. 393–410, 2000.

SILVA, C. A. d. *et al.* **Nível de maturidade tecnológica das Startups:** Um estudo baseado em fatores críticos de sucesso. Universidade Católica de Brasília, 2019.

SILVA, F. A. d. M. **Fatores que contribuem para o insucesso das startups:** O reverso da "medalha". Tese (Doutorado), 2013.

STOREY, D. J. The problems facing new firms [1]. **Journal of management studies**, v. 22, n. 3, p. 327–345, 1985.

TABORDA, A. **O que é uma startup.** Suplemento DIA D, do Público, 2006.

TODOROVIĆ, M. L.; PETROVIĆ, D. Č.; MIHIĆ, M. M.; OBRADOVIĆ, V. L.; BUSHUYEV, S. D. Project success analysis framework: A knowledge-based approach in project management. **International journal of project management**, v. 33, n. 4, p. 772–783, 2015.

TORRES, J. **O Guia da Startup.** [S. l.]: Casa do Código, 2012. v. 1.

TRKMAN, P. **The critical success factors of business process management.** International journal of information management, v. 30, n. 2, p. 125–134, 2010.

UMBELINO, W. d. S. **O Impacto do campus de Quixadá na Universidade Federal do Ceará na orientação empreendedora dos alunos.** 2022.

VEN, A. H. Van de; HUDSON, R.; SCHROEDER, D. M. Designing new business startups: Entrepreneurial, organizational, and ecological considerations. **Journal of management, Sage Publications Sage CA: Los Angeles, CA**, v. 10, n. 1, p. 87–108, 1984.

VEZZONI, G.; JÚNIOR, A. C. P.; JUNIOR, A. L. B.; SILVA, S. L. da. Identificação e análise de fatores críticos de sucesso em projetos. **Revista de Gestão e Projetos**, v. 4, n. 1, p. 116–137, 2013.

WATSON, K.; HOGARTH-SCOTT, S.; WILSON, N. Small business start-ups: success factors and support implications. **International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research**, MCB UP Ltd, 1998.

WOHLIN, C.; AURUM, A. **Towards a decision-making structure for selecting a research design in empirical software engineering**. Springer, v. 20, n. 6, p. 1427–1455, 2015.

## **8 APÊNDICE A: ROTEIRO PARA ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA**

Pesquisa: Uma Análise dos Fatores Críticos de Sucesso das Startups acompanhadas no Núcleo de Inovação e Empreendedorismo do campus da UFC de Quixadá (INOVE).

### **[Conhecendo melhor o entrevistado ]**

1. Qual o seu nome e o nome da sua startup?
2. Qual seu cargo dentro da startup?
3. A quanto tempo você está neste cargo?
4. Quantas pessoas tem na sua startup?
5. Qual é o ramo da sua startup?
6. Quanto tempo de vida a startup que você trabalha tem?

### **[ Conhecendo melhor a trajetória ]**

7. Quais as principais dificuldades que a startup passou no início?
8. Como a startup lidou com as dificuldades encontradas?
9. Você encontra desafios no seu cotidiano da startup? Explique.
10. Cite um conhecimento que possui hoje que você gostaria de ter quando iniciou a startup.
11. Na sua opinião, quais os fatores internos que influenciaram na sobrevivência da sua startup?
12. Na sua opinião, qual a importância do apoio das universidades nas startups de seus alunos?
13. Na sua opinião, quais os fatores externos que influenciaram na sobrevivência da sua startup?
14. Na sua opinião, qual a principal característica de uma startup de sucesso?