

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO  
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE  
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO  
CURSO DE MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO

Felipe Belloni Urtado

Implementações dos processos de governança corporativa:

Um estudo multicase no ambiente das *agtechs*

São Paulo

2021

Prof. Dr. Vahan Agopyan  
Reitor da Universidade de São Paulo

Prof. Dr. Fábio Frezatti  
Diretor da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade

Prof. Dr. Moacir de Miranda Oliveira Júnior  
Chefe do Departamento de Administração

Prof. Dr. Eduardo Kazuo Kayo  
Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Administração

Felipe Belloni Urtado

Implementações dos processos de governança corporativa:

Um estudo multicasos no ambiente das *agtechs*

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração do Departamento de Administração da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Ciências.

Área de Concentração: Administração.

Orientador: Prof. Dr. Cláudio Antônio Pinheiro Machado Filho.

Versão Corrigida

(versão original disponível na Biblioteca da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade)

São Paulo

2021

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Catálogo na Publicação (CIP)  
Ficha Catalográfica com dados inseridos pelo autor

Urtado, Felipe.

Implementações dos processos de governança corporativa: um estudo multicase no ambiente das agtechs / Felipe Urtado. - São Paulo, 2021.  
135 p.

Dissertação (Mestrado) - Universidade de São Paulo, 2021.  
Orientador: Cláudio Antônio Pinheiro Machado Filho .

1. Governança corporativa. 2. Startups. 3. Agtechs. 4. Ciclos de vida das organizações. 5. Estudo de casos múltiplos. I. Universidade de São Paulo. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade. II. Título.

Nome: Felipe Belloni Urtado

Título: Implementações dos processos de governança corporativa: Um estudo multicase no ambiente das *agtechs*.

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração do Departamento de Administração da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo como critério parcial na obtenção do título de Mestre em Ciências.

Aprovado em: 24/11/2021

Banca Examinadora

Prof. Dr. Cláudio Antônio Pinheiro Machado Filho (Presidente)

Instituição: Universidade de São Paulo

Prof.<sup>a</sup>. Dra. Camila Benatti Mourad

Instituição: Fundação Instituto de Administração

Julgamento: aprovado

Prof. Dr. Felipe Mendes Borini

Instituição: Universidade de São Paulo

Julgamento: aprovado

Prof. Dr. Marco Antônio Conejero

Instituição: Universidade Federal Fluminense

Julgamento: aprovado



*Dedico este trabalho à minha família, amigos e a todos que eu amo que participaram desse grande projeto.*





## AGRADECIMENTOS

Agradeço inicialmente a Deus, a Nossa Senhora e a São Judas Tadeu. As minhas crenças e a minha fé me acompanharam e acompanham diariamente meus pedidos e motivações para ter força, garra e resistência.

Agradeço imensamente aos meus pais. À minha mãe, Roberta, por me apoiar em todos os planos pensados em minha mente, pela proteção e pelo carinho incomparável nessa trajetória de apoio e luta para a conclusão do trabalho. Ao meu pai, Roberto, pela preocupação, pelos ensinamentos de luta e pela persistência na conclusão do trabalho, além de toda conversa guiada que me colocou no eixo da estrada. Um grande obrigado a todos os familiares, tios, tias, primas e primos, pelo acompanhamento e carinho.

Ao meu irmão, Tiago, pelo apoio e pelas brincadeiras em todas as circunstâncias. É meu exemplo de amor maior em relação à irmandade e uma das poucas pessoas que enxerga o mundo com a pureza de seu grande coração. A vocês, um grande “te amo”.

À minha namorada, Andressa, pela paciência em todos os momentos, desde o início do projeto até sua finalização. Pelo apoio, ternura e escuta ativa em tudo que imaginava e criava durante esse período de pós-graduação. À sorte de tê-la me acompanhando.

A meus amigos, Eduardo, Felipe, Matheus, Bruna, Luiza e Safira, por nunca deixarem, nem mesmo por um único segundo, de me apoiar, por levantarem meu astral e minha autoestima. Fico imensamente feliz por tê-los em minha vida.

Agradeço extremamente ao meu orientador, Cláudio, por entender minha trajetória acadêmica e profissional e por nunca ter me deixado cessar em nenhum âmbito. Admiro a competência e a humanidade com que toca tudo de que participa. Não teria conseguido sem o acolhimento e o pertencimento que me proporcionou. Que possamos seguir juntos no futuro.

Aos meus colegas de orientação, Geraldo, Lizandra, Sabrina, Susana, Michelle e Ritchelle, muito obrigado.

À Ritchelle, pela troca de experiências e pela aproximação no último período de conclusão. Obrigado pelas risadas e pelos ensinamentos sobre como percorrer a dissertação de mestrado.

Agradeço às amigas que conquistei na Credits, que me possibilitaram a conclusão sem me fazer desistir. Um imenso obrigado ao Flávio, Giulia, Ann, Otávio, Jakes, Luiza, Bruna e Emerson.

À Fecap e a meus professores, Taiguara, Miriam e Sandra, que me incentivaram no percurso.

À FEA, por deixar vivo o sonho de me tornar aluno e debater com grandes pensadores.  
Por fim, agradeço aos entrevistados que dedicaram seu tempo para esta dissertação de mestrado.  
Gratidão!

*Só se pode alcançar um grande êxito  
quando nos mantemos fiéis a nós mesmos.  
Friedrich Nietzsche*



## RESUMO

URTADO, Felipe. **Implementações dos processos de governança corporativa: Um estudo multicase no ambiente das *agtechs***. 2021. 134 p. Dissertação de Mestrado – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2021.

Este trabalho de pesquisa fundamentou-se na teoria e aplicação da conceituação de governança corporativa em *startups* do agronegócio, intituladas *agtechs*. O termo *agtechs* surgiu nos Estados Unidos para promover empresas que utilizam inovação no agronegócio por meio de novas tecnologias no campo. Este estudo tem como objetivo responder à seguinte pergunta-problema: como as práticas de governança corporativa evoluem com os ciclos de vida de *startups* do agronegócio? A governança corporativa foi explorada em todos os estágios do desenvolvimento de *startups*: I. Ideação, II. Validação, III. Tração e Escala (IBGC, 2019). O estudo apoiou-se no Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC), principal órgão fomentador de governança corporativa no Brasil, para definir os estágios de desenvolvimento das *startups* e as características de cada estágio. Observou-se que, conforme as *startups* avançam nos estágios de seu desenvolvimento, a governança corporativa avança subsequentemente. A importância dessa atuação se reflete em captação de recursos, gestão financeira e estratégias bem definidas. O trabalho percorreu as teorias de *Stakeholders* (Freeman, 1984), *Agency* (Jensen & Meckling, 1976) e *Stewardship* (Donaldson & Davis, 1991) para compreensão das teorias organizacionais, premissas de governança corporativa e o desenvolvimento das organizações. A metodologia de pesquisa foi de caráter qualitativo e exploratório, com o uso de dados primários e secundários e a utilização de estudos de casos múltiplos como unidade de análise. A partir da metodologia foram coletados dados de 4 *agtechs* em diferentes estágios no ciclo de desenvolvimento. As *agtechs* do estudo possuem localização no Vale do Piracicaba, na cidade de Piracicaba, São Paulo, importante região para o ecossistema de *startups* voltadas para o agronegócio. Os resultados encontrados demonstraram que, para uma melhoria contínua das *startups* na execução de governança corporativa, os estágios de tração e escala têm melhor entendimento e operacionalização de questões relacionadas a pessoas, dados, recursos, tecnologias, estratégias e finanças, em comparação aos estágios de ideação e validação. O cenário de governança corporativa pode impactar a tomada de decisão de gestores, *founders* e *c-levels*, com visões de longevidade por parte das organizações. As evidências levantadas permitem melhor entendimento do cenário das *agtechs* no Brasil. Espera-se que este trabalho contribua para o desenvolvimento de pesquisas associadas ao crescimento de *startups* e ao ecossistema de *agtechs* no Brasil.

Palavras-chave: Governança corporativa. *Startups*. *Agtechs*. Ciclo de vida das organizações. Estudo de casos múltiplos.

## ABSTRACT

URTADO, Felipe. **Implementations of corporate governance processes: A multi-case study on agtechs environment**. 2021. 134 p. Dissertation (Master of Business) – School of Economics, Business and Accounting, University of São Paulo, São Paulo, 2020.

This research work was based on the theory and application of the concept of corporate governance in agribusiness startups, called agtechs. The term agtechs emerged in the United States to promote companies that use innovation in agribusiness through new technologies in the field. The study aims to answer the following problem question: how do corporate governance practices evolve with the life cycles of agribusiness startups? Corporate governance was explored at all stages of startup development, I. Ideation, II. Validation, III. Traction and Scale (IBGC, 2019). It was supported by the Brazilian Institute of Corporate Governance – IBGC, the main body promoting corporate governance in Brazil, to define the stages of development of startups and the characteristics of each stage. The study noted that as startups advance through the stages of their development, corporate governance subsequently advances. The importance of this performance is reflected in fundraising, financial management and well-defined strategies. The work covered the theories of Stakeholders (Freeman, 1984), Agency (Jensen & Meckling, 1976) and Stewardship (Donaldson & Davis, 1991) to understand organizational theories, corporate governance assumptions and the development of organizations. The research methodology was based on a qualitative, exploratory character, with the use of primary and secondary data and the use of multiple case studies as a unit of analysis. Using the methodology, data from 4 agtechs at different stages in the development cycle were collected. The study's agtechs are in the Vale do Piracicaba, in the city of Piracicaba, São Paulo, an important region for the agribusiness startup ecosystem. The results found showed that for a continuous improvement of startups in the execution of corporate governance, the traction and scale stages have a better understanding and operationalization of issues related to people, data, resources, technologies, strategies, and finances compared to the ideation and validation. The corporate governance scenario can impact the decision making of managers, founders, and c-levels with visions of longevity on the part of organizations. The evidence raised allows for a better understanding of the agtech scenario in Brazil. It is expected that this work will contribute to the development of research associated with the growth of startups and the agtech ecosystem in Brazil.

Keywords: Corporate governance. Startups. Agtechs. Organizational life cycle. Multiple case study.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Perspectivas de crescimento entre PMEs e startups, Aulet (2013).....	25
Figura 2 - Etapas do Leanstartup, Edison (2018) .....	30
Figura 3 - Ciclo de vida de uma startup, IBGC, 2019 .....	32
Figura 4 - Modelo do ciclo de vida de uma organização, Adizes (2004).....	33
Figura 5 – Distribuição de agtechs por Unidade Federativa, Radar Agtech (2021).....	40
Figura 6 – Quadro resumido com as diferenças entre aceleradoras e incubadoras em Diagrama de Venn, Dempwolf et al. (2014) .....	45
Figura 7 - Pilares da governança corporativa .....	61
Figura 8 - Identificação de agtechs e de entrevistados .....	77
Figura 9 - Conceituação de Bardin (2011) .....	78
Figura 10 - Critérios para o campo - Agtech Alfa .....	82
Figura 11 - Critérios para o credor - Startup Alfa .....	82
Figura 12 - Modelo de negócio da Agtech Gama.....	84
Figura 13 - Linha de produtos da Agtech Delta .....	86
Figura 14 - Linha de serviços da Agtech Delta .....	87

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Diferenças conceituais entre PMEs e startups, Aulet (2013) .....	24
Quadro 2 – Principais características de uma startup, Aulet (2013) .....	26
Quadro 3 – Passos para a construção de uma startup de sucesso, Aulet (2013) .....	27
Quadro 4 – Estágios vs. estratégias, Lester, Parnell e Carraher (2003) .....	35
Quadro 5 – Principais características das dimensões para desenvolver uma empresa de base tecnológica, Galbraith (1982) .....	36
Quadro 6 – Comparação por estágios entre os modelos do ciclo de vida de uma organização	37
Quadro 7 – Exemplos de tecnologias para o agronegócio, Duss e Kolb (2016) .....	39
Quadro 8 – Principais diferenças entre aceleradoras e incubadoras, Cohen (2013).....	44
Quadro 9 – Visão geral da teoria da agência, Eisenhardt (2015) .....	52
Quadro 10 – Comparativo entre Agency e Stewardship, Davis et. al (1997).....	53
Quadro 11 – Comparativo dos segmentos da listagem da B3 .....	59
Quadro 12 – Quadro síntese do estágio de ideação – IBGC (2019).....	62
Quadro 13 – Quadro síntese do estágio de validação – IBGC (2019).....	64
Quadro 14 – Quadro síntese do estágio de tração – IBGC (2019) .....	66
Quadro 15 – Quadro síntese do estágio de tração – IBGC (2019) .....	67
Quadro 16 – Lista preliminar de aspectos da pesquisa qualitativa.....	68
Quadro 17 – Framework metodológico da dissertação .....	70
Quadro 18 – Características dos casos da pesquisa .....	73
Quadro 19 – Perfil dos entrevistados.....	77
Quadro 20 – Categorização da pesquisa.....	80
Quadro 21 – Categorias relacionadas ao objetivo geral da pesquisa.....	88
Quadro 22 – Verbalização da categoria governança corporativa – formação do conselho.....	89
Quadro 23 – Verbalização da categoria governança corporativa – acordo entre os sócios.....	91
Quadro 24 – Verbalização da categoria governança corporativa – Prestação de contas.....	94
Quadro 25 – Verbalização da categoria governança corporativa – propriedade intelectual ....	96
Quadro 26 – Verbalização da categoria governança corporativa – pessoas e recursos – stock options .....	99
Quadro 27 – Categorias relacionadas ao primeiro objetivo específico da pesquisa.....	103
Quadro 28 – Verbalização da categoria interação com os agentes do ecossistema de inovação .....	103



Quadro 29 – Verbalização da categoria entendimento dos agentes sobre os stakeholders do ecossistema inserido .....	105
Quadro 30 – Categorias relacionadas ao segundo objetivo da pesquisa .....	107
Quadro 31 – Verbalização da categoria motivações empreendedoras .....	108
Quadro 32 – Verbalização da categoria motivações empreendedoras .....	109
Quadro 33 – Categorias relacionadas ao terceiro objetivo específico da pesquisa .....	112
Quadro 34 - Verbalização da categoria motivações empreendedoras .....	112
Quadro 35 - Verbalização da categoria planejamento de metas.....	114

## **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1 - Distribuição de agtechs por Unidade Federativa no Brasil, Radar Agtech (2021) .40	
Tabela 2 - Distribuição de agtechs por principais cidades, Radar Agtech (2021).....	41

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABDI – Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial

Ações ON – Ações Ordinárias

Ações PN – Ações Preferenciais

ANPROTEC – Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores

B3 – Brasil, Bolsa e Balcão - Bolsa de Valores do Brasil

CAC – Custo de Aquisição por Cliente

CAF – Comitê de Fusões e Aquisições

CDB – Certificados de Depósito Bancário

CNPJ - Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas

CVM – Comissão de Valores Imobiliários

EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

FAPESP - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo

GC – Governança Corporativa

IBGC – Instituto Brasileiro de Governança Corporativa

IEL – Instituto Euvaldo Lodi

IPO – *Initial Public Offering*

LTV – *Lifetime value*

*MVP – Minimum Viable Product*

OCDE – *Organisation de Coopération et de Développement Économiques*

OPA – Oferta Pública de Aquisição

PMEs – Pequenas e Médias Empresas

RSC – Responsabilidade Social Corporativa

ScieELO – *Scientific Electronic Library Online*

SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas

SENAI – Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial

SESI – Serviço Social da Indústria

SPELL – *Scientific Periodicals Electronic Library*



## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	18
1.1 PROBLEMA DE PESQUISA.....	20
1.2 OBJETIVOS DA PESQUISA.....	21
1.3 JUSTIFICATIVA.....	21
1.4 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO.....	23
<b>2. REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	23
2.1 <i>STARTUPS</i> .....	24
2.1.1 Construção e desenvolvimento de <i>startups</i> .....	27
2.1.2 Ciclo de vida organizacional das <i>startups</i> .....	31
2.2. <i>AGTECHS</i> .....	38
2.2.1. <i>Agtechs</i> no Estado de São Paulo.....	39
2.2.2 Elementos do ambiente de inovação.....	43
2.3 TEORIAS MOTIVACIONAIS E EMPREENDEDORAS.....	47
2.3.1 Teoria X e Teoria Y de Mcgregor (1960).....	47
2.3.2 Teoria da fixação de objetivos de Edwin Locke (1960).....	48
2.3.3 Teoria dos fatores motivadores de Frederick Herzberg (1959).....	49
2.3.4 Teoria da necessidade de realização de David McClelland (1961).....	49
2.3.5 Fatores motivacionais na ação empreendedora.....	50
2.4 TEORIAS ORGANIZACIONAIS.....	51
2.5 GOVERNANÇA CORPORATIVA.....	55
2.5.1 Governança corporativa associada as principais teorias organizacionais.....	55
2.5.2 Governança corporativa no Brasil.....	57
2.5.3 Governança corporativa em <i>startups</i> .....	61
<b>3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS</b> .....	67
3.1 TIPO DE PESQUISA.....	67
3.2 MÉTODO DE PESQUISA.....	69
3.3. FRAMEWORK METODOLÓGICO DA DISSERTAÇÃO.....	70
3.4 UNIDADE DE ANÁLISE.....	71
3.5 CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DOS CASOS.....	72
3.6 SELEÇÃO DOS CASOS.....	73
3.7 COLETA DE DADOS.....	75
3.8 TÉCNICA DE ANÁLISE DE DADOS.....	77
3.9 PRUDÊNCIA ÉTICA.....	80
<b>4. ANÁLISE DE RESULTADOS</b> .....	81

4.1 DESCRIÇÃO DAS <i>STARTUPS</i> ESTUDADAS NO TRABALHO .....	81
4.1.1 <i>Startup</i> Alfa .....	81
4.1.1 <i>Startup</i> Beta.....	83
4.1.3 <i>Startup</i> Gama .....	84
4.1.4 <i>Startup</i> Delta.....	85
4.2 ANÁLISE DE RESULTADOS .....	87
4.2.1 A Evolução da governança corporativa no ciclo de vida de uma <i>startup</i> .....	87
4.2.2 Práticas de Governança Corporativa relacionadas a gestão e ao domínio de <i>stakeholders</i> .....	102
4.2.3 Fatores de influência e motivação para abertura de uma <i>agtech</i> e os principais desafios encontrados .....	106
5. CONCLUSÃO .....	116
REFERÊNCIAS .....	119
APÊNDICE A – Questionário para pesquisa qualitativa.....	130
APÊNDICE B – Carta de apresentação do projeto .....	133
APÊNDICE C – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....	134

## 1. INTRODUÇÃO

A governança corporativa é um dos mecanismos que permitem que as organizações cresçam de forma organizada, estratégica e dentro da lei, sendo uma chave para que alcancem a perpetuidade e o sucesso. Para o IBGC (2015, p. 3):

governança corporativa é o sistema pelo qual as empresas e demais organizações são dirigidas, monitoradas e incentivadas, envolvendo os relacionamentos entre sócios, conselho de administração, diretoria, órgãos de fiscalização e controle e demais partes interessadas.

Diversos autores conceituam governança corporativa como um conjunto de práticas cuja finalidade é otimizar as organizações. Entre os benefícios da boa governança corporativa, considera-se a facilidade de captação de recursos e a redução do custo de capital como benefícios indiretos. Quanto aos benefícios diretos, há o aprimoramento do processo decisório e melhores decisões acerca da estratégia (Silveira, 2010).

Para Rappaport (1998, p.1):

avaliar a empresa como intuito de gerenciá-la com base na evolução do seu valor é preocupação atual de praticamente todos os principais executivos, fazendo com que nos próximos anos a criação de valor para o acionista provavelmente se torne o padrão global para mensuração do negócio.

A utilização de governança corporativa é vista como fundamental para o crescimento das organizações, mas é considerada por diversos empreendedores como algo acessório na tomada de decisão (Addor, 2017). Nesse contexto, observa-se que, para uma empresa se perpetuar em um mercado competitivo, são necessárias boas práticas relacionadas aos princípios da governança corporativa.

Silva (2005) assegura que práticas de governança corporativa são positivas para quaisquer empresas e devem ser objeto de discussão entre os sócios, de modo a serem implementadas com a finalidade de melhorar a gestão organizacional. Buscando compreender a governança corporativa em todos os tipos de empresas, surge espaço para aprimorar os estudos em *startups*.

As *startups* são vistas por diferentes características e perspectivas, de modo que se tornam um negócio diferenciado em relação a empresas tradicionais (Ries, 2012; Blank, 2013; Blank & Dorf, 2014). Uma *startup* é uma organização que nasce com um pequeno modelo de negócio, mas que apresenta a possibilidade de crescimento exponencial devido ao seu potencial inovador (Meyer, 2012).

Dentro do cenário de inovação e de novas *startups* encontram-se as *agtechs*, que são classificadas como *startups* do agronegócio. O crescimento das *agtechs* no mercado ocorre em virtude das transformações inovativas nas práticas do agronegócio para o produtor rural (Dutia,

2014). Monitoramento de propriedades e máquinas, controle de pragas, acompanhamento de irrigação e *softwares* de gestão são algumas das inovações presentes nessas novas organizações.

De acordo com o Ranking do Ecossistema de *Startups* de 2020 (Startupblink, 2020), a cidade de São Paulo ocupa o 18º ecossistema de *startups* do mundo. Por sua vez, o relatório Global dos Ecossistemas de *Startups* (Startup Genome, 2020) coloca São Paulo na 30ª posição, considerando a quantidade de *startups* na região, o ambiente de negócios e a qualidade do ecossistema como critérios para a formação do ranking.

Dessa forma, é possível observar a relevância do Brasil e de São Paulo para a formação de novas *startups*. Na cidade de Piracicaba, próximo à cidade de São Paulo, encontra-se um novo ecossistema de *startups*, as mencionadas *agtechs*. A região abriga o “Vale do Piracicaba” ou *Agtech Valley*, cuja formação está atrelada à Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, da Universidade de São Paulo. A Universidade de São Paulo, campus Piracicaba, é referência em pesquisas e abordagens relacionadas ao campo da agricultura. Com isso, a região apresenta diversos espaços para o fomento de novas *agtechs*, como *hubs*, *coworkings*, incubadoras, aceleradores e investidores-anjo.

Com o crescimento do número de *startups* no Brasil, a formação de novos vales e organizações que visam o desenvolvimento de empresas em fases iniciais é necessário que empreendedores e fundadores apliquem as melhores práticas de gestão para que seja possível a captação de recursos e a longevidade dos novos negócios. Para isso, a governança corporativa se torna fundamental para acompanhar o desenvolvimento e o aprimoramento da gestão.

Para o IBGC (2019), a governança corporativa em *startups* está presente em todas as fases do ciclo de vida dessas organizações. Os estudos que envolvem o ciclo de vida das organizações têm por objetivo demonstrar as transformações, características e variações de um estado para o outro, de modo a identificar e caracterizar uma determinada unidade de análise (Machado-da-Silva, Vieira & Dellagnelo, 1998; Quinn & Cameron, 1983; Shirokova, 2009).

Os pilares envolvidos para caracterizar, avaliar e metrificar a governança corporativa em *startups* são: estratégia e sociedade, pessoas e recursos, tecnologia e propriedade intelectual, e processos e *accountability* nas fases de ideação, validação, tração e escala (IBGC, 2019). Há diversas conceituações em relação ao ciclo de vida de uma organização. Porém, é observado que as fases sempre acompanham inícios e finais de modo a percorrer todo o ciclo de vida.

O conhecimento do ciclo de vida de uma *startup*, o entendimento de boas práticas de governança corporativa nesse novo modelo de negócios e as caracterizações de uma *agtech* permitem aos empreendedores compreender e identificar boas práticas de governança corporativa no avanço do ciclo de vida dessas organizações.



Esta dissertação de mestrado busca se aprofundar no ecossistema de *agtechs* e em como estão sendo praticadas ações de governança corporativa nas organizações, além de transcorrer pelas melhores práticas envolvidas, compreender a motivação empreendedora e a evolução da gestão e estratégia associadas à governança corporativa.

## 1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

A questão norteadora desta dissertação de mestrado é a seguinte: como as práticas de governança corporativa evoluem com os ciclos de vida de *startups* do agronegócio?

A questão norteadora e o problema de pesquisa têm como base a evolução da governança corporativa associada às estratégias de gestão no contexto de novas *startups* no campo do agronegócio, as chamadas *agtechs*. Para contextualizar o problema de pesquisa, esta dissertação visa compreender as práticas de governança corporativa em todo o ciclo de vida de uma *startup*. Considera-se como ciclo de vida as seguintes fases: ideação, validação, tração e escala, de modo a percorrer o início da organização até o sucesso e a maturidade (IBGC, 2019).

O relatório sobre o levantamento do número de *agtechs* no Brasil realizado pela Embrapa (2021) mapeou que, entre 2019 e 2021, o número de *startups* de tecnologia voltadas para o agronegócio cresceu 40% em relação ao levantamento anterior. A importância de compreender esse novo modelo de negócios é vista por meio da presença de 1.574 *agtechs* ativas no relatório de 2021. Para a OCDE (2015), a governança corporativa é o mecanismo pelo qual empresas públicas e privadas são controladas e geridas. A estrutura da governança corporativa conta com, por exemplo, conselho de administração, presidente, diretores e acionistas, de maneira que cada membro tem direitos e responsabilidades entre as diversas ações da empresa.

Dessa forma, a compreensão da evolução da governança corporativa no ciclo de vida de uma *startup* do agronegócio é fundamental para que sejam contextualizadas as estratégias de gestão e o modo como gestores e fundadores enxergam a questão. Além disso, as teorias organizacionais *Stewardship* (Donaldson & Davis, 1991), *Stakeholders* (Freeman, 1984), e *Agency* (Berle & Means, 1932; Jensen & Meckling, 1976) aparecem para associar a tomada de decisão por parte dos administradores em contato com a governança corporativa.

## 1.2 OBJETIVOS DA PESQUISA

Esta dissertação de mestrado tem o objetivo de se aprofundar a evolução da governança corporativa em um ecossistema de *startups* voltadas para o agronegócio. Objetiva-se analisar as particularidades e as características da evolução das boas práticas envolvendo os princípios básicos de transparência, equidade, prestação de contas e responsabilidade corporativa, em associação com os pilares de estratégia e sociedade, pessoas e recursos, tecnologia e propriedade intelectual, e processos e *accountability* (Silveira, 2005; IBGC, 2019). O contexto abordado retrata as *agtechs* presentes no principal ecossistema de *startups* voltadas ao agronegócio do Brasil, a cidade de Piracicaba.

No intuito de responder ao objetivo geral, este estudo tem como objetivos específicos:

- a) Compreender boas práticas de governança corporativa e a relação com a gestão;
- b) Levantar fatores de influência e principais desafios para a abertura de uma *agtech*;
- c) Identificar a evolução dos ciclos de vida das *agtechs* vs. as boas práticas de governança corporativa no planejamento estratégico de metas e objetivos.

## 1.3 JUSTIFICATIVA

Pesquisas indicam que a liberdade que as *startups* têm também pode ser caracterizada como uma fraqueza, estando envolvidas em planos de marketing, abordagens comerciais, planejamento estratégico, controle contábil e financeiro e recrutamento e retenção de pessoas. Esses desafios aparecem por conta da inexperiência dos administradores e em razão da abertura recente dessas novas organizações (Bruneel et al., 2008).

Na administração de empresas, para o ganho de competitividade e perpetuidade é fundamental determinar processos de qualidade e inovação, cuja responsabilidade pela liderança é vista com complexidade por parte dos gestores (Oliveira et al., 2003). As dificuldades de gestão estão presentes por conta da inexperiência por parte dos administradores e da dificuldade de determinar processos de qualidade que embasem boas decisões.

Para Silveira (2005), existe uma vantagem para as organizações que adotam boas práticas de governança corporativa, tais como: facilidade na captação de recursos externos, redução do custo de capital e maior atratividade no cenário que envolve outros investidores. O aperfeiçoamento nesse cenário resulta em melhor momento para a empresa em contexto de crescimento e evolução constante. Do ponto de vista teórico, reconhece-se a importância que práticas de gestão e adoção de governança corporativa concedem às organizações. As práticas

de governança corporativa evitam problemas futuros e aumentam as chances de segurança na gestão do empreendimento, na harmonização de interesses e na perpetuidade do negócio.

Conforme as empresas crescem e avançam em relação a seu crescimento, é necessário que o gerenciamento e a direção evoluam na mesma proporção (Koplyay et al., 2013). É preciso, portanto, compreender a governança corporativa em *startups*, por conta da dificuldade e da complexidade para o crescimento exponencial. A governança corporativa auxilia na captação de novos recursos, como Silveira (2005) afirmou anteriormente. Sollito (2020) destaca que o mercado brasileiro vem atraindo novos investidores globais que visam identificar novos negócios com alto potencial de crescimento, de modo a acelerar essas novas *startups* por meio da captação de recursos. Um dos grandes investidores é o grupo japonês *Softbank*, que já investiu em mais de 280 organizações globais, incluindo *agtechs* (crunchbase, 2021).

Segundo o Radar Agtech (2021), o Brasil está classificado como o 1º ecossistema empreendedor da América Latina no contexto mundial de *startups*. A presença de novos unicórnios no Brasil e as crescentes condições de empreendedorismo digital fizeram com que o Brasil subisse 17 posições no ranking de ecossistemas de *startups* (Startupblink, 2020). A Agfunder (2020) afirmou que o Brasil ocupa o 12º lugar em investimentos de *Venture Capital* no segmento de *agtechs*. Surge, a partir do crescente movimento de *agtechs* no Brasil, a constituição do *Agtech Valley*, localizado em Piracicaba, como ponto de referência para assuntos destinados à tecnologia na agricultura. A região abriga espaços como *coworkings*, incubadoras e aceleradoras de *startups* e, dessa forma, se torna ponto-chave para a amostra de *agtechs*.

A relevância da pesquisa está na identificação da carência de achados acadêmicos sobre governança corporativa em *startups*, visto que o crescimento de *startups* é recente em cenário global e ainda não explorado. Dessa forma, é possível validar a importância do estudo de *agtechs* nesta análise, para que novas pesquisas abordem a temática e aprofundem um mercado que tem alta projeção de crescimento para os próximos anos. Este trabalho procurou evidenciar a compreensão de boas práticas de governança corporativa que poderão nortear pesquisadores a trilhar aprendizados na linha de novos negócios voltados à agricultura. Assim, para a academia, busca-se ampliar o conhecimento sobre o ciclo de vida de *startups* associado às boas práticas de governança corporativa, além de demonstrar a evolução da governança corporativa conforme as organizações avançam para estágios de maturidade.

A viabilidade desta pesquisa, em primeiro momento, deu-se pelos bancos de dados e pelo contato com a StartupBase, a Agtech Garage, a Radar Agtech e a WBGI, que permitiram a identificação da população da pesquisa e, posteriormente, a amostra. Esta pesquisa visou

entrevistar as *agtechs* localizadas em Piracicaba por conta da importância da região para o setor da agricultura (Bambini & Bonacelli, 2019).

Em um segundo momento, depois do contato com essas instituições do ecossistema de *agtechs*, no processo de amostragem aleatória foi possível entrevistar *CEOs*, cofundadores, fundadores e diretores para dar viabilidade ao estudo, por meio da plataforma *Google Meet*. A originalidade desta dissertação é dada pela tentativa de analisar *agtechs* no contexto de governança corporativa e o avanço de boas práticas para a compreensão da gestão e de fatores de influência para abertura de novas organizações.

#### 1.4 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO

Este estudo está estruturado em cinco capítulos, conforme apresentados a seguir.

O Capítulo 1 apresenta a introdução da pesquisa, além dos objetivos gerais e específicos, com a pergunta problema, a justificativa, a importância do tema e a estrutura da dissertação.

O Capítulo 2 descreve o referencial teórico. Discute-se a conceituação de governança corporativa, o uso de governança corporativa em *startups* e as principais teorias organizacionais que fundamentam as empresas. Aborda-se a evolução do conceito de ciclo de vida das organizações e a conceituação de *startups* e *agtechs*, além das teorias comportamentais que demonstram a motivação empreendedora por parte dos empreendedores.

O Capítulo 3 pauta os procedimentos metodológicos utilizados no estudo com a caracterização da amostra, escolha dos casos, cuidados éticos e tipo da pesquisa.

O Capítulo 4 exhibe a apresentação dos casos e os resultados encontrados com as entrevistas realizadas.

O Capítulo 5, por sua vez, revela a conclusão, as limitações de pesquisa e as sugestões para pesquisas futuras.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

Esta seção tem como objetivo apresentar os principais elementos que permeiam a fundamentação teórica desta pesquisa. O capítulo discorre sobre o ciclo de vida das organizações em relação às diferentes visões teóricas, à conceituação de *startups* e *agtechs*, às instituições e aos elementos presentes no ecossistema de inovação. Posteriormente são apresentadas as principais teorias organizacionais, a conceituação de governança corporativa e a utilização dessas práticas em *startups*. Por fim, são apresentadas teorias motivacionais associadas à motivação empreendedora.

## 2.1 STARTUPS

Segundo Ries (2012, p. 35), “uma *startup* é uma instituição humana projetada para criar um novo produto ou serviço sob condições de incerteza extrema”. Esse conceito é verificado, na prática, com o crescimento de *startups* que têm o objetivo de projetar produtos e serviços como soluções inovadoras em lacunas no meio das organizações. Ries (2012) afirma que o produto ou serviço inovador de uma *startup* tem relação fundamental com a definição do conceito de *startup*.

As *startups* crescem em cenários de incerteza (Ries, 2012) e por isso surgem oportunidades ao longo de grandes crises. De acordo com a Associação Brasileira de *Startups* – ABStartups (2021) o Brasil teve um crescimento de 300% nos últimos 5 anos na criação de novas *startups*, contando hoje com aproximadamente 1.500 empresas. Essas organizações se diferenciam de empresas tradicionais e têm características voltadas para a inovação.

Assim, a obra de Blank e Dorf (2014) sustenta que uma *startup* não é uma versão menor de uma grande empresa. Os autores afirmam que esse tipo de empresa se diferencia porque não está focado em um produto específico já conhecido ou que tem clientes bem definidos com um plano de marketing e modelos de negócio. Uma *startup* age de forma a trabalhar em uma lacuna de clientes que não está bem desenvolvida, tampouco com produtos e serviços testados de forma já aplicável em um nicho de mercado.

De acordo com Giardino (2014), as *startups* têm realidades diferentes em relação às empresas tradicionais. A afirmação do autor especifica que a formação de uma empresa tradicional e de uma *startup*, a forma de atuação no mercado e a inovação imediata são pontos diferenciáveis entre os dois modelos de negócio. A conceituação de *startups* e a diferenciação entre tipos de empresa são assuntos recorrentes no meio acadêmico, com diversas heterogeneidades sobre o tema.

Para elucidar as diferenças, Aulet (2013) conceitua as características de Empresas de Pequeno e Médio Porte – PMEs vs. *startups*. Assim, o Quadro 1 apresenta as principais diferenças entre os dois modelos de negócio.

Quadro 1 – Diferenças conceituais entre PMEs e *startups*, Aulet (2013)

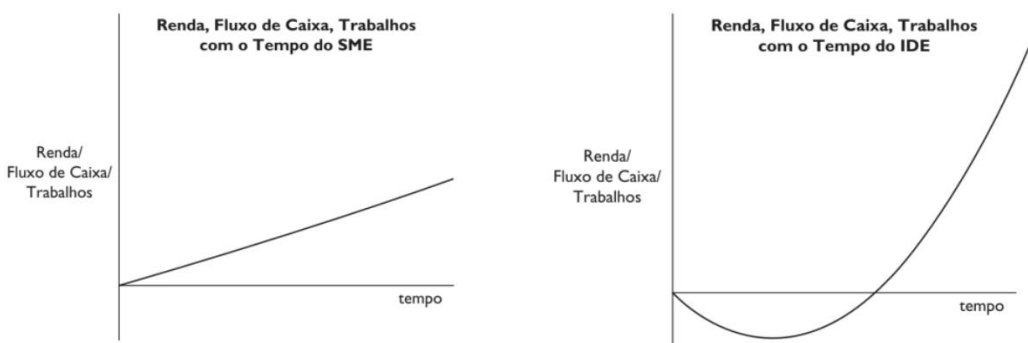
PMEs	<i>Startups</i>
O objetivo da organização é atender a um mercado local visando tornar a organização um negócio de pequeno e médio porte que atenda a demanda em níveis de pequenas empresas.	O objetivo da organização é atender a um mercado global visando tornar a organização um negócio de nível global, no mínimo em nível regional.

Têm como formação de equipe familiares, com o objetivo de ter o controle direto do negócio.	Têm como formação de equipe indivíduos com o objetivo de desenvolver tecnologias, processos e modelos de negócio voltados para a tecnologia.
As formas de riqueza dos fundadores visam a independência financeira.	Os fundadores visam entregar riqueza, ao contrário de controlar riquezas.
Esse tipo de organização não precisa de muito dinheiro e o aumento na renda e nos trabalhos é relativamente rápido.	Não têm capital de imediato e necessitam de investimentos ao longo do tempo para crescimento. Embora mais lentas na criação, a tração gera um crescimento exponencial na organização.

Fonte: Adaptado de Aulet (2013).

Ainda de acordo com Aulet (2013), as PMEs crescem de forma linear, enquanto as *startups* e organizações que visam inovações crescem de forma exponencial. A Figura 1 ilustra a diferença de crescimento de ambos os modelos de negócio.

Figura 1 - Perspectivas de crescimento entre PMEs e *startups*, Aulet (2013)



Fonte: Aulet (2013).

É possível relacionar a inovação como fator fundamental para definição de uma *startup* e para o seu crescimento. O modelo de negócio tradicional de uma PME apresenta crescimento linear ao longo do tempo, com margens pouco diferenciáveis de um momento para o outro. Por sua vez, no modelo de organização que tem como objetivo inovar, há um crescimento exponencial a partir da terceira fase do ciclo de vida de uma *startup*: a tração.

Com isso, a inovação é um dos pontos-chave para a diferenciação de ambas as empresas. Roberts (1988), e depois Aulet (2013), com uma adaptação, afirmam que a inovação tem uma fórmula vista como:  $\text{inovação} = \text{invenção} * \text{comercialização}$  (inovação é igual a invenção multiplicada por comercialização). Para o autor, inovação é uma tecnologia, ideia ou propriedade intelectual importante para o desenvolvimento da empresa. À medida que o público verifica a necessidade de uma tecnologia para resolver determinado problema ou solução a tecnologia vai sendo criada e formatada para solucionar o problema envolvido. Acrescente-se que tecnologias para a resolução de problemas são algo presente na sociedade desde seus

primórdios, já que soluções de problemas sempre foram importantes para o crescimento global entre sociedade e organizações.

Ainda sobre a conceituação, o Sebrae (2017, p. 2) define uma *startup* como:

uma empresa nova, até mesmo embrionária ou ainda em fase de constituição, que conta com projetos promissores, ligados à pesquisa, investigação e desenvolvimento de ideias inovadoras. Por ser jovem e estar implantando uma ideia no mercado, outra característica das *startups* é possuir risco envolvido no negócio. Mas, apesar disso, são empreendimentos com baixos custos iniciais e são altamente escaláveis.

Com isso, Giardino (2014) cita as características de uma *startup* (Quadro 2).

Quadro 2 – Principais características de uma startup, Aulet (2013)

Característica	Descrição
Falta de recursos	Os recursos econômicos, humanos e físicos são extremamente limitados e finitos.
Alta reatividade	Capacidade de reação rápida em relação às mudanças do mercado inserido.
Inovação	Ingresso em segmentos e mercados altamente inovadores.
Incertezas	Ecosistema com incertezas sobre finanças, pessoas, produto e características do mercado.
Evolução rápida	<i>Startups</i> têm como objetivo crescer e escalar rapidamente.
Pressão do tempo	O ecossistema força as <i>startups</i> a trabalharem sob pressão constante.
Dependência de terceiros	Por conta da falta de recursos para construir o negócio, as <i>startups</i> dependem de soluções externas, como <i>softwares</i> e códigos.
Times pequenos	As <i>startups</i> iniciam sua jornada com poucos colaboradores.
Um único produto ou um único serviço	As atividades da empresa operam em torno de um único produto ou serviço.
Equipes pouco experientes	Boa parte da equipe é formada por pessoas com menos de 5 anos de experiência profissional.
Fundação recente	A empresa tem criação recente, desde o início formal até suas atividades rotineiras.
Organização completa	As atividades são centradas nos fundadores e todos da empresa têm grandes responsabilidades.
Alto risco	A taxa de mortalidade de uma <i>startup</i> é consideravelmente alta.
Não autossustentável	Para sobrevivência em fases iniciais é preciso de financiamentos externos, como investidores-anjo e fundos de investimento.
Pouca experiência de atuação	A base cultural de atuação não está presente inicialmente.

Fonte: Adaptado de Aulet (2013).

Blank e Dorf (2012) afirmam que uma *startup* é uma organização temporária em busca de um modelo de negócios escalável, repetível e rentável. Dessa forma, entende-se que uma *startup* é uma organização com tempo de fundação recente que visa solucionar um problema

ou lacuna de mercado com a inovação de um produto ou serviço, ainda que com times pequenos e com a barreira da falta de recursos, tanto financeiros quanto de propriedade intelectual, com ferramentas tecnológicas como *softwares*.

Por conta das diversas características que rodeiam uma *startup*, é preciso que essas organizações tenham modelos de administração diferentes de empresas tradicionais. Segundo Ries (2012), as melhores estratégias de administração de grandes empresas são amplamente conhecidas. Porém, quando se trata de *startups* e inovação, os empreendedores e fundadores têm dificuldades de enxergar as melhores práticas no desenvolvimento e no ciclo de vida dessas organizações.

### 2.1.1 Construção e desenvolvimento de *startups*

O desenvolvimento de *startups* é algo novo, como afirmou Ries (2012). A partir desse cenário, as etapas de criação de uma organização voltadas para inovação apresentam diversas incertezas na criação de negócios.

A importância do ganho de vitalidade e perpetuidade de uma *startup* se dá pois o empreendedor, quando inicia o desenvolvimento de sua organização, projeta um plano detalhado e completo, objetivando seguir todos os passos, além de uma estratégia extremamente sólida e de uma pesquisa de mercado meticulosa. Esse arranjo é pertinente para organizações tradicionais, porém as *startups* atuam em cenários de extrema incerteza e assim não sabem sobre o seu cliente, tampouco sobre as entregas necessárias de seu produto (Ries, 2012).

Para isso Aulet (2013) desenvolveu um método de 24 estágios reunidos em 6 etapas para o desenvolvimento de uma *startup* bem-sucedida. Os passos foram agrupados para que o empreendedor tivesse melhor entendimento e clareza sobre o tema. O Quadro 3 demonstra os passos para a construção de uma *startup* de sucesso.

Quadro 3 – Passos para a construção de uma *startup* de sucesso, Aulet (2013)

Tema	Número de passos	Passo
Quem é seu cliente?	1	Segmentação de mercado.
	2	Seleção do mercado estratégico prioritário.
	3	Construção do perfil do usuário final.
	4	Cálculo do tamanho do mercado total pertencente ao mercado estratégico prioritário.
	5	Construção do perfil e da <i>persona</i> do mercado estratégico prioritário.



	9	Identificação de uma lista dos próximos 10 clientes após ajustar o perfil.
O que você pode fazer para seu cliente?	6	Construção do ciclo de vida completo da <i>startup</i> .
	7	Especificação em alto nível do produto.
	8	Quantificação da proposta de valor.
	10	Definição do foco e diferencial principal da atuação.
	11	Representação gráfica da posição competitiva.
Como seu cliente adquire seu produto?	12	Determinação da Unidade de Tomada de Decisão ( <i>DMU</i> ) do cliente.
	13	Mapeamento do processo de aquisição do cliente pagante.
	18	Mapeamento do processo de venda.
Como você ganha dinheiro com o seu produto?	15	Desenho do modelo de negócio.
	16	Definição da estrutura de preços.
	17	Cálculo do valor do Ciclo de Vida Útil do cliente ( <i>LTV</i> ).
	19	Cálculo do Custo de Aquisição do Cliente ( <i>CAC</i> ).
Como você projeta e constrói seu produto?	20	Identificação dos pressupostos-chave da oferta.
	21	Teste dos pressupostos-chave da oferta.
	22	Definição do Mínimo Produto Comercial Viável ( <i>MVBP</i> ).
	23	Teste, oferta e obtenção de métricas quantitativas do <i>MVBP</i> .
Como você escala seu negócio?	14	Cálculo do tamanho dos mercados subsequentes ( <i>TAM</i> ).
	24	Desenvolvimento do plano do produto.

Fonte: Adaptado de Aulet (2013).

De acordo com Katz (2019), a definição do modelo de negócio de uma *startup* é item fundamental para o sucesso e para a sustentabilidade financeira no longo prazo. Com isso, explica-se o modelo de 24 passos para a criação de uma *startup*, segundo Aulet (2013).

A segmentação de mercado (1) considera que um produto ou serviço inovador deve atuar em um mercado em que não exista solução acerca do problema a ser resolvido. A abordagem de segmentação de mercado deve ser orientada ao consumidor final, de modo a facilitar o entendimento do empreendedor na operacionalização da segmentação de mercado.

A seleção de mercado estratégico prioritário (2) vem em decorrência da segmentação de um mercado e tem como objetivo ser um mercado menor, para que a atuação seja específica em um nicho de atuação. É por meio dele que a *startup* estabelece um melhor posicionamento em relação ao mercado anterior. A segmentação de mercados prioritários é positiva, já que a organização pode atuar futuramente em segmentos similares ao prioritário, de modo a seguir as características de ambos para que não entre em rota de falência.

A construção do perfil do usuário final (3) é realizada para que o empreendedor compreenda os estágios iniciais e futuros, de modo a inserir o foco correto, objetivando sempre o consumidor final, que trará recursos financeiros para a organização.

O cálculo do tamanho do mercado total pertencente ao mercado estratégico prioritário (4) tem relação com o faturamento anual se a organização atingir 100% do *market share* do passo dois (2) – seleção do mercado estratégico prioritário.

A construção do perfil e da *persona* do mercado estratégico prioritário (5) tem como objetivo desenvolver um produto ou serviço para o mercado prioritário, especificado em passos anteriores. A identificação de 10 clientes para ajustar o perfil (9) serve para avaliar e checar os passos descritos, de modo a definir quem é o cliente a ser efetivado. Os passos citados qualificam de forma detalhada o entendimento do empreendedor sobre quem é o seu cliente. O próximo tema a ser tratado é o seguinte: *o que você pode fazer para o seu cliente?*

O primeiro passo da seção “*O que você pode fazer para o seu cliente?*” se inicia com a construção do ciclo de vida de uma *startup* (6), facilitando o entendimento da ideação da organização até a sua escala. A especificação em alto nível do produto (7) busca verificar a atuação completa do produto e a possibilidade da entrega final. A quantificação da proposta de valor (8) tem como objetivo alinhar as propostas de valor perante a *persona* do problema. A definição do foco e o diferencial principal de atuação (10) procuram encontrar vantagem competitiva em relação aos demais *players* do mercado.

A representação gráfica (11) serve para que, em um comparativo com outros *players*, seja feita a compreensão em um ranking ou representação gráfica, de modo a entender e comparar o produto ou serviço inserido com os outros atuantes do mercado.

A próxima seção, *como o cliente adquire o produto?* se inicia com a determinação da unidade de tomada de decisão do cliente (12) para compreender quais *stakeholders* tomaram a última decisão em relação ao produto e quais os impactos inerentes a essa ação. O mapeamento do processo de aquisição do cliente pagante (13) define as dificuldades para que o cliente pagante de fato efetue a compra. O mapeamento do processo de venda (18) realiza todo o plano de venda, desde definições iniciais até a entrega final.

A próxima seção avalia como a organização ganha capital financeiro. O desenho do modelo de negócio (15) tem papel fundamental para definir os passos a serem desenvolvidos e seguidos no modelo de negócio. Por sua vez, a definição da estrutura de preços (16) visa indicar a dinâmica de preços da organização para a venda de produtos. O cálculo do valor do ciclo de vida de uma *startup* (LTV) (17) e o cálculo do custo de aquisição do cliente (CAC) (19) são itens indispensáveis para o entendimento da geração de caixa e valor.

O LTV tem como definição o valor que um cliente retorna ao longo do tempo, enquanto o CAC é o resultado da soma de investimentos da organização dividido pelo número de clientes conquistados.

Na seção subsequente, o empreendedor olha sob a ótica de projetar e construir seu produto. Para isso, faz a identificação dos pressupostos-chave da oferta (20), avança para os testes desses pressupostos-chave (21) e define um *MVP* (21) como um produto mínimo viável

a ser comercializado. Após esses três passos, conclui-se essa seção com métricas e testes do *MVP* para analisar sua efetividade e qualidade.

A última seção tem relação com a etapa de escala de uma *startup* e conta com apenas dois passos: o cálculo de tamanhos subsequentes (14) e o desenvolvimento do plano do produto (24). Ambos têm o objetivo de avaliar mercados similares para a fase de escala e desenvolver produtos para que a organização não se torne linear, e sim atinja um crescimento exponencial.

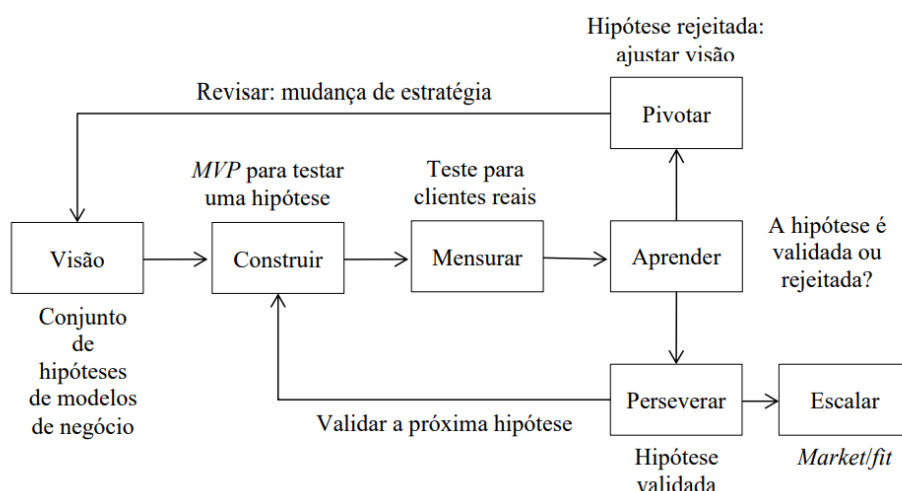
O autor identificou outro método de construção de modelo de negócios: a metodologia *Startup Enxuta* de Ries (2012), em versão original. *Leanstartup* é uma metodologia que evita desperdícios oferecendo uma nova forma de gestão das organizações. Ries (2012) afirma que as premissas para o desenvolvimento do *leanstartup* vieram da observação de questões de produção da empresa automotiva Toyota.

Assim, Ries (2012, p.12) afirma em sua obra o seguinte:

Comecei a estudar outros setores, especialmente o industrial, que origina a maioria das teorias modernas de administração. Estudei a manufatura enxuta, processo que nasceu no Japão com o Sistema de Produção Toyota: um modo totalmente novo de pensar acerca da manufatura de bens físicos. Essa linha de pensamento evoluiu até a *startup* enxuta: a aplicação do pensamento enxuto ao processo de inovação.

Desse modo, a partir de uma primeira orientação de Ries (2012) outros autores começaram a explorar o tema de *leanstartup*. Edison et al. (2018), por sua vez, desenvolveram um modelo de etapas para a visão do *leanstartup*. A Figura 2 caracteriza as etapas do *leanstartup*.

Figura 2 - Etapas do *Leanstartup*, Edison (2018)



Fonte: Edison et al. (2018, p. 5).

A primeira ação do *leanstartup* compreende pivotar o produto e definir o público-alvo. Em um segundo momento, as hipóteses do modelo de negócio aparecem. Em uma terceira

etapa, a *startup* deve construir e lançar o seu *MVP* no mercado, de modo a desenvolver uma primeira versão do produto.

A mensuração dos resultados é fundamental para que o empreendedor consiga colher *feedbacks* para a tomada de decisão. Com os *feedbacks* coletados é possível aprender com os erros e, caso as hipóteses não tenham se mantido de forma positiva como previsto, é necessário retomar os passos para um novo *MVP*.

Do outro lado, com a hipótese validada é possível que a *startup* avance para a fase de escala. Os passos para a construção de uma *startup* apresentam diversas particularidades, porém contam com, em grande parte, conceitos similares, como o de validação de uma ideia, o esboço de hipóteses, o desenvolvimento de um produto mínimo viável, a metrificação com indicadores das hipóteses e até com o crescimento exponencial enquadrado como escala. Para que o entendimento da criação de uma *startup* fique ainda mais elucidado, é necessária a compreensão do ciclo de vida de uma *startup* por parte de outros autores.

### **2.1.2 Ciclo de vida organizacional das *startups***

A percepção dos estágios do ciclo de vida de uma *startup* por parte do empreendedor é alterada caso a caso. Envolve fases de criação, desenvolvimento, maturação, escala e até o crescimento orgânico. Dessa forma, neste tópico serão apresentados ciclos de vida de *startups* e organizações segundo a literatura acadêmica. Este trabalho optou por seguir a definição do ciclo de vida de *startups* do IBGC (2019), por ser o principal instituto que estuda governança corporativa no Brasil e pelo recente documento no campo do empreendedorismo com olhar para *startups*. Desse modo, entende-se que seguir as diretrizes do ciclo de vida do IBGC (2019) retrata uma forma de metrificar em capítulos futuros a governança corporativa em *startups*.

Para o IBGC (2019), toda *startup* tem em sua história quatro estágios no ciclo de seu desenvolvimento. A primeira etapa é a ideação. Avança-se para a fase de validação do *MVP*, procede-se para a fase de tração e conclui-se na fase de escala.

A fase de ideação tem como objetivo analisar e compreender o problema a ser explorado por parte da organização, de modo a solucionar o problema de uma lacuna do mercado. Nessa fase idealiza-se o que se quer desenvolver, além de inicializar as primeiras ideias de um possível primeiro produto (IBGC, 2019).

A fase de validação do *MVP* busca alcançar a venda do produto desenvolvido. Nessa etapa é necessário que a organização projete uma primeira versão do produto e, a partir dele,

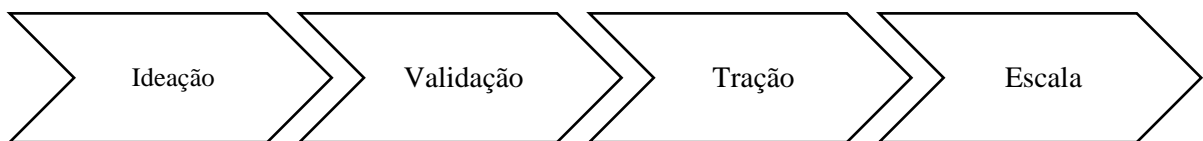
realize a primeira venda, para que seja possível colher *feedbacks* positivos e negativos para uma alteração no produto (IBGC, 2019).

A fase de tração é vista quando a organização tem validado o seu produto com um *MVP*, realizou algumas vendas e fez a testagem das hipóteses para o seu crescimento. É nessa fase que a organização inicia o seu crescimento. Os investimentos em marketing aumentam e o faturamento é ampliado (IBGC, 2019).

A fase de escala é observada quando a *startup* obtém crescimento em relação ao seu produto e já está em um momento de ascensão em relação ao mercado. O modelo de negócios nessa etapa já está consolidado e é eficiente para a tomada de decisão (IBGC, 2019).

O IBGC (2019) conceitua o ciclo de vida de uma *startup* de modo resumido e com amplitude entre as fases. Sendo assim, a pesquisa abrange essa conceituação para o entendimento da governança corporativa nas quatro fases de uma *startup*. A Figura 3 demonstra o fluxo de vida de uma *startup* de acordo com o IBGC (2019).

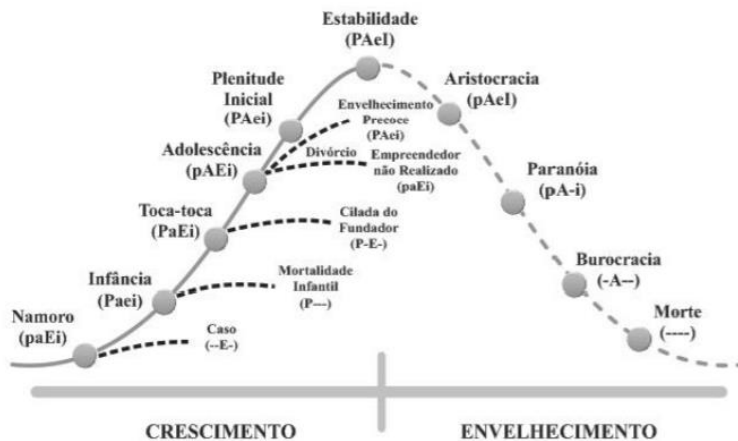
Figura 3 - Ciclo de vida de uma *startup*, IBGC (2019)



Fonte: Adaptado do IBGC (2019).

Adizes (2004) modela uma segunda visão referente ao ciclo de vida de organizações e empresas. Diferentemente do modelo do IBGC (2019), que tem quatro estágios, e do modelo de Lester, Parnell e Carraher (2003), que será abordado adiante e que conta com cinco estágios, Adizes (2004) desenvolveu um modelo com dez estágios para propor igualmente fases entre iniciais e finais, visando a mortalidade, como diz o modelo de 2003 de Lester, Parnell e Carraher. A Figura 4 demonstra o processo segundo Adizes (2004).

Figura 4 - Modelo do ciclo de vida de uma organização, Adizes (2004).



Fonte: Carli, Vasconcelos e Lezana (2014, p. 27).

Segundo Adizes (2004), não há limite de tempo para cada estágio, mas o ideal se torna o alto do modelo e a estabilidade, e a organização deve tentar manter-se o máximo de tempo nesse estágio.

O estágio de namoro (1) é o momento em que a empresa só existe nas ideias de seus fundadores e não existe nada além de ideais. O entusiasmo é algo normal nessa etapa, junto do comprometimento de realizar sonhos. Expectativas altas são lançadas por parte dos fundadores. No estágio da infância (2) o empreendedor toma sua primeira atitude em prol da organização e efetiva sua demissão de sua empresa do momento para dedicação exclusiva à nova organização. Nessa etapa a organização não tem um grande time de profissionais para desenvolver as tarefas, e os fundadores são os principais responsáveis por todo tipo de atividade (Adizes 2004).

O estágio toca-toca (3) ocorre quando a organização encontra um produto de sucesso e atinge um crescimento constante com as atitudes e estratégias desenvolvidas. A adolescência (4) é o momento em que os fundadores não conseguem tocar todas as atividades e tarefas e, dessa forma, precisam de uma equipe maior para destinarem seu tempo a outros processos.

A plenitude (5) e a estabilidade (6) são os estágios em que a organização encontrou o equilíbrio entre controle e flexibilidade. As metas são definidas e alcançadas com facilidade. A tomada de decisão é feita em um ambiente saudável. Os estágios de queda se iniciam com a aristocracia (7) e os efeitos iniciais do declínio. Gradualmente, as empresas reduzem a projeção de crescimento, demonstrando pouco interesse em conquistar novos mercados e fronteiras. A paranoia (8) aparece quando os maus resultados são inegáveis e a falência já é vista como opção. Os estágios de burocracia (9) e morte (10) são as etapas finais e ocorrem quando nenhum

funcionário da organização demonstra comprometimento em permanecer na instituição (Adizes 2004).

O modelo de Lester, Parnell e Carraher (2003) tem características com maiores detalhes em relação ao modelo do IBGC (2019), e por meio dele é possível compreender fatores e estágios no ciclo de vida de uma *startup* diferentes do IBGC. Entretanto, observam-se fases iniciais e fases maduras.

O modelo de Lester, Parnell e Carraher (2003) utiliza-se de cinco estágios do ciclo de vida de uma *startup*. É possível notar uma diferença em relação ao modelo do IBGC (2019), que utiliza quatro fases para conceituação do ciclo. Os autores propuseram um modelo com os seguintes estágios:

- A. Existência: conhecido como estágio de nascimento, marca o começo do ciclo de vida de uma *startup*. O foco está na viabilidade do negócio e em identificar possíveis causas e consequências de sua continuidade. A tomada de decisão está nas mãos de poucas pessoas, geralmente os fundadores. As organizações nesse estágio buscam criar o seu próprio modelo de negócio (Lester, Parnell e Carraher, 2003).
- B. Sobrevivência: as empresas nesse estágio buscam desenvolvimento em sua estrutura, estabelecem competências e buscam crescimento. Esse estágio tem como característica a geração de receita para continuar as atividades; porém, apenas para continuar as atividades, e não para geração de riquezas. É possível verificar o crescimento acelerado por parte de algumas organizações nessa etapa (Lester, Parnell e Carraher 2003).
- C. Sucesso: nesse estágio as burocratizações de uma organização se fazem presentes no dia a dia. Esse problema é visto em relação à tomada de decisão mais rápida, que já não ocorre com a facilidade dos estágios anteriores. Para que um problema seja resolvido ou uma tomada de decisão seja concretizada é necessário que a aprovação passe por diversas camadas hierárquicas para que a tarefa ou objetivo seja operacionalizado. O mercado nesse estágio já é mais amplo, visto que a empresa atingiu o sucesso de seu negócio, e é possível que os concorrentes tomem iniciativas em relação a inovação e que a empresa siga a trajetória dos concorrentes (Lester, Parnell e Carraher, 2003).
- D. Renovação: a organização ainda apresenta burocratizações, porém menos que na etapa anterior, de modo que ela busca inovação em seus processos e conta com a colaboração do trabalho em equipe para novos processos criativos. Nesse estágio é possível verificar que a empresa deseja compreender as necessidades dos clientes. As necessidades dos

clientes ficam acima das necessidades do conselho, dos proprietários e dos gestores da organização (Lester, Parnell e Carraher 2003).

- E. Declínio: a mortalidade de uma organização pode ocorrer em qualquer etapa por causa de uma má administração. Porém, o estágio de declínio pode agilizar a falência e o desaparecimento. Nesse estágio o lucro é menor do que nas fases anteriores e a participação de mercado já não é a mesma participação da fase de sucesso (Lester, Parnell e Carraher 2003). No Quadro 4 pode-se observar a relação dos estágios e das estratégias aplicadas.

Quadro 4 – Estágios vs. estratégias, Lester, Parnell e Carraher (2003)

Estágio	Estratégias
Existência	As empresas tentam estabelecer pela primeira vez uma estratégia viável de inserção do produto no mercado. Isso é realizado por tentativa e erro, num esforço de mudar o produto ou serviço a fim de gerar competências distintas. Normalmente estão ligadas a grandes inovações e a uma busca constante por um nicho de mercado que ainda não foi preenchido ou identificado.
Sobrevivência	Voltadas para o crescimento e diversificação precoce, as linhas de produto são ampliadas. Contam com uma matriz mais completa de produto em um mercado específico, em vez de posições em mercados variados. Há a personalização incremental de produtos para novos mercados. Realizam-se modificações nos produtos ou serviços para melhor atender aos clientes. A estratégia de nicho é muitas vezes abandonada, à medida que os mercados mais amplos são abordados. Faz-se <i>lobby</i> com diferentes níveis do governo. São realizadas aquisições, na tentativa de diversificação, normalmente de competidores pequenos da mesma indústria que têm algum conhecimento específico, objetivando a inovação ou diversificação.
Sucesso	São empresas conservadoras, não realizam inovações importantes. Têm fraca participação em aquisições e diversificação, e falham em mudanças incrementais nos produtos ou serviços. O plano é seguir os concorrentes, esperando que estes liderem o caminho na inovação e, em seguida, imitam as inovações que se revelarem necessárias. Os mercados são ligeiramente mais amplos do que na fase de sobrevivência e há uma redução correspondente no número de empresas que optam por uma estratégia de nicho de mercado. Tentam providenciar um ambiente estável e negociável, fixando os preços. Continuam o <i>lobby</i> com o governo. O objetivo é melhorar a eficiência e a rentabilidade das operações. Evitam mudanças dispendiosas nas linhas de produtos. Vendas acontecem em mercados tradicionais.
Renovação	Alterações notáveis começam a ocorrer nas estratégias empresariais. Há mais inovações importantes e menores em produtos e linhas de produtos do que em qualquer outro estágio do CVO. Novos mercados são inseridos à medida que as empresas se tornam mais diversificadas. Isso é realizado por meio da aquisição de empresas em diferentes indústrias. As empresas experimentam uma diversificação dramática em seus produtos e mercados. Seu crescimento não resulta apenas em um aumento de tamanho, mas em uma expansão do alcance do mercado do produto ou serviço. Há um movimento mercadológico para muitos, o oposto da estagnação na fase de sucesso. O aumento do tamanho, o poder de mercado e a visibilidade das empresas, juntamente com a política de aquisição de outras indústrias, levam algumas empresas no estágio de renovação a fazer <i>lobby</i> com o governo. Isso é feito para evitar interferências nos planos de expansão, obter proteção contra importações e evitar ações <i>antitruste</i> .
Declínio	A forma como as empresas reagem à adversidade em seus mercados se dá por meio da estagnação, conservando os recursos esgotados pelo mau desempenho e abstendo-se da inovação de produtos ou serviços. As linhas de produtos são ultrapassadas para que possam reduzir os preços e manter as vendas, mas estas, por sua vez, são ruins, porque seus produtos não são atraentes. Com isso os lucros são reduzidos, deixando os recursos financeiros cada vez mais escassos, mantendo a linha de produtos desatualizadas. Nesse cenário, que mais parece um círculo vicioso, é como se nenhuma estratégia particular fosse seguida.

Fonte: Elaborado pelo autor, com base em Lester, Parnell e Carraher (2003) e Miller e Friesen (1984, p. 342).



Galbraith (1982) foi um dos primeiros acadêmicos a pensar sob a ótica do ciclo de vida de uma organização. As teorias do ciclo de vida foram e são desenvolvidas com o objetivo de identificar e explicar as mudanças organizacionais comprovadas com mudanças causadas por diferentes fatores – econômicos, estratégicos e de indivíduos. Por ser um dos primeiros a pensar sobre o tema, Galbraith (1982) esquematizou seu modelo perante as empresas de base tecnológica e as dimensões dentro de seus estágios organizacionais. O Quadro 5 exemplifica as principais características das dimensões para desenvolver uma empresa de base tecnológica.

Quadro 5 – Principais características das dimensões para desenvolver uma empresa de base tecnológica, Galbraith (1982)

Estágios					
Fator	Prova Inicial – protótipo	Modelo de venda	Startup – volume de produção	Crescimento natural	Manobra estratégica
Objetivo	Invente e faça	Faça bem e teste multitarefas	Faça e distribua em volume	Torne lucrativo	Domine um nicho
Pessoas	Multitarefas e tomadores de risco	Multitarefas e alguns tomadores de riscos operacionais	Tipos de especialistas não técnicos	Pessoas de negócios e planejadores	Planejadores e estrategistas
Sistemas de recompensa	Possibilidades de recompensa, clima não burocrático; e objetivo de fazer uma marca.	Clima não burocrático	Carreira	Carreira e salário	Carreira, salário e bônus
Processos	Informal, contato face a face e controle pessoal	Informal, contato pessoal e reuniões	Formal, sistemas e procedimentos e orçamentos	Controle formal, planejamento e orçamento e sistemas de informação	Planos quinquenais, centros de lucro e planos multidimensionais
Estrutura	Informal e pouco necessária	Funções e hierarquias incipientes	Organização funcional e divisão do trabalho centralizado	Funcional com sobreposições, divisão de trabalho e descentralizada	Matricial, centro de lucro e descentralizada
Líder	<i>Quarterback</i> (comandante)	Jogador e treinador	Treinador	Gerente	Estrategista

Fonte: Galbraith (1982, p.74)

O primeiro estágio do ciclo operacional de Galbraith (1982), enquadrado como protótipo, é a busca de se caracterizar por multitarefas. Os fundadores participam de quase toda a tomada de decisão e aplicam de forma operacional os desafios e metas atribuídas. Caracterizam-se por poucas pessoas e baixa burocracia.

O segundo estágio no ciclo operacional, modelo de venda, tem como objetivo desenvolver um produto funcional que possibilite à organização alcançar um crescimento exponencial em etapa futura. Para isso, a *startup* é orientada a realizar um *MVP* em função da realização de um teste real para o mercado inserido (Galbraith, 1982).

O terceiro estágio, *startup*, tem como objetivo o início do processo de escala. Para isso contratam-se pessoas com *know-how* de especialistas no *core business*. Os especialistas são importantes para uma gestão formal com procedimentos, regras e demais atribuições burocráticas (Galbraith, 1982).

O crescimento natural é considerado o final da escala e é o início da estabilização do crescimento. Nessa etapa a organização visa apenas a lucratividade de suas ofertas e o ganho de vantagem competitiva em comparação aos outros competidores. A organização já conta com outras linhas de produto e a gestão de todo o seu portfólio é fundamental para se manter em crescimento natural (Galbraith, 1982).

A manobra estratégica é realizada na elaboração de um planejamento e na implementação estratégica para liderar um determinado nicho de mercado no longo prazo, de modo a se tornar o principal competidor do segmento (Galbraith, 1982).

Apesar da variedade de modelos citados no estudo e dos demais modelos na literatura acadêmica que não foram explorados neste trabalho, há pontos de convergência entre os modelos apresentados. De modo a facilitar a compreensão e a comparação entre os modelos do ciclo de vida, foi elaborado o Quadro 6, para apresentar os comparativos entre modelos.

Quadro 6 – Comparação por estágios entre os modelos do ciclo de vida de uma organização

Modelo	Nascimento	Expansão	Maturidade	Diversificação	Declínio
IBGC (2019)	Ideação	Validação	Tração	Escala	-
Lester, Parnell e Carraher (2003)	-	Existência	Sobrevivência	Sucesso	-
Adizes (2004)	Namoro e infância	Toca-toca e adolescência	Plenitude inicial	Estabilidade	Aristocracia, Paranoia, Burocracia e Morte
Galbraith (1982)	Prova inicial - protótipo	Modelo de venda	<i>Startup</i> modelo de produção	Crescimento natural e manobra estratégica	-

Fonte: Elaborado pelo autor (2021).

Dentre os modelos que caracterizam os ciclos de vida das *startups*, destacou-se o modelo de ciclo de vida do IBGC (2019) e de Galbraith (1982), evidenciando a aderência dos modelos para este estudo. Ambos os modelos têm caracterização que envolve do nascimento da organização ao crescimento natural e perene da escala.

## 2.2. AGTECHS

De acordo com a ABStartups (2021), o termo *agtechs* surgiu nos Estados Unidos para promover empresas que utilizam inovação no agronegócio por meio de novas tecnologias no campo.

Segundo Duss e Kolb (2016, p.3), *agtechs* podem ser definidas como organizações de tecnologias individuais ou uma combinação de tecnologias relacionadas à equipamentos agrícolas, tempo, otimização de sementes, fertilizantes e *inputs* de colheita, irrigação, sensores remotos (incluindo *drones*), gerenciamento de fazenda e gestão de dados (*big data*) agrícolas.

Turkienicz (2015) afirma que o cenário atual da agricultura enfrenta desafios de extrema complexidade. Muitas perguntas em relação a essa indústria não têm respostas. Um dos principais desafios, senão o maior, se dá em alimentar uma população de 10 bilhões de pessoas até o ano de 2050. Esse crescimento levaria o agronegócio a aumentar sua cadeia produtiva em aproximadamente 70% de sua produção. Dessa forma, as soluções apresentadas por Duss e Kolb (2016) entram como possíveis soluções para o cenário de Turkienicz (2015).

Em concordância com Turkienicz, Blanco (2019) afirma que, no contexto de incertezas e inovação na fundação de *startups*, é possível que surjam demandas no agronegócio. Dessas demandas surgem as *agtechs*. Essas *startups* de base tecnológica são focadas em soluções para o ecossistema da agricultura.

Inovações referentes a financiamento rural, irrigação, cultivo de pragas, estudos de microrganismos, entrega de refeições por aplicativos, rendimento do solo, robôs e soluções biotecnológicas são alguns dos negócios produzidos por esse segmento (Waltz, 2017).

O contexto da agricultura 4.0 proporciona métodos empregados na indústria 4.0, englobando a agricultura e a pecuária de precisão, além de *big data* e tecnologias voltadas para a automação (Massruhá e Leite, 2017). Waltz (2017) afirma que essas soluções são caracterizadas no movimento da “agricultura 4.0” ou “agricultura digital”. O fenômeno está inserindo robôs e *drones* para que colheitas sejam monitoradas de forma automática, de modo a identificar pontos de acesso por meio de aplicações mais inteligentes. O Quadro 7 apresenta possíveis inovações tecnológicas para o segmento.

Quadro 7 – Exemplos de tecnologias para o agronegócio, Duss e Kolb (2016)

<b>Eficiência agrônômica</b>	<b>Operações e gerenciamento de fazendas</b>	<b>Planejamento de finanças e análises</b>
Irrigação inteligente	Previsões de clima	Sistema ERP para operações
<i>Big data</i> e otimização	Otimização de frota	Previsão de rendimento
Ar, solo e sistemas de colheita	Drones e imagens por satélites	-
Modelagem de nitrogênio	Controle e equipamentos por GPS	-
Campo de documentação	Robôs, veículos autônomos e processos de automação	-

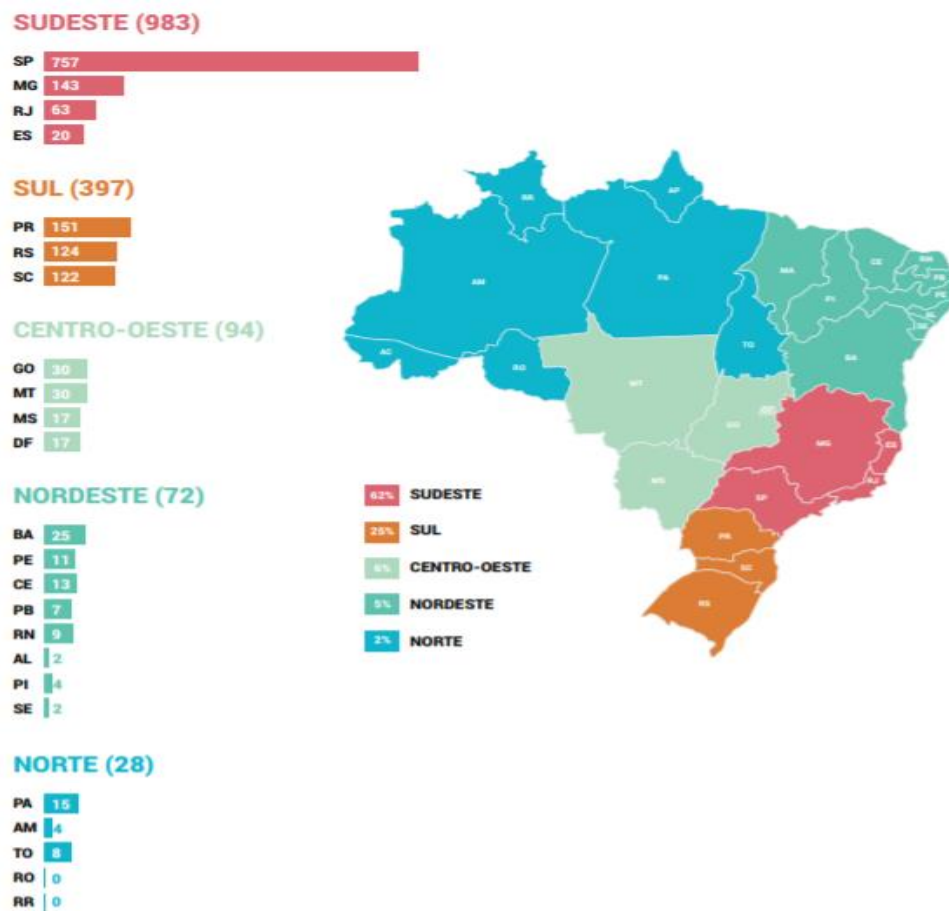
Fonte: Adaptado de Duss e Kolb (2016).

Compreendendo possíveis soluções tecnológicas para as *agtechs*, classifica-se o momento da gestão agrícola para atuação. O conceito de *agtech* e o momento da aplicação tecnológica podem ocorrer em três momentos: antes da porteira, dentro da porteira e depois da porteira (IC Agro, 2017).

O conceito de antes da porteira refere-se à produção agrícola com soluções voltadas para a indústria de fertilizantes, máquinas e implementos, sementes e defensivos, nutrição e saúde animal, dentre outros. Dentro da porteira refere-se à produção e à gestão agrícola, como plantio, manejo e colheita, com soluções relacionadas a produtores agropecuários. Depois da porteira refere-se à ação para o produtor agrícola, como armazenamento e distribuição com operadores logísticos (IC Agro, 2017 e Abstartups, 2021).

### **2.2.1. *Agtechs* no Brasil e no estado de São Paulo**

Segundo o Radar *Agtech* (2021), em estudo e relatório realizado em 2020 e 2021, identificaram-se 1.574 *agtechs* presentes em todo o território nacional. O estado com o maior número de *agtechs* é São Paulo, na Região Sudeste do Brasil, com 48,1% do total nacional. A Figura 5 apresenta a distribuição de *agtechs* por região e estados.

Figura 5 – Distribuição de *agtechs* por Unidade Federativa, Radar Agtech (2021)

Fonte: Radar Agtech (2021, p. 56).

Percebe-se a predominância de *agtechs* na Região Sudeste. Evidencia-se que a soma das *agtechs* das demais regiões não ultrapassa a somatória da Região Sudeste. O relatório de 2021 do Radar Agtech apresenta de forma atualizada o cenário de *agtechs* no Brasil. Entende-se que a inovação ocorre de forma ágil, com novas soluções a respeito de problemáticas atuais e, por conta desse cenário, o futuro pode apresentar um maior número de *startups* em todo o território nacional.

A Tabela 1 apresenta a distribuição por números absolutos das *agtechs* por unidade federativa no Brasil.

Tabela 1 - Distribuição de *agtechs* por Unidade Federativa no Brasil, Radar Agtech (2021)

Unidade Federativa	2020/2021	2019	% do total 2020/2021	% do total em 2019
São Paulo	757	590	48,1%	52,5%
Paraná	151	102	9,6%	9,1%
Minas Gerais	143	99	9,1%	8,8%
Rio Grande do Sul	124	89	7,9%	7,9%

Santa Catarina	122	70	7,8%	6,2%
Rio de Janeiro	63	41	4,0%	3,6%
Goiás	30	22	1,9%	2,0%
Mato Grosso	30	18	1,9%	1,6%
Bahia	25	12	1,6%	1,1%
Espírito Santo	20	9	1,3%	0,8%
Distrito Federal	17	13	1,1%	1,2%
Mato Grosso do Sul	17	17	1,1%	1,5%
Pará	15	6	1,0%	0,5%
Ceará	13	7	0,8%	0,6%
Pernambuco	11	8	0,7%	0,7%
Rio Grande do Norte	9	3	0,6%	0,3%
Tocantins	8	4	0,5%	0,4%
Paraíba	7	4	0,4%	0,4%
Amazonas	4	4	0,3%	0,4%
Piauí	4	2	0,3%	0,2
Sergipe	2	1	0,1%	0,1%
Amapá	1	0	0,1%	0,0%
Maranhão	1	0	0,1%	0,0%
Rondônia	0	2	0,0%	0,2%
Roraima	0	1	0,0%	0,1%

Fonte: Radar Agtech (2021, p. 57).

Percebe-se a predominância do estado de São Paulo em relação aos demais, com 48,1% de *agtechs* ativas. Observa-se também a abertura de 167 *agtechs* entre 2019 e 2020/2021. O de novas empresas número é massivo, já que o contexto pandêmico apresentou dificuldades em todos os setores da economia.

A Tabela 2 apresenta o ranking de cidades com mais de 10 *agtechs*.

Tabela 2 - Distribuição de *agtechs* por principais cidades, Radar Agtech (2021)

<b>Cidade</b>	<b>Estado</b>	<b>Quantidade de <i>agtechs</i></b>
São Paulo	SP	345
Piracicaba	SP	60
Curitiba	PR	59
Rio de Janeiro	RJ	54
Campinas	SP	48
Porto Alegre	RS	42
Belo Horizonte	MG	40
Ribeirão Preto	SP	39
Florianópolis	SC	36
Londrina	PR	28
Uberlândia	MG	26
Goiânia	GO	21
São Carlos	SP	21
São José dos Campos	SP	21
Chapecó	SC	18
Brasília	DF	16
Salvador	BA	14
Campo Grande	MS	14

Viçosa	MG	12
Lages	SC	11
Belém	PA	11
Joinville	SC	11
Santa Maria	RS	11
Barueri	SP	11
Pelotas	RS	10
Vitória	ES	10

Fonte: Radar Agtech (2021, p. 62).

A presença do estado de São Paulo como grande representante das unidades federativas no contexto de *agtechs* é observado com as cidades de São Paulo, Piracicaba e Campinas. As três cidades encontram-se no top 5, com maior número de *startups* relacionadas ao agronegócio em todo o território nacional. Uma das hipóteses para explicar esse domínio é perceptível pelo engajamento da comunidade acadêmica e pelo ecossistema de *startups*.

As três cidades contam com universidades públicas – Universidade de São Paulo, campus Butantã, com sede em São Paulo; Universidade de São Paulo, ESALQ, campus Piracicaba, com sede em Piracicaba; Universidade Estadual de Campinas, campus Campinas, com sede em Campinas –, além do *Agtech Garage* em Piracicaba e do *Pulse Hub*, também em Piracicaba. A Embrapa encontra-se em São Carlos, cidade com 21 *agtechs*, o que também favorece a cidade de Piracicaba, por estar a uma hora de viagem. Assim, questões de incentivo acadêmico e presença geográfica de agentes do ecossistema de *startups* auxiliam o crescimento de organizações nessa região.

De acordo com o *StartAgro* (2016), a cidade de Piracicaba detém a formação do *Agtech Valley*, que fortalece o ecossistema tecnológico voltado ao agronegócio que se desenvolveu em torno da Universidade de São Paulo, campus Piracicaba, ESALQ. O “vale do silício” na agricultura, localizado em Piracicaba, formou-se com o objetivo de fomentar a inovação tecnológica no campo da agricultura, de modo a solucionar problemas e emergir com inovações para o setor.

O desenvolvimento de tecnologias no setor da agricultura é composto de produtores rurais que não têm familiaridade com tecnologias por vários motivos, desde o baixo nível de escolaridade até os custos de implementação de novos produtos e serviços. Este se torna um dos principais desafios dos empreendedores que desejam atuar com novas organizações no setor. A comunicação com os produtores rurais é um dos desafios, já que é preciso adequação à realidade do produtor final (ABstartups, 2021).

Desse modo, compreender a conceituação de *agtechs*, as principais inovações durante as diferentes fases do produto rural e o mapeamento dessas organizações em cenário nacional se torna importante para o crescimento e o desenvolvimento do agronegócio brasileiro.

### 2.2.2 Elementos do ambiente de inovação

A dificuldade de criar uma organização capaz de desenvolver seu papel na resolução de problemas, de forma saudável financeiramente e com os desafios técnicos e operacionais que surgem ao longo do tempo no ciclo de vida de uma *startup*, torna necessário o auxílio de pessoas e organizações que já tenham experiência no desenvolvimento de empresas, de modo a auxiliar as que estão em início de trajetória.

Nesse cenário, as aceleradoras e incubadoras de *startups* têm papel fundamental na criação e na geração de empreendedores no Brasil.

De acordo com Abreu e Campos Neto (2016, p. 9):

O empreendedorismo é um fenômeno socioeconômico global que está em crescente evidência em nossas vidas. Governos, universidades, empresas e indivíduos estão ávidos por compreender melhor este fenômeno, observando com atenção todo tipo de informação qualificada e independente que surja a seu respeito.

Ries (2012) aponta a dificuldade de organização e gestão para *startups*, de forma que, ao longo do tempo, o desenvolvimento de ações práticas para gestão de grandes empresas foi dominado pelos teóricos e gestores em geral. As aceleradoras de *startups* são definidas como programas públicos e/ou privados que possibilitam o acesso ao suporte às organizações em estágio inicial. O objetivo das aceleradoras é impulsionar o crescimento por meio de orientação, mentoria e financiamento, visto que as *startups* em estágios iniciais passam por dificuldades com a falta de recursos. As aceleradoras funcionam em períodos curtos, geralmente entre 3 meses e 12 meses de atuação, e possuem processos intensos, rápidos e imersivos de educação para jovens empreendedores (Hathaway, 2016).

Como todo o ecossistema de empreendedorismo e *startups* é recente, a atividade de aceleração surgiu em 2005 em Cambridge, Massachusetts, com o programa “Y Combinator”. Observa-se que o programa teve início em 2005 e, dessa forma, é considerado como modelo de entidades extremamente novas (Pauwels, 2014). De acordo com a Anprotec (2019), o Brasil tem 57 aceleradoras e 363 incubadoras.

As incubadoras são empresas e instituições que promovem programas de capacitação *in-house* para *startups*, de modo a fornecer conteúdos especializados sobre modelos de negócio, investimentos e organizações financeiras (Radar Agtech, 2021). Incubadoras são ambientes



controlados que favorecem o crescimento de novos empreendimentos, geralmente com tempo entre 1 e 5 anos (Chinsoboom, 2000, Cohen, 2013 e Freixas, Sabás e Salido (2013).

De acordo com Duff (1999, p.11), o conceito diz que

uma incubadora de empresas pode ser definida como uma organização que oferece uma variedade de serviços de desenvolvimento empresarial e acesso a pequenos espaços em termos flexíveis, de forma a atender a necessidades de novas empresas. O pacote de serviços oferecidos é projetado para melhorar as taxas de crescimento e de sucesso das novas empresas, com consequente aumento do impacto sobre a economia da região.

Uma segunda definição de incubadora, segundo o Internacional Bank for Reconstruction and Development (2010, p. 11), é:

uma incubadora de empresas é uma organização que acelera e sistematiza o processo de criação de empreendimentos bem-sucedidos, por meio do fornecimento de um conjunto de apoios abrangentes e integrados incluindo espaço físico, serviços de suporte e oportunidades de *networking* e integração com *clusters*.

O movimento de incubadoras teve início no Brasil antes do movimento de aceleradoras, com as duas primeiras incubadoras criadas em 1988. Há uma crescente no movimento: em 2016 foram constatadas 369 incubadoras no território nacional. Nas 369 incubadoras foram incubadas 2.310 empresas e 2.815 empresas graduadas (Oliveira et al., 2017; ANPROTEC; SEBRAE, 2016). O cenário é ampliado para 2021, visto que, observando o contexto de *agtechs*, o número de *startups* aumentou consideravelmente, com 167 novas empresas da pesquisa de 2019 para a pesquisa de 2021 do Radar Agtech.

Cohen (2013) sistematizou as principais diferenças entre aceleradoras e incubadoras, de modo a facilitar a compreensão entre as duas iniciativas. As diferenças principais estão na duração dos programas e no processo seletivo de entrada.

O Quadro 8 apresenta um resumo das principais diferenças entre os dois modelos.

Quadro 8 – Principais diferenças entre aceleradoras e incubadoras, Cohen (2013)

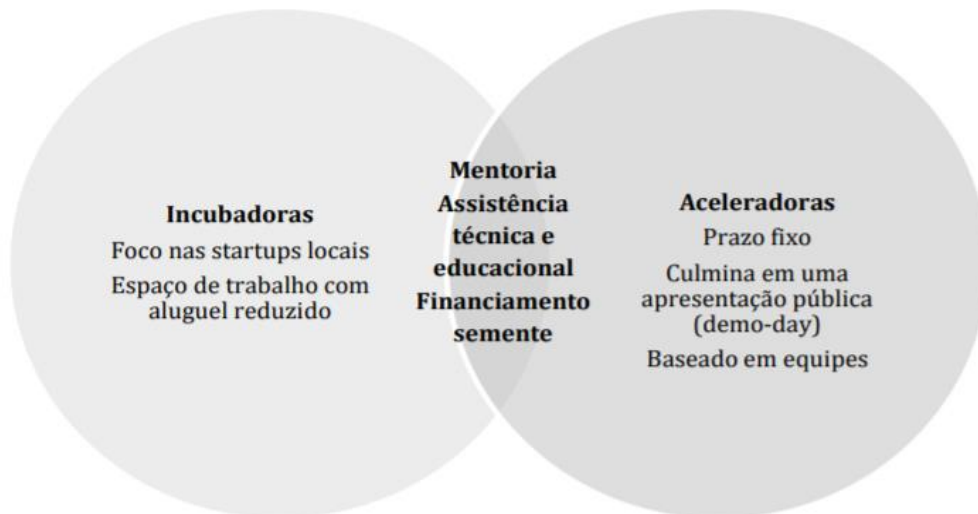
<b>Fator</b>	<b>Aceleradoras</b>	<b>Incubadoras</b>
Tempo limitado	Sim	Não
Duração	3-12 meses	1-5 anos
Programa em grupo	Sim	Não
Modelo de negócios	Investimento (pode também ser sem fins lucrativos)	Aluguel, sem fins lucrativos
Participação acionária	Sim	Não
Processo seletivo	Competitivo, cíclico	Não competitivo
Estágio do empreendimento	Inicial	Inicial ou final
Educação	Seminário	<i>Ad hoc</i> , recursos humanos, legal etc.
Local	Normalmente no local	No local

Mentoria	Intensa, por pessoal próprio e terceiros	Mínima, tática
Encontro com investidores	Sim	Geralmente
Distribuição geográfica	Principais cidades	Em todas as partes

Fonte: Adaptado de Cohen (2013) e Freixas, Sabás e Salido (2013).

Segundo Dempwolf et al. (2014), os aspectos gerais da diferença e características entre aceleradoras e incubadoras pode ser visto por meio do diagrama de Venn (Figura 6).

Figura 6 – Quadro resumido com as diferenças entre aceleradoras e incubadoras em Diagrama de Venn, Dempwolf et al. (2014)



Fonte: Dempwolf et al. (2014, p.14).

De acordo com Martins (2014, p.1), “dá-se o nome de diagrama de Venn a todo o diagrama que possibilita a visualização de propriedades e de relações entre um número finito de conjuntos”. Dessa forma, é possível verificar que as duas principais diferenças entre incubadoras e aceleradoras se dá por meio do foco de entrega de valor e pelo tempo ofertado na entrega de valor. As duas têm importância no ecossistema de empreendedorismo, sendo as incubadoras mais usuais no território nacional, com uma maior parcela em números absolutos, em comparação com as aceleradoras.

Um terceiro ambiente de inovação para aprendizado rápido de *startups* é introduzido com a chegada de *Hubs*, ou espaços de *coworking*. Esses espaços são caracterizados de forma colaborativa em busca de estimular o *networking* e a inovação. Segundo o Distrito (2020), os empreendedores em início de trajetória não têm espaços físicos para desenvolver suas organizações, tampouco visibilidade de crescimento. Uma das vantagens de estar alocado em

*hubs* é a participação de outras *startups* no mesmo local e a possibilidade de encontros com potenciais investidores que frequentem esses locais.

De acordo com Leforestier (2009), os *coworkings* são espaços físicos que reúnem profissionais que trabalham fora do escritório ou que não têm um escritório convencional. Dessa forma, *startups* utilizam os espaços para iniciar as atividades e a troca de experiências com os demais *stakeholders*.

Segundo Wetzel (1983), investidores-anjo são necessários para organizações em fase inicial. Os investidores-anjo aparecem em *startups* que estão em fase inicial de construção do seu negócio, de modo a investir capital e a buscar financiamento para que a organização desenvolva os primeiros produtos do seu modelo de negócio.

Mason e Harrison (2002, p. 275) citam que:

os investidores anjo são uma população bastante heterogênea com diferentes níveis de familiaridade com as técnicas de investimentos. Variam do empreendedor que ganha todo seu dinheiro com sua empresa até o inexperiente investidor considerado virgem.

Assim, denomina-se como investidor-anjo qualquer indivíduo que investe seu próprio capital em negócios com possibilidade de crescimento exponencial em fases iniciais. Normalmente o investidor-anjo verifica potencial inovativo dentro de uma nova tecnologia que envolverá o segmento do mercado.

Ainda sobre a definição de investidor-anjo, Calvosa e Freitas (2008, p. 6) afirmam que

o termo “anjo”, para o investidor, ainda é pouco conhecido no Brasil. Sua participação, no entanto, em investimentos inovadores está em fase de crescimento, tendo em vista que se institui num ambiente em que o setor de micro e pequenas empresas possui dificuldades de angariar investimentos em função da falta de carteiras sólidas de clientes, pouca experiência gerencial e baixo nível de *disclosure*.

É notória a importância de um investidor-anjo para empresas que estejam em fase inicial do ciclo de vida de sua jornada. Entretanto, o Brasil está se adaptando a esse modelo de investimento, enquanto outras regiões globais já têm familiaridade com esse tipo de questão. Ainda no início do século pesquisas já apontavam o crescimento da temática em outras partes do mundo.

Os Estados Unidos, em estudo de Timmons e Spinelli (2004), tinham cerca de 300 mil investidores-anjo em atividade no início dos anos 2000. Por sua vez, na Europa esse tipo de investimento é a segunda maior fonte de financiamento externo para empreendimentos recém-estabelecidos, depois de familiares e amigos, em estudo também iniciado já no início dos anos 2000 (Comissão Europeia, 2005). A principal organização brasileira de investidores-anjo, Anjos do Brasil, foi fundada em 2011 e demonstra que outros pontos globais quanto ao tema estão e estavam avançados em relação ao Brasil.

De acordo com Abdi (2010), os investimentos de *Private Equity* (PE) acontecem quando são realizadas ações em empresas que não estão listadas na bolsa de valores. Por essas empresas não estarem na bolsa de valores o retorno e o risco desse tipo de investimento são maiores em relação às listadas. Esse movimento ocorre por conta da assimetria de informações, liquidez e prazos para obtenção de recursos.

Em *startups* em estágio inicial, o termo *venture capital* (VC) passou a ganhar importância, já que tem como objetivo o investimento em empresas que têm alto potencial de crescimento no longo prazo. Dessa forma, a operacionalização acontece com o fundo investindo nas *startups* e adquirindo uma parcela das ações da empresa. Com isso, caso a *startup* cresça e retorne com boa liquidez, o fundo que aportou receberá também um aumento em relação às quotas compradas (Abdi, 2011).

A diferença entre os dois investimentos é encontrada no estágio da organização. O PE é geralmente utilizado em *startups* com grau de amadurecimento, enquanto a modalidade de VC ocorre em estágios iniciais, com possibilidade de crescimento exponencial (Carvalho et al., 2006).

## 2.3 TEORIAS MOTIVACIONAIS E EMPREENDEDORAS

A motivação é útil para a reflexão sobre o porquê, o como e quais elementos permeiam as decisões em diversos eixos da sociedade. Compreender as teorias motivacionais e empreendedoras se torna pressuposto essencial para interagir com o início do empreendedorismo relacionado aos objetivos de cada empreendedor e fundador de PMEs e *startups*. Nesse tópico foram selecionadas algumas dessas teorias, de modo a agrupá-las e apresentar conceitualmente a definição de cada uma.

### 2.3.1 Teoria X e Teoria Y de Mcgregor (1960)

As teorias motivacionais X e Y estão entre as teorias mais antigas do campo da administração e tiveram sua publicação em 1960. Para McGregor, essas duas teorias buscam compreender características relacionadas a estímulos de motivação e produtividade.

De acordo com a teoria X (administração científica), o estilo das teorias clássicas é empregado nesse estudo. Aplica-se a fundamentação nas organizações de Fayol, Taylor e Weber, nas quais o trabalhador tem um comportamento limitado, preguiçoso e com resistência às mudanças. Acredita-se que o trabalho é algo desagradável e que os trabalhadores só podem

realizar tarefas para as quais foram solicitados. A motivação aparece com prêmios ou punições após as atitudes do empregado.

Por sua vez, na teoria Y (relações humanas) os trabalhadores são motivados de forma natural, têm flexibilidade sobre a questão de mudanças e se considera os objetivos comuns entre empregado e empregador. O desafio em questão se torna criar condições favoráveis para que o desempenho dos funcionários ocorra de forma motivacional. A motivação aparece em torno dos objetivos comuns.

McGregor (1960) identifica que não existe um modo correto de trabalhar. As teorias devem ser aplicadas de acordo com o perfil do trabalhador, de modo que o líder deve identificar o perfil do trabalhador para definir sua conduta de gestão. Com isso, é possível verificar que a liderança estuda o comportamento dos empregados e define a estratégia de condução.

### **2.3.2 Teoria da fixação de objetivos de Edwin Locke (1960)**

Para Locke (1960), um trabalho eficaz e eficiente envolve a prática de estabelecer metas para formar uma motivação para construir determinadas ações. De forma adjacente a esse pensamento, é necessário que as metas tenham características que sejam factíveis para a realização dessas ações e que formem motivações em funcionários e grupos de pessoas.

Nesse sentido, para promover e provocar a motivação nos indivíduos, estabelecem-se as seguintes características:

- Ter especificidade: clareza sobre quais ações devem ser feitas para garantir que as metas sejam cumpridas;
- Ser mensurável: mensuração quantitativa e qualitativa de que é possível atingir o objetivo proposto;
- Ser alcançável: ser possível atingir os objetivos nas condições factíveis presentes na organização ou no contexto empreendedor;
- Ser realista: acrescentar de forma relevante os resultados para o todo;
- Ser temporal: definir o prazo para que a atividade seja completada e o período para verificar indicadores de entrega.

A teoria indica que funcionários motivados se empenham para atingir objetivos para a organização, com os interesses em comum de todos os *stakeholders* envolvidos.

### 2.3.3 Teoria dos fatores motivadores de Frederick Herzberg (1959)

Segundo Herzberg (1959), há fatores que motivam quando estão presentes e causam insatisfação quando estão ausentes. Esses fatores são verificados com a atividade exercida e com questões salariais.

Para compreender as premissas, Herzberg (1959) apresenta dois fatores:

- Fatores higiênicos: ocorrem quando existe desmotivação pela falta de atendimento às necessidades primárias do empregado, tais como relações interpessoais com a chefia, condições de trabalho e remunerações fixas e variáveis;
- Fatores motivadores: acontecem quando existe motivação pela ação nas necessidades superiores do empregado, tais como realização pessoal, reconhecimento, promoções e méritos.

Para o autor, os fatores motivacionais, intrínsecos, geram motivação para o empregado continuar a contribuir para a organização de forma motivada, e os fatores higiênicos, extrínsecos, prejudicam a criação de motivação, já que são necessidades primárias para a boa relação entre empregado e empregador.

### 2.3.4 Teoria da necessidade de realização de David McClelland (1961)

David McClelland (1961) desenvolveu uma teoria destinada a compreender as necessidades para gerar motivação. As necessidades propostas por McClelland (1961) podem ser observadas quando se verifica o porquê de um empreendedor decidir abrir uma organização, mais precisamente uma *startup*, segundo o objeto de estudo deste trabalho.

Há, na visão de McClelland (1961), três necessidades para que ocorra a motivação. Para isso, verificam-se os seguintes conceitos:

- Realização: as características presentes nessa necessidade visam demonstrar que um indivíduo cria motivação quando é desafiado a buscar sempre o melhor, obter sucesso e reconhecimento. Os indivíduos têm grande necessidade de realização pessoal e profissional, de modo a correrem riscos para que seja possível realizar determinada meta;
- Afiliação: tem envolvimento com características vistas nas relações com outros indivíduos. É observada a necessidade de associação e é vista interação com outras

peças para que ocorra tal satisfação. São observadas ações como trabalho em equipe e cooperação entre partes;

- Poder: tem características que envolvem controle na influência de outros indivíduos. Busca-se a necessidade de poder com impacto positivo. Para essas pessoas, a competitividade é evidente e vista com bons olhos, já que o desejo de vencer é alto.

O autor afirma que todas as pessoas têm os três tipos de motivação, independentemente do gênero, classe social, raça ou cultura. As motivações são desenvolvidas de acordo com as experiências de vida de cada indivíduo e são formadas ao longo da vida.

### **2.3.5 Fatores motivacionais na ação empreendedora**

A motivação empreendedora advém das teorias citadas anteriormente. A teoria de McClelland (1961) pode ser enquadrada quando um empreendedor deseja abrir uma organização para que ele, como fundador e *CEO*, obtenha sucesso e realização em uma área de seu conhecimento e atuação. Por sua vez, com os fatores motivadores de Frederick Herzberg (1959) é possível observar fatores de motivação e desmotivação acerca do que o empregado vivencia no seu dia a dia e, a partir desse cenário, projetar e promover uma nova ação.

McGregor (1960) relata sobre o ambiente e a agradabilidade de seguir na função atual como empregado, e é dentro desse cenário que também é possível criar uma reflexão sobre o momento atual e tomar uma iniciativa para buscar outro caminho. A participação de Locke (1960) pode ser vista quando, a partir da tomada de decisão de um objetivo ou meta, é possível compreender a execução e a operacionalização dessa meta, de modo a gerar reflexão para o empreendedor.

Outros fatores motivam a criação e a ação empreendedora. De acordo com o GEM – IBPQ (2016), as motivações empreendedoras ocorrem por dois motivos:

- Empreendedorismo por necessidade: são indivíduos que atuam no empreendedorismo por questões de sobrevivência, já que perderam a fonte de renda com o trabalho que tinham;
- Empreendedorismo por oportunidade: são indivíduos que enxergaram novas oportunidades de negócio, que buscam a independência e que podem correr riscos na atuação empreendedora.

Segundo Moore (1986), a ação empreendedora pode ocorrer por acaso, por questões relativas às vivências e experiências obtidas ao longo da vida de cada indivíduo. Fatores externos sociais podem causar a motivação empreendedora. Para Allardyce (2015), as questões de remuneração nem sempre estão presentes, apesar de serem as principais. Porém, o estilo de vida, a proximidade da família, a cidade de atuação e a realização pessoal são outros fatores que justificam a ação empreendedora.

Segundo Salim (2004, p. 2), circunstâncias de vida são premissas que resultam na abertura de uma organização. O autor cita que

O “vírus” do empreendedorismo começa a atuar quando a pessoa pensa em como seria a sua vida a partir da perspectiva de ter o poder de decidir os caminhos por onde o negócio que será conduzido deve seguir, quando se almeja a autonomia que a gestão do próprio negócio traz. Entretanto, muitos empreendedores desejam coisas diferentes do seu empreendimento. Alguns desejam optar por negócios de enorme sucesso que os façam ficar ricos, outros querem que seu negócio permita uma vida diferente, com mais autonomia e prazer.

Observa-se que existem diversas motivações para que uma empresa seja criada e que podem ser vistas nas teorias clássicas e em fatores da vida. As *startups* nascem com o objetivo de permitir ao empreendedor criar negócios inovadores que quebram os modelos de negócio de empresas tradicionais. As motivações para que se alcance esse objetivo podem ter variadas causas; porém, as motivações de vida, experiência e carreira são premissas que podem ser utilizadas para esse movimento.

## 2.4 TEORIAS ORGANIZACIONAIS

A governança corporativa apresenta teorias organizacionais que são premissas para a compreensão da temática de gestão da organização e longevidade temporal. As teorias que fazem parte dessa premissa são a *Agency Theory*, a *Stewardship Theory* e a *Stakeholders Theory*.

Dessa forma, abordaremos a importância e a conceituação da *Agency Theory* (teoria da agência). A teoria foi proposta pelos autores Berle e Means (1932) e discutida e formalizada por Jensen e Meckling (1976). O objetivo é relatar a compreensão do relacionamento entre as partes da organização e os principais problemas decorrentes do compartilhamento de informações entre grupos e indivíduos.

Os problemas são apresentados quando duas partes têm interesses distintos, atitudes, apetite pelo risco e objetivos diferentes dentro da organização. A teoria é vista quando uma parte (indivíduo principal) delega uma atividade a outra parte (agente) para agir de acordo com



seus interesses. Dessa forma, quando ambas as partes têm pensamentos distintos da convergência de objetivos ocorrem os problemas que a teoria da agência tenta explicar.

Para Fama (1980), o cerne da discussão está na separação entre indivíduo principal e agente. O autor afirma que as organizações eram administradas pela parte principal e passaram a ser comandadas pelos agentes, de modo a incorrer em problemas para a organização.

A teoria da agência propõe resolver dois problemas que podem ocorrer no relacionamento entre as duas partes. O primeiro problema conceitual é observado quando o principal e o agente se conflitam por conta de objetivos ou desejos, tornando-se caro ou difícil para o principal verificar o que o agente está realizando. O problema é a maneira como o agente se comporta na atividade a ser realizada e, assim, o principal não percebe o comportamento adequado por parte do agente. O segundo problema conceitual ocorre quando o apetite pelo risco é divergente entre as partes. O principal prefere seguir por determinado caminho por conta do risco e o agente opta por uma outra linha, de acordo com a visão de seu risco (Eisenhardt, 2015). Ambos os problemas são abordados geralmente em organizações em cenários diversos, de acordo com suposições e problemas.

Com base em Eisenhardt (2015), apresenta-se no Quadro 9 a visão geral da teoria da agência.

Quadro 9 – Visão geral da teoria da agência, Eisenhardt (2015)

<b>Fator</b>	<b>Conceituação</b>
Ideia-chave	Relacionamento entre principal e agente deve refletir a eficiência organizacional, a informação e os custos implicados nos riscos.
Unidade de análise	Contrato entre principal e agente.
Suposições humanas	Interesse pessoal, racionalidade limitada, aversão e apetite pelo risco.
Suposições da organização	Conflito de metas entre as partes, eficiência como critério de eficácia e assimetria de informações entre as partes.
Suposição de informação	Informações vistas como mercadorias compráveis.
Problemas de contrato	Compartilhamento de risco e agência (risco moral e seleção adversa).
Domínio do problema	Objetivos diferentes entre as partes e preferências de risco, tais como: compensação, regulação, liderança, gestão e preços de transferência.

Fonte: Adaptado de Eisenhardt (2015).

Os conselhos de administração têm ganhado atenção dos pesquisadores por conta dos escândalos ocorridos nos Estados Unidos e no Reino Unido nas décadas de 1990 e 2000, envolvendo a direção de grandes organizações. Esses estudos apresentam questões de

problemática de agência com a independência do conselho (Aberg et al., 2019; Daily; Dalton; Canella, 2003).

Para Fama e Jensen (1983a), a principal solução para os problemas de agência são o monitoramento de ações por parte dos gestores, além da criação de um conselho de administração para supervisionar as responsabilidades delegadas e as atividades da organização.

A *stewardship theory* é contrária à *agency theory* e, para conceituá-la, será considerado o trabalho de Donaldson e Davis, de 1991. Para os autores, a teoria tem um viés representado pelos interesses da organização. Entre as motivações do gestor estão o reconhecimento de seus líderes e a possibilidade de novos desafios em uma nova cadeia de atuação.

Para demonstrar as diferenças entre ambas as teorias, apresenta-se o Quadro 10, com as diferenças entre *agency* e *stewardship*.

Quadro 10 – Comparativo entre *Agency* e *Stewardship*, Davis et al. (1997)

Fator	<i>Agency</i>	<i>Stewardship</i>
Comportamento do indivíduo	Econômico e egoísta	Autorrealizador e coletivo
Motivação	De ordem mais baixa (fisiológicas, segurança e econômica). Extrínseca	De ordem mais alta (crescimento, realização e autorrealização). Intrínseca
Comparação social	Outros gestores	Principal
Identificação / Poder	Baixa identificação e comprometimento institucional (legítimo e coercitivo)	Alta identificação e comprometimento pessoal (especialista e referência)
Filosofia gerencial, orientação em vista do risco, prazos e objetivos	Baseada no controle, mecanismos de controle, curto prazo, controles de custos	Baseada no envolvimento, confiança, longo prazo, melhora da <i>performance</i> .
Diferenças culturais	Individualismo. Maior distância do poder	Coletivismo. Menor distância do poder.

Fonte: Adaptado de Davis et al. (1997).

Davis (1997) e Madison (2016) afirmam que as teorias são complementares entre si e não são vistas como concorrentes no campo da administração. Madison (2016) sustenta que a utilização de mecanismos de performance e controle não impede que as organizações pautem ações coletivas. Assim, é possível que as organizações utilizem as duas teorias em ações práticas.

A *Stakeholders Theory* também aparece nos principais conceitos e discussões sobre governança corporativa. Freeman (1984, p. 46) apresenta a seguinte definição para *stakeholders*: “qualquer grupo ou indivíduo que afeta ou é afetado pelo alcance dos objetivos

da empresa”. Assim, *stakeholders* podem ser considerados clientes, fornecedores, comunidade local, distribuidores, empregados e sócios, e variam de acordo com o ambiente em que a empresa está inserida, sendo necessário um detalhamento desse ambiente para melhor entendimento acerca desses indivíduos.

Segundo Friedman (1970), todos os grupos têm interesses legítimos e participam das operações para obter benefícios. Desse modo, não é possível priorizar grupos e conceder benefícios para um grupo em detrimento de outro. Para isso, Freeman (1984) coloca como premissa seis princípios fundamentais para guiar o comportamento dos *stakeholders*. São eles:

1. Princípio de entrada e saída;
2. Princípio de governança;
3. Princípio de externalidades;
4. Princípio de custos e contração;
5. Princípio da agência;
6. Princípio da imoralidade limitada.

Para o primeiro princípio, entrada e saída, qualquer contrato da organização deve conter os meios de entrada e de saída das partes. Por sua vez, para o segundo princípio, governança, a simetria de informações é fundamental e, dessa forma, as regras, participações e diretrizes devem ser comunicadas se alteradas.

O terceiro princípio, externalidades, indica que se um contrato entre duas partes impõe custos para uma terceira parte, esta deve ter a opção de fazer parte do contrato em constituição. O quarto princípio, custos e contratação, refere que as partes devem dividir todos os custos de contratação. Por sua vez, o princípio da agência mostra que o agente deve pensar para atingir os interesses de todos os *stakeholders*. O sexto princípio, imoralidade limitada, reflete acerca do tempo que os princípios anteriores e ações servem aos objetivos dos *stakeholders*.

Uma das principais críticas da teoria tem relação com o aspecto moral. Friedman (1970, p. 51) afirma que “o executivo estaria gastando o dinheiro de outras pessoas para suprir um interesse social geral. Apesar de suas ações estarem de acordo com sua ‘responsabilidade social’, essas reduzem os retornos dos acionistas”. A busca de valor para a organização deve ser observada para que os gestores não prejudiquem a corporação no longo prazo (Jensen, 2001).

As teorias apresentadas têm suas características e particularidades, e o entendimento do envolvimento de suas partes se torna fundamental para as abordagens e compreensão da governança corporativa em *startups*. Os processos de tomada de decisão envolvendo os fundadores, investidores e demais *stakeholders* garantem, quando bem geridos, a longevidade das organizações. Desse modo, com as teorias explicitadas, a conceituação da governança corporativa e suas características se torna fundamental para tomadas de decisão assertivas por parte do empreendedor.

## 2.5 GOVERNANÇA CORPORATIVA

### 2.5.1 Governança corporativa associada às principais teorias organizacionais

O conceito de governança corporativa não tem clareza objetiva entre seus diversos significados. Ainda que não esteja claro seu significado na literatura, o conceito é conta com um predomínio de abordagens relacionadas a discutir e propor políticas para a gestão de conflitos entre *stakeholders*, por exemplo administradores e acionistas. Em outras palavras, *stakeholders* são grupos e indivíduos que se beneficiam ou são prejudicados, e cujos direitos são violados ou respeitados por ações corporativas (Freeman, 1998).

Assim, a governança corporativa alinhada com o modelo de *stakeholders* considera, além dos acionistas, os impactos sobre empregados, clientes, credores, fornecedores e comunidade no geral.

Jensen (2001) afirma que atualmente, na maioria das nações industrializadas, economistas, acadêmicos, políticos e executivos de empresas debatem sobre o uso da governança corporativa. Em geral, essas discussões concentram-se em questões políticas, procedimentos projetados para melhor desempenho organizacional e melhoria contínua da supervisão e administração de empresas.

De acordo com a Comissão de Valores Mobiliários (CVM) (2002), autarquia vinculada ao Ministério da Economia do Brasil, a governança corporativa é o conjunto de práticas que tem por finalidade aprofundar o desempenho da organização. Além disso, é possível que se entenda a governança corporativa como enraizada nos campos da sociologia e do comportamento organizacional, já que essas também são as premissas da *stakeholder theory* (Jensen, 2001).

O desenvolvimento desse conceito teve início em 1932 com as pesquisas de Berle e Means, e mais tarde com o trabalho de Jensen e Meckling, em 1976.

A questão da problemática da teoria da agência foi a premissa para entender e consolidar o conceito de governança corporativa. Esse conflito é conceituado a partir de divergências de interesses entre as partes, podendo ocorrer a contradição de pensamentos entre acionistas e gestores. Dessa forma, envolve problemas de assimetria de informações entre o agente e o principal (Jensen e Meckling, 1976).

Segundo essa convicção, o grau de riscos e incertezas pode assumir o caráter de assimetria de informação e de desconhecimento por parte um executor de decisão quanto às informações de que dispõem os outros agentes envolvidos na transação (Williamson, 1985). Com isso, a governança corporativa surge com o intuito de superar o problema da agência que é causado pela separação entre propriedade e controle empresarial. A ausência de empenho por parte dos agentes pode prejudicar a eficácia da governança corporativa. Nesse cenário, o bem-estar de uma parte (acionistas) depende das decisões tomadas por outra parte (gestores ou administradores).

Os conflitos entre acionistas geram menor interesse de investidores, tanto estrangeiros quanto nacionais, e conseqüentemente prejudicam o relacionamento entre as partes interessadas no curto, médio e longo prazo. A governança corporativa busca elucidar práticas estratégicas de modo a evitar o conflito que ocorre na teoria da agência em relação às mudanças na gestão, fechamento de capital, disputa entre acionistas, desrespeito aos direitos dos acionistas minoritários e transações duvidosas entre *stakeholders*. Conforme as empresas se desenvolvem, é habitual passarem a ser geridas pelos demais *stakeholders*, e não somente por seus fundadores (Bianchi, 2005).

A teoria dos *stakeholders* também sustenta a contribuição na administração, no entendimento de organizações e tomadas de decisão. A teoria diz que as empresas devem prestar atenção às partes interessadas e que as instituições visam a maximização do valor agregado. Entretanto, não foram encontrados, na literatura, conceitos sobre como realizar essa maximização ou busca de valor (Jensen, 2001).

As empresas que adotam a governança corporativa são vistas de maneira diferenciada por investidores, tendo acesso a um crédito com melhores taxas e maiores prazos, além da possibilidade de maximizar lucros em longo prazo, buscar valor agregado e demonstrar cuidado com o patrimônio da empresa.

## 2.5.2 Governança corporativa no Brasil

Nos últimos anos as empresas brasileiras têm utilizado os impactos da economia nacional para usufruir com maior eficácia da democratização em suas decisões. Esse processo tem gerado maior participação na tomada de decisões por parte dos acionistas, em medidas corporativas relacionadas ao aumento de autonomia quanto aos diretores e gestores. De acordo com Viera e Mendes (2004), o mercado de capitais tem metrificado a forma como as empresas cuidam de suas governanças. Essa atitude de metrificação tem afetado o valor de mercado das empresas, assim como as classificações de risco e o investimento em suas ações.

A expressão governança corporativa começou a ser utilizada no Brasil em meados de 1990 e a partir dessa data fundou-se a organização pioneira de Governança Corporativa, denominada Instituto Brasileiro de Governança Corporativa, em 1998, contando com 44 organizações pioneiras. A partir de 1998 o tema ganhou força, em um conflito entre acionistas e sócios minoritários, com o embate sobre o fechamento de capital e a alienação dos blocos de controle que poderiam ser considerados prejudiciais para as empresas. Nesse cenário conflituoso, fundos de investimento em ações surgiram a fim de projetar ganhos em longo prazo em relação ao aprimoramento da governança corporativa por essas companhias.

O Brasil, entretanto, sofreu problemas econômicos no período de 1970 até os anos 2000, com a crise da bolha especulativa em 1971 e as dificuldades com taxas e investidores em 1980 (Silveira, 2015, p. 217). Em 1999 o IBGC lançou o primeiro Código das Melhores Práticas de Governança Corporativa, que teve como objetivo discutir posicionamentos e decisões gerais acerca do tema. O tema se desenvolveu com expressividade em 2000, início do século XXI. A B3, antiga Bovespa, implantou segmentos especiais de listagem: Nível 1, Nível 2 e Novo Mercado. Os segmentos têm caráter voluntário e visam segmentar para demonstrar práticas sobre política interna.

Com relação à demonstração de práticas e políticas internas, a CVM promulgou a Lei 6.385/1976, conferindo a ela a responsabilidade pelo cumprimento da Lei das Sociedades por Ações, Lei 6.404/1976, sendo dotada de autonomia administrativa. A Lei 6.404/1976 permite que possam ser investigadas organizações e solicitados documentos físicos e eletrônicos das companhias abertas no mercado de capitais brasileiro (Silveira, 2015, p. 219). A autarquia (CVM) também tem poderes punitivos administrativos, que envolvem desde multas até a inabilitação temporária das organizações.

Com isso, empresas listadas se aplicam para demonstrar práticas sobre suas tomadas de decisão com práticas de governança corporativa em Nível 1, Nível 2 e no Novo Mercado. Para

ingressar no Nível 1, as empresas se comprometem a apresentar algumas informações adicionais às exigidas pela lei, como um calendário anual de eventos corporativos, divulgação de acordos entre acionistas e a garantia de no mínimo 25% das ações em circulação no mercado (*free float*). Esse é o primeiro passo para as empresas que resolvem adotar padrões de governança corporativa além dos que são exigidos em lei.

Em relação ao nível 2, as empresas precisam atender as exigências do Nível 1 e adotar outras práticas de governança corporativa. Assim, podem ofertar ações preferenciais (PN), mas que com poder de voto em situações críticas por parte dos acionistas, como fusões e aquisições, além de aderir à Câmara de Arbitragem para resolução de conflitos societários. Empresas listadas nesse segmento buscam uma evolução para o nível de Novo Mercado, o que nem sempre é tão fácil devido o regimento interno da composição acionária da empresa.

O segmento do Novo Mercado, segundo o Regulamento do Novo Mercado da B3 (2017), exige os mais altos níveis de governança corporativa para as empresas. As companhias só podem emitir ações ordinárias com poder de voto. Em caso de fechamento do capital, a empresa deve recomprar todas as ações por um valor no mínimo igual ao de mercado; deve manter no mínimo 25% das ações em negociação no mercado (*free float*); precisa divulgar relatórios financeiros com maior riqueza de detalhes, incluindo negociação de ações da companhia feitas pelos cargos com maior poder de tomada de decisões, como diretores, executivos e controladores, além de observar prazos e obrigações perante o Regulamento da B3. Para que o número de empresas que praticam o Novo Mercado cresça, o ponto-chave é a estrutura acionária, que visa analisar qualquer modelo de gestão de governança corporativa. No mercado nacional, as companhias abertas se caracterizam historicamente pela presença de um acionista majoritário (detentor de mais de 50% das ações e com poder de voto).

A partir de 2002, a CCR Rodovias e a Sabesp se tornaram as primeiras companhias a ingressar no Novo Mercado com as características citadas. A evolução foi constante e em 2008 o Novo Mercado chegava a sua centésima companhia. Diversos debates entram em pauta por parte de acionistas, como o debate de 2012 sobre a diversidade de gênero nas organizações (Silveira, 2005).

Esse debate resultou em um projeto de lei que definiu um percentual mínimo de mulheres nos conselhos de administração das estatais. Em 2013 as empresas de Eike Batista, empresário brasileiro que fez fortuna com a exploração de mineração, petróleo, logística e energia, começavam a apresentar indícios de falta de transparência e descumprimento de direitos dos acionistas minoritários no segmento do Novo Mercado. Além disso, também em 2013 inicia-se o CAF, entidade privada com o objetivo de assegurar condições equânimes em

OPAs. Em 2014 entra em vigor a Lei nº 12.846/2013, conhecida como Lei Anticorrupção, que objetiva contribuir para o desenvolvimento da área de *compliance* nas organizações (Silveira, 2005, p. 225).

O Quadro 11 demonstra as diferenças entre os perfis de listagem da B3.

Quadro 11 – Comparativo dos segmentos da listagem da B3

Item	Novo mercado (a partir de 02/01/2018)	Nível 2	Nível 1	Básico
Capital Social	Somente ações ON	Ações ON e PN (com direitos adicionais)	Ações ON e PN (conforme legislação)	Ações ON e PN (conforme legislação)
Percentual mínimo de ações em circulação ( <i>free float</i> )	25% ou 15%, caso o ADTV ( <i>average daily trading volume</i> ) seja superior a R\$ 25 milhões	25%	25%	Não há regra específica
Ofertas Públicas de Distribuição de ações	Esforços de dispersão acionária, exceto para ofertas ICVM 476	Esforços de dispersão acionária	Esforços de dispersão acionária	Não há regra específica
Vedação a disposições estatutárias	Limitação de voto inferior a 5% do capital, quórum qualificado e “cláusulas pétreas”	Limitação de voto inferior a 5% do capital, quórum qualificado e “cláusulas pétreas”	Não há regra específica	Não há regra específica
Composição do conselho de administração	Mínimo de 3 membros (conforme legislação), dos quais pelo menos 2 ou 20% (o que for maior) devem ser independentes, com mandato unificado de até 2 anos	Mínimo de 5 membros, dos quais pelo menos 20% devem ser independentes, com mandato unificado de até 2 anos	Mínimo de 3 membros (conforme legislação), com mandato unificado de até 2 anos	Mínimo de 3 membros (conforme legislação)
Vedação à acumulação de cargos	Presidente do conselho e diretor-presidente ou principal executivo pela mesma pessoa. Em caso de vacância que culmine em acumulação de cargos, são obrigatórias determinadas divulgações.	Presidente do conselho e diretor-presidente ou principal executivo pela mesma pessoa (carência de 3 anos a partir da adesão)	Presidente do conselho e diretor-presidente ou principal executivo pela mesma pessoa (carência de 3 anos a partir da adesão)	Não há regra específica
Obrigação do conselho de administração	Manifestação sobre qualquer oferta pública de aquisição de ações de emissão da companhia (com conteúdo mínimo, incluindo alternativas à aceitação das OPAs disponíveis no mercado)	Manifestação sobre qualquer oferta pública de aquisição de ações de emissão da companhia (com conteúdo mínimo)	Não há regra específica	Não há regra específica
Demonstrações financeiras	Conforme legislação	Traduzidas para o inglês	Conforme legislação	Conforme legislação
Informações em inglês, simultâneas à divulgação em português	Fatos relevantes, informações sobre proventos (aviso aos acionistas ou comunicado	Não há regra específica, além das DFs (vide item acima)	Não há regra específica	Não há regra específica



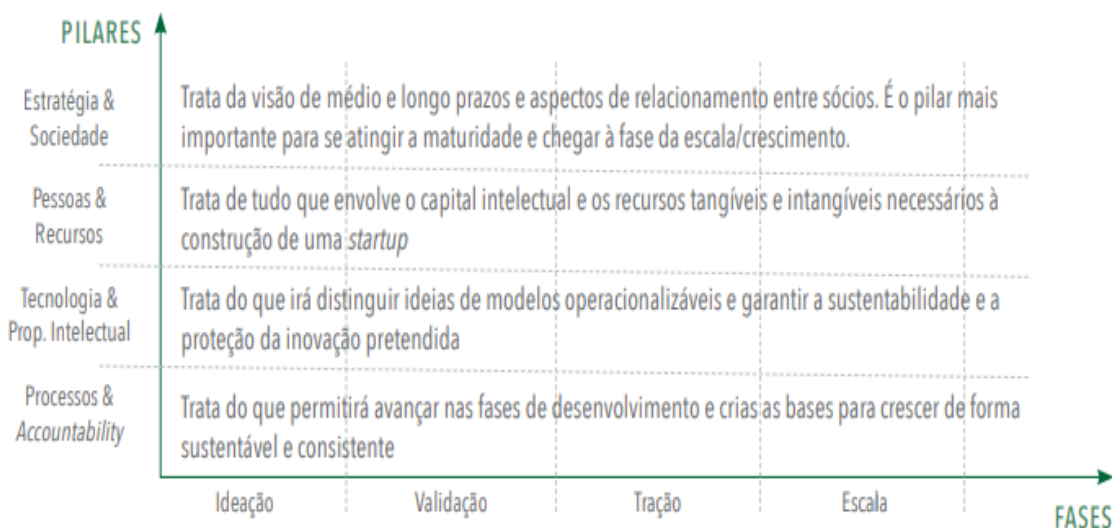
	ao mercado) e <i>press release</i> de resultados			
Reunião pública anual	Realização, em até 5 dias úteis após a divulgação de resultados trimestrais ou das demonstrações financeiras, de apresentação pública (presencial, por meio de teleconferência, videoconferência ou outro meio que permita a participação à distância) sobre as informações divulgadas	Obrigatória (presencial)	Obrigatória (presencial)	Facultativa
Calendário de eventos corporativos	Obrigatório	Obrigatório	Obrigatório	Facultativo
Divulgação adicional de informações	Regimentos do Conselho de Administração, de seus comitês de assessoramento e do Conselho Fiscal, quando instalado	Política de negociação de valores mobiliários e código de conduta	Política de negociação de valores mobiliários e código de conduta	Não há regra específica
Concessão de <i>Tag Along</i>	100% para ações ON	100% para ações ON e PN	80% para ações ON (conforme legislação)	80% para ações ON (conforme legislação)
Saída do segmento/Oferta Pública de Aquisição de Ações (OPA)	Realização de OPA por preço justo, com quórum de aceitação ou concordância com a saída do segmento de mais de 1/3 dos titulares das ações em circulação (ou percentual maior previsto no Estatuto Social)	Realização de OPA, no mínimo, pelo valor econômico em caso de cancelamento de registro ou saída do segmento, exceto se houver migração para Novo Mercado	Não aplicável	Não aplicável
Adesão à Câmara de Arbitragem do Mercado	Obrigatória	Obrigatória	Facultativa	Facultativa
Comitê de Auditoria	Obrigatória a instalação de comitê de auditoria, estatutário ou não, que deve atender aos requisitos indicados no regulamento: composição e atribuições	Facultativo	Facultativo	Facultativo
Auditoria interna	Obrigatória a existência de área de auditoria interna que deve atender aos requisitos indicados no regulamento	Facultativa	Facultativa	Facultativa
<i>Compliance</i>	Obrigatória a implementação de funções de <i>compliance</i> , controles internos e riscos corporativos, sendo vedada a acumulação com atividades operacionais	Facultativa	Facultativa	Facultativa

Fonte: Adaptado de B3 (2019).

### 2.5.3 Governança corporativa em *startups*

De acordo com o IBGC (20019), para a criação de uma *startup* é necessário obedecer a um encadeamento lógico de ações divididas em 4 fases de governança corporativa. Sendo: I. Ideação; 2. Validação; 3. Tração; 4. Escala. Cada fase tem suas peculiaridades, características e espera-se que ao longo delas a governança corporativa avance, levando em conta quatro pilares estruturais de desenvolvimento de produtos e serviços em negócios: estratégia e sociedade; pessoas e recursos; tecnologia e propriedade intelectual; e processos e *accountability*.

Figura 7 - Pilares da governança corporativa



Fonte: IBGC (2019, p.12).

Segundo o IBGC (2019), na primeira fase – ideiação – a *startup* encontra-se entre o desenvolvimento da ideia, entendimento do problema que se propõe a resolver ou a lacuna do mercado que se propõe a solucionar com um novo produto ou serviço. É a fase da união entre indivíduos que se ligam com um propósito definido e começam a desenvolver o que poderá se tornar uma empresa no futuro. O negócio ainda não tem necessariamente atividade operacional, nem existência formalizada do ponto de vista jurídico e contratual, mas a sociedade de fato entre as partes já existe e poderá ser desenvolvida com métodos de gestão e boa administração.

O enfoque da governança corporativa nessa fase é estruturar papéis e responsabilidades para os sócios, de modo a especificar as formas de contribuição de cada um deles e a intensidade

de dedicação de cada parte. A construção de um consenso também está entre as atividades da ideação, já que é nessa fase que se garante a titularidade intelectual da sociedade empresarial. Em contrapartida, problemas voltados à gestão podem surgir e os problemas iniciais de administração e governança corporativa podem ser evitados com conversas com mentores e fundadores de *startups* que já estejam em fases posteriores (IBGC, 2019).

Com relação ao pilar de estratégia e sociedade, o IBGC (2019) afirma que se deve definir formas de contribuição, capacidade financeira e as expectativas de cada sócio. Ainda no momento da concepção do negócio, os fundadores de uma *startup* podem contribuir de formas distintas: enquanto alguns aportam com capital financeiro, outros dedicam seu tempo ou seus conhecimentos ao desenvolvimento da futura organização. Ainda de acordo com o IBGC (2019), no pilar de pessoas e recursos os talentos se concentram nos fundadores, já que nesse momento o pilar de pessoas e os recursos têm menos prioridade no campo de desenvolvimento de negócios e governança corporativa, como na não operacionalização de contratação de novos funcionários. No pilar de tecnologia, elemento primordial de uma *startup*, as *startups* devem compreender que qualquer desenvolvimento dos negócios ou nova ideia são propriedade das empresas e não de seus sócios. Assim, é possível fortalecer relações, controlar ativos e impedir possíveis alterações societárias futuras. Os processos nessa fase podem ser realizados de forma simples, com fluxos de caixa e registros de entradas e saídas, tudo sob o domínio de sócios e proprietários.

O Quadro 12 apresenta a síntese do estágio de ideação.

Quadro 12 – Quadro-síntese do estágio de ideação, IBGC (2019)

Item	Estratégia e Sociedade	Pessoas e Recursos	Tecnologia e Propriedade Intelectual	Processos e Accountability
Conceito	Definir formas de contribuição, capacidade financeira e expectativas de cada sócio; definir futuras participações societárias; definir opções de retirada e/ ou ingresso; <i>founders agreement</i> .	Iniciativa individual ou coletiva.	Titularidade da propriedade intelectual.	Alinhamento de usos e recursos.

Fonte: IBGC (2019, p. 20).

Com isso, Norman (2014) afirma que os valores de governança corporativa podem ser apresentados como ações que aprimoram a cultura organizacional e investem na transparência

de recursos, estruturação corporativa e comunicação entre *stakeholders*. Dessa forma, é possível afirmar a necessidade de executar a governança corporativa em *startups* segundo os quatro pilares citados pelo IBGC em 2019.

Por sua vez, na validação, também conhecida como *Minimum Viable Product (MVP)*, o produto, o mercado e o modelo de negócio da *startup* encontram-se em experimentação, buscando responder às incertezas de mercado que foram mapeadas e construídas na fase de ideação. As proposições e suposições levantadas na primeira fase serão realmente testadas com um produto mínimo no mercado. A empresa está formalizada, tem atividade operacional em atuação e pode receber os primeiros aportes de recursos financeiros de terceiros, possíveis investidores. Rodadas de investimento – séries *seed* – podem ser frequentes nessa etapa. Dessa forma, o relatório evidencia que essas rodadas têm como objetivo captar recursos e contribuir para a aceleração do negócio. Assim, pode-se também passar a contar com a colaboração de mentores e *advisors* de forma mais frequente (IBGC, 2019).

O IBGC (2019) afirma que o foco da governança corporativa nessa fase é constituir a empresa e organizar direitos e deveres dos sócios, incluindo as primeiras reflexões e análises sobre o propósito da organização, além de elaborar a conceituação de valores da empresa e missões, organizar práticas referentes a potenciais empregados-chave e a relação com os principais *stakeholders*, clientes e parceiros estratégicos, além da importância de manter controles internos e indicadores mínimos adequados para apuração de resultados e eventual prestação de contas a terceiros.

Com relação à estratégia e sociedade, o acordo de fundadores (*founders agreement*) firmado na primeira fase, que estabelecia as bases da sociedade, pode ser revisado e desdobrado por meio de ajustes em dois novos documentos: o estatuto ou contrato social e o acordo de sócios. O primeiro é um documento de constituição obrigatório de uma sociedade e deve ser levado para registro público na junta comercial do estado onde se estabelece o endereço da sede da organização, nesse cenário, a sede da *startup*. O estatuto regula aspectos obrigatórios para o funcionamento da sociedade: especifica o seu nome (razão social), capital social envolvido, objeto social, localização com endereço, logradouro, quadro societário e quem a representa, dentre outros itens de caráter e validação jurídica (IBGC, 2019).

O único documento obrigatório para fundar uma sociedade empresarial é o ato de constituição. A constituição deve ser um conjunto de normas que regem a entidade. No caso de uma sociedade limitada (Ltda.), esse ato chama-se contrato social. Quanto a pessoas e recursos, torna-se necessário alinhar expectativas e contrapartidas para as relações estabelecidas com

mentores, *advisors*, conselheiros consultivos e, no futuro, possíveis conselheiros de administração que passem a executar tarefas e atividades em favor da empresa (IBGC, 2019).

Nessa etapa inicia-se a contratação de funcionários para a alta gestão, liderança e demais atividades necessárias. Para atrair e reter talentos na liderança do negócio é comum começar a avaliar a possibilidade de ceder benefícios para os funcionários, como constituição de *option pools* e contratos de opções de compra de ações (*stock options*). *Stock option pool* é a parcela do capital social da empresa destinada aos funcionários por meio de opções de compra de quotas ou ações a serem adquiridas, na maioria das vezes por um preço simbólico no futuro, visto que não é possível e saudável arcar com grandes remunerações nesse cenário em uma nova empresa (IBGC, 2019).

De acordo com o site *Infomoney* (2019), *startups* brasileiras começam a pagar *stock options* com o objetivo de reter talentos na organização e oferecer remunerações imediatas para seus talentos.

Ainda segundo o IBGC (2019), a base tecnológica é revisada para preservar o valor da empresa, assegurando patentes, propriedade intelectual, domínios e *softwares*. Caso a empresa tenha como meta a internacionalização, deve-se realizar patentes e registrar propriedades intelectuais em várias jurisdições. No pilar de processos e *accountability*, a *startup* já conta com atividade operacional inicial e deve assegurar controles internos de apuração de resultados, além de contratos com fornecedores, clientes e prestações de contas. Nesse pilar e nesse estágio, a *startup* deve estabelecer prestações de contas com investidores, formalizar contratos e assegurar boas relações com funcionários por meio de governança corporativa e relatórios internos.

O Quadro 13 apresenta a síntese do estágio de validação.

Quadro 13 – Quadro-síntese do estágio de validação, IBGC (2019)

Item	Estratégia e Sociedade	Pessoas e Recursos	Tecnologia e Propriedade Intelectual	Processos e Accountability
Conceito	Constituição da sociedade e do tipo societário; atualização do acordo de sócios; regras de convivência e término da sociedade; meios para resolução de conflitos; ingresso de novos sócios e/ou investidores.	Relação com mentores, <i>advisors</i> , consultores, conselheiros e relações com empregados-chave.	Proteção da propriedade intelectual e registro da propriedade intelectual.	Controles internos, apuração de resultado e relacionamento com terceiros e contratos com clientes e termos de uso.

Fonte: IBGC (2019, p. 34).

O IBGC (2019) indica a tração em terceiro lugar, também chamada de *Product Market Fit* (PMF), que tem como objetivo demonstrar que o serviço/produto oferecido pela *startup* está validado. Seus desafios principais consistem em conquistar clientes e aumentar o faturamento e o lucro sem renunciar aos princípios e valores da organização. A prioridade do negócio passa para a construção de uma base sólida que levará ao ganho de escala no futuro. O foco da governança corporativa nesse pilar é fortalecer o entendimento da diferença entre a posição de sócio e de executivo, definir alçadas para tomada de decisão com a liderança, estruturar o conselho (consultivo ou de administração) e evoluir nas práticas de planejamento, gestão e controle do negócio.

Sob a ótica de estratégia e sociedade, a *startup* atua de forma a melhorar o alinhamento na tomada de decisão, funcionamento da empresa e entendimento eficiente do organograma organizacional. O IBGC (2019) assegura que, em relação às pessoas, deve-se organizar um conselho que auxilie os executivos na tomada de decisão, além da atuação no planejamento estratégico da empresa. Entretanto, é de suma importância comunicar de forma clara e transparente os papéis desse conselho, para que não ocorra desentendimento entre partes e conflitos entre as atuações já existentes.

O pilar de tecnologia e propriedade intelectual precisa ser devidamente amadurecido. A inovação é algo constante em uma empresa, principalmente em uma *startup*, e a proteção da propriedade intelectual é cíclica, devendo ser monitorada, organizada e aprimorada de forma constante. Wilson (2000) afirma que nem sempre a informação acessada é processada, ou seja, os processos de informação são pouco claros e, por conta disso, é necessária monitoração constante de informação em periodicidade a ser definida pela empresa.

Os processos devem manter demonstrações financeiras em dia, estruturar um conselho deliberativo que auxilie na tomada de decisão e um planejamento estratégico e de gestão orçamentária que vise metas de curto, médio e longo prazos e que, dessa forma, não prejudiquem a organização no cenário de escalar o negócio. De acordo com Anthony e Govindarajan (1998), os gestores devem ter controle gerencial para que os recursos sejam obtidos de maneira eficaz, transparente e eficiente. Tais controles podem ser exemplificados com orçamento, alocação de recursos, planejamento estratégico e preços de transferência. O Quadro 14 apresenta a síntese do estágio de tração.

Quadro 14 – Quadro-síntese do estágio de tração, IBGC (2019)

Item	Estratégia e Sociedade	Pessoas e Recursos	Tecnologia e Propriedade Intelectual	Processos e <i>Accountability</i>
Conceito	Diferença entre as posições de sócio e de executivo – alçadas de decisão.	Estruturação do conselho (consultivo ou de administração).	Cuidados permanentes com questões relacionadas a garantir titularidade das inovações produzidas.	Evolução das práticas de planejamento e controle do negócio.

Fonte: IBGC (2019, p. 38).

A fase final da escala, o crescimento, visa permitir crescer em um ritmo acelerado, garantindo a melhor exploração das oportunidades e a expansão do negócio em termos geográficos, de mercado ou produtos, conforme a pertinência da estratégia da organização. O foco da governança corporativa é consolidar práticas de governança que possam auxiliar o negócio a prosperar e a ter a continuidade desejada. Com relação a estratégia e sociedade, os fundadores já não têm mais a liberdade de fazer todas as escolhas e de tomar todas as iniciativas. As decisões mais relevantes possivelmente serão submetidas a outras alçadas e instâncias, uma vez que a empresa cresceu e lida com mais *stakeholders*. Um código de conduta começa a ser elaborado para que boas práticas não saiam do dia a dia da empresa (IBGC, 2019).

No pilar de pessoas, o desenvolvimento de empregados começa a ser montado. Com isso, funcionários começam a ser desenvolvidos para assumirem possíveis cargos de liderança no futuro, além de se desenhar modelos de sucessão na organização para um crescimento também de cargos e funções. No pilar de tecnologia, a empresa deve estar atenta à competitividade do mercado e aos principais *players*, à atuação de ex-sócios e, assim, se defender buscando prevenção contra atos ilegais e a concorrência de similares.

Em processos e *accountability* os executivos buscam uma estrutura de governança corporativa mais robusta e madura. Nessa fase podem ser implantados órgãos de fiscalização e controle complementares, além do comitê de auditoria, que assessora o conselho de administração, o conselho fiscal, *compliance* e o gerenciamento de riscos corporativos (IBGC, 2019). O Quadro 15 apresenta o quadro-síntese do estágio de escala.

Quadro 15 – Quadro-síntese do estágio de tração, IBGC (2019)

Item	Estratégia e Sociedade	Pessoas e Recursos	Tecnologia e Propriedade Intelectual	Processos e <i>Accountability</i>
Conceito	Entendimento e utilização do planejamento estratégico; postura ética e código de conduta.	Plano de sucessão que contemple a formação e capacitação de pessoas para assumir as posições-chave.	Controle e defesa de interesses	Órgãos de fiscalização e controle e relacionamento com os investidores

Fonte: IBGC (2019, p. 38).

Dessa forma, é sabido e perceptível que uma boa governança corporativa pode fazer a diferença para a evolução saudável e para a criação de valor de empresas com alto crescimento. Além disso, práticas devem ser incorporadas e melhoradas em relação a pessoas, processos, tecnologias e estratégias a todo momento no crescimento organizacional. Com isso, as instituições devem ter uma governança corporativa aliada a *capabilities*, recursos, competências, processos e rotinas que, combinadas, permitem que a organização se diferencie e adquira vantagem competitiva em relação aos seus concorrentes (Hashiba, 2020).

### 3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este capítulo tem como objetivo expor os procedimentos metodológicos utilizados nesta dissertação de mestrado, tornando mais fácil a compreensão dos métodos da pesquisa. Para Trujillo Ferrari (1974, p. 19), “ciência é o conjunto de atitudes e de atividades racionais dirigida ao sistemático conhecimento com o objetivo limitado, capaz de ser verificado”. Nesse sentido, esta seção foi dividida em nove partes referentes aos métodos, sendo: 1. Tipo de pesquisa; 2. Método de pesquisa; 3. *Framework* metodológico da dissertação; 4. Unidade de análise 5. Critérios de seleção dos casos; 6. Seleção dos casos; 7. Coleta de dados; 8. Técnica de análise de dados; e 9. Prudência ética.

#### 3.1 TIPO DE PESQUISA

A pesquisa conta com caracterização qualitativa em relação a sua abordagem teórica de procedimentos. O tipo de pesquisa caracteriza-se como qualitativa e não como quantitativo por conta de suas ideais centrais. De acordo com Flick (2008), a abordagem qualitativa tem como aspectos essenciais a escolha adequada do método e teorias convenientes com o objeto de



estudo; perspectivas dos participantes da pesquisa; reflexão e entendimento do pesquisador sobre as questões abordadas na pesquisa; e variedade de abordagens e métodos qualitativos. O Quadro 16 apresenta os aspectos de uma pesquisa qualitativa.

#### Quadro 16 – Lista preliminar de aspectos da pesquisa qualitativa

- |   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apropriabilidade de métodos e teorias;</li> <li>• Perspectivas dos participantes e sua diversidade;</li> <li>• Reflexibilidade do pesquisador da pesquisa;</li> <li>• Variedade de abordagens e de métodos na pesquisa qualitativa.</li> </ul> |
|---|

Fonte: Adaptado de Uwe Flick (2008).

Ainda de acordo com Flick (2008), com relação à apropriabilidade de métodos e teorias, a conjuntura dos processos tornou a seção de métodos ponto de partida para a construção de uma pesquisa acadêmica. As questões empíricas, de experimentação e de investigação são pontos-chave para a definição de uma pesquisa qualitativa. Sob a ótica das perspectivas dos participantes e sua diversidade, é possível verificar o entendimento dos participantes em relação ao tema e às práticas adotadas. Ainda sobre as características, a reflexibilidade do pesquisador é cabida, já que é por meio dela que o pesquisador encara a forma como está ocorrendo o fenômeno de atuação. É possível que a observância se torne fator importante para a constituição final de resultados, ainda que o pesquisador não esteja inserido totalmente no dia a dia do fenômeno, mas encerre-se sobre uma variedade relacionada a abordagens de métodos. A pesquisa qualitativa pode recorrer a diversos conceitos teóricos em vez de apenas a um. Os pontos de vista e as discussões são elementos pautados nesse tópico.

De acordo com Neves (1996), a pesquisa de abordagem qualitativa tem compreensões diferentes no campo das ciências sociais. Neves (1996) corrobora Flick (2008) e apresenta a compreensão de um conjunto de diferentes técnicas interpretativas, tais como a entrevista não estruturada, a entrevista semiestruturada, a observação participante, a observação estruturada e o grupo focal, que visam descrever e elucidar os significados dos componentes em atuação.

Segundo Neves (1996), o problema de uma abordagem qualitativa é sua dificuldade de abordar os fatos, diferente de uma pesquisa quantitativa. Com isso, verifica-se que os métodos para análise não são bem estabelecidos e, por conta disso, não se preconiza o uso de ferramentas estatísticas utilizadas em pesquisas quantitativas. Entretanto, a pesquisa qualitativa conta com uma vantagem se comparada à pesquisa quantitativa, por conta da profundidade da abrangência do pesquisador em relação ao objetivo de estudo, ou seja, a compreensão de detalhes informais, assuntos importantes e não suscetíveis como na abordagem quantitativa.

Nesse sentido, a perspectiva dos fundadores das *agtechs* ligada à estratégia, à governança corporativa e à gestão do negócio foi essencial para alcançar o objetivo de pesquisa, isto é, compreender suas práticas e medidas adotadas, alinhadas ainda com a interação do aluno-pesquisador por meio de *insights* e reflexões sobre a abordagem do tema.

Ainda sobre a caracterização da pesquisa, o estudo se configurou de forma exploratória em suas proposições. Quanto à conceituação da pesquisa exploratória, Theodorson e Theodorson (1970, p. 142) definem o estudo exploratório como:

Um estudo preliminar cujo objetivo principal é familiarizar-se com um fenômeno que é investigar, de modo que o estudo principal a seguir possa ser projetado com maior compreensão e precisão. O estudo exploratório (que pode usar qualquer uma das várias técnicas, geralmente com uma amostra pequena) permite ao investigador definir seu problema de pesquisa e formular sua hipótese com mais precisão. Também lhe permite escolher as técnicas mais adequadas para sua pesquisa e decidir sobre as questões que mais precisam de ênfase e investigação detalhada, e pode alertá-lo para possíveis dificuldades, sensibilidades e áreas de resistência.

Com relação ao recorte temporal da pesquisa, o estudo contemplou o recorte transversal, que é focado em um ponto no tempo zero, mas que inclui mudanças ao longo do período (Richardson, 1999). De acordo com Kramer (1988), a característica principal desse recorte é apresentar a observação de variáveis em um único momento (o mesmo), quando o pesquisador registra uma fotografia dos fatos e das variáveis. Dessa forma, não se tem a intenção, nessa pesquisa, de retratar uma evolução temporal dos fatos, de maneira que a pesquisa não tem a particularidade de acompanhamento ao longo dos períodos, nem do entendimento de avanços de gestão sob a ótica dos fundadores.

De acordo com a Associação Brasileira de *Startups* (ABStartups) (2020), o crescimento das *startups* no Brasil foi de 207% no período de 2015 até 2019. Adiciona-se uma maior relevância sobre governança corporativa por se tratar de *startups* relacionadas ao agronegócio, as *agtechs*. Assim, esta pesquisa conta com a possibilidade de aprofundamento em pesquisas futuras e ampliações de conhecimento.

### 3.2 MÉTODO DE PESQUISA

O método de pesquisa utilizado neste trabalho foi o estudo de caso, especificamente multicascos, por se tratar de uma amostra de quatro *startups* com atuação voltada para o agronegócio. Assim, segundo Yin (2005, p. 32), “o estudo de caso é uma investigação empírica de um fenômeno contemporâneo dentro de um contexto da vida real, sendo que os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos”.

Yin (2001) afirma que quando o investigador não tem controle sobre os eventos pesquisados e quer responder questões relacionadas a “como” e “por que”, o estudo de caso torna-se o melhor método de pesquisa para entender o fenômeno.

Com isso, utilizou-se o método de pesquisa de casos múltiplos. Segundo Einsenhardt (1989), o estudo de caso concentra o entendimento do progresso em um cenário único. Destaca-se sua importância como um método convincente por conta das amostras estudadas, saindo de um caso único para uma pluralidade de casos. Segundo Yin (2005), os estudos de caso múltiplos devem ser selecionados de forma que se permita prever resultados semelhantes e resultados contrastantes, em função do início da pesquisa.

### 3.3. RESUMO DA METODOLOGIA

O Quadro 17 apresenta o método de estudo de caso utilizado nesta dissertação de mestrado. O *framework* foi fornecido de modo a proporcionar rigor metodológico ao desenvolvimento da pesquisa, a fim de desenvolver o tema dentro da abordagem de estudos de caso. Foi apresentado um resumo das verificações do *framework* de Lukosevicius et al. (2017) e de Lukosevicius e Guimarães (2018). A adaptação foi realizada em vista de o estudo ser exploratório e, assim, há verificações dispensáveis em relação ao modelo original do *framework* que não foram tratadas dentro dessa pesquisa.

O *framework* tem embasamento teórico advindo de Yin (2001) e Paré (2004), que indicam uma metodologia para estudos de caso dividida em quatro etapas, em ordem não obrigatória entre as etapas 2 e 3, porém com desenvolvimento no (1) desenho do estudo de caso; (2) condução do estudo de caso; (3) análise do estudo de caso; (4) escrita do estudo de caso. Para corroborar a literatura, Lukosevicius (2018) desenvolveu um *framework* a fim de ser utilizado no campo de ciências sociais em pesquisas relacionadas à administração.

Quadro 17 – *Framework* metodológico da dissertação

Estágios	Verificações	Crítérios	Aplicação do método da dissertação
Desenho metodológico do estudo de caso	Adequação do método	Elaboração das questões de pesquisa.	A pesquisa tem direcionamento para questões do tipo “quais?”, “como?”, “por que?”.
	Propósito do estudo de caso	Pesquisa com caráter descritivo, exploratório ou explanatório?	Caráter exploratório com objetivo de ampliar o conhecimento sobre governança corporativa em <i>startups</i> do agronegócio, <i>agtechs</i> .
		Pesquisa com enquadramento quantitativo, qualitativo ou ambos?	Abordagem qualitativa com objetivo de compreender o

			fenômeno sobre o ponto de vista dos indivíduos da pesquisa.
	Seleção do estudo de caso	Pesquisa conta com critérios de seleção?	Sim, item abordado no tópico Procedimentos Metodológicos
		Quantidade de casos abordados.	Abordagem de estudo de múltiplos casos com 5 entrevistados, com um pré-teste.
		Qual o tipo de caso?	Múltiplos casos.
Aplicabilidade do estudo de caso	Coleta de dados	Quais as fontes de dados utilizadas?	Fonte de dados primários – transcrição de entrevistas.
		Quais foram os instrumentos de coleta de dados?	Entrevistas semiestruturadas por meio do Meet do Gmail, com adição de material documental.
		O texto tem a apresentação da carta de ciência e resumo dos projetos aos informantes?	Sim. O documento de ciência consta no apêndice do trabalho e o resumo dos projetos no corpo do texto.
Análise do estudo de caso	Análise de dados	Qual o modelo e os procedimentos adotados na análise de dados?	Os dados foram analisados por meio da análise de conteúdo do modelo de Bardin (2011) e do software ATLAS.ti, versão 9.
Escrita do estudo de caso	Compatibilidade textual	O texto foi submetido à avaliação de demais pesquisadores?	Sim, o professor orientador e o grupo de pesquisa de orientandos de mestrado e doutorado da FEA/USP avaliaram a pesquisa.
		O texto foi escrito com opções de anonimato de identificação?	Sim, os entrevistados e as empresas envolvidas não foram identificados no corpo da pesquisa.
		O texto tem coerência e coesão adequada?	Sim, coerência em escrever para todos os públicos de forma a ser entendido e dentro das normas da ABNT.

Fonte: Adaptado de Lukosevicius et al. (2017) e Lukosevicius e Guimarães (2018).

### 3.4 UNIDADE DE ANÁLISE

A unidade de análise definida para a pesquisa foi a de *startups* relacionadas como e denominadas de *agtechs*. As *agtechs* são *startups* com atuação direta no agronegócio, com ações vistas em monitoramento de água, *softwares* de inteligência artificial e *marketplaces*, dentre outros. É importante salientar que o contexto de *agtechs* é extremamente complexo por conta da ainda baixa atuação no Brasil em relação a esse campo e da dificuldade de captar informações na literatura em relação à gestão e à estratégia das *startups* com aplicabilidade de governança corporativa.

De acordo com Ander-Egg (2008), define-se unidade de análise como elemento básico da análise, relativo às proposições sobre determinado assunto. Assim, a unidade de análise pode ser vista como um objeto e, dessa forma, o diagnóstico é a síntese da situação-problema que serve como ponto de partida para a elaboração da análise de resultados.

### 3.5 CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DOS CASOS

A escolha dos critérios foi fundamental para a compreensão distinta da atuação de governança corporativa e para relacionar de forma objetiva e clara os objetivos e o problema de pesquisa.

Neste trabalho, compreende-se que as *startups* são peças primordiais no ecossistema de inovação quando se trata de revolução tecnológica e de novos mercados com novos produtos e serviços. As *startups* estão presentes em todos os setores de negócios e têm uma crescente no mercado nacional. Levando em consideração o crescente movimento de *startups* alocadas no Brasil, os casos foram delineados conforme os seguintes critérios:

- a) As *startups* deveriam ter caracterização em seu modelo de negócios, com oferta de produtos e serviços relacionados ao agronegócio;
- b) As *startups* deveriam estar localizadas no *AgTech Valley*, no Vale do Piracicaba, em Piracicaba, São Paulo, região com forte atuação do agronegócio e com incubadoras, *hubs* e espaços para inovação, como a ESALQTec, incubadora da Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, da Universidade de São Paulo (USP); *AgTech Garage*, *hubs* de inovação do agronegócio; e *Venture Builders*, como a *We Believe in Great Ideas* (WBGI), organizações que desenvolvem projetos promissores.
- c) As *startups* deveriam estar em fases distintas do ciclo de vida de uma *startup* para compreensão da evolução de práticas de governança corporativa em diferentes estágios. Assim, a seleção se deu por meio de entrevistas com *startups* em fase de ideação, validação, tração e escala (IBGC, 2019).

Referente ao primeiro critério, *startups* de atuação no agronegócio, verifica-se que existem diversas *startups* com atuação no mercado nacional. As *fintechs*, com atuação no ramo financeiro, as *healthtechs*, com atuação no segmento de saúde, as *edtechs*, voltadas para a educação, as *legaltechs*, com modelos de negócios voltados a serviços jurídicos e tantas outras formas de atuação. Com esse cenário, justifica-se a importância de estudar o segmento de *agtechs* e as *startups* que propõem soluções inovadoras nesse sentido.

Com relação ao segundo critério, as *startups* têm dificuldade em se adaptar a grandes empresas e até na forma de manter contato e vínculo com essas organizações. De acordo com Minshall (2011), a desburocratização de camadas na gestão é fator importante para tomadas de decisão complexas. Assim, as *startups* tendem a fixar-se em localidades repletas de outras *startups* e a criar um ecossistema de ajuda mútua associado à inovação.

Dessa forma, surge o Vale do Piracicaba. O vale engloba diversas novas empresas dentro das universidades ali alocadas, por exemplo a Universidade de São Paulo, com a Escola Superior de Agronomia “Luiz de Queiroz” e sua incubadora nascida dentro da USP. A cidade de São Paulo é o grande polo econômico do país, porém as atuações do agronegócio não acontecem na capital paulista por conta de condições de territórios e polos econômicos voltados para grandes corporações que não têm atuação no agronegócio. Assim, Piracicaba, por ser uma grande cidade do interior, conta com cursos relacionados ao agronegócio e grandes universidades. Além disso, por ser sede do ecossistema de *agtechs*, se torna ponto-chave como critério de seleção.

O terceiro critério visa estabelecer uma conexão de crescimento entre as *agtechs* e a busca da compreensão de medidas e práticas adotadas relacionadas à governança corporativa. Destacam-se as práticas de governança corporativa com avanços em decorrência do ciclo de vida de uma *startup* e as fases de gestão e crescimento corporativo. As características dos casos são apresentadas no Quadro 18.

Quadro 18 – Características dos casos da pesquisa

<b>PRÉ-TESTE</b>	Entrevista realizada por meio de contato pessoal com o <i>founder</i> de uma <i>edtech – startup</i> de educação em fase de escala.
<b>CASO 1</b>	Entrevista realizada por meio da WBGI – <i>We Believe in Great Ideas – Venture Builder</i> com o <i>Founder</i> de uma <i>agtech</i> em fase de ideação.
<b>CASO 2</b>	Entrevista realizada por meio da WBGI – <i>We Believe in Great Ideas – Venture Builder</i> com o <i>Founder</i> de uma <i>agtech</i> em fase de validação.
<b>CASO 3</b>	Entrevista realizada por meio da WBGI – <i>We Believe in Great Ideas – Venture Builder</i> com o <i>Founder</i> de uma <i>agtech</i> em fase de tração.
<b>CASO 4</b>	Entrevista realizada por meio da WBGI – <i>We Believe in Great Ideas – Venture Builder</i> com o <i>Founder</i> de uma <i>agtech</i> em fase de escala.

Fonte: Elaborado pelo autor (2021).

### 3.6 SELEÇÃO DOS CASOS

Segundo Yin (2010, p. 39), define-se estudo de caso como “uma pesquisa empírica que investiga um fenômeno contemporâneo em seu contexto natural, em situações em que as fronteiras entre o entendimento do fenômeno não estão claramente evidentes, utilizando diversas fontes de evidências”.

Dessa forma, há diversas evidências aplicadas à investigação de fenômenos dentro da pesquisa. A localização geográfica, a disponibilidade de acesso e os contatos foram fatores de evidência sumária para o desenvolvimento da pesquisa. A dificuldade de contatar as *startups*

foi vista nesse quesito, tendo em vista a indisponibilidade de contato presencial com incubadoras, *hubs* e *venture builders*, por conta do momento pandêmico do cenário nacional.

De acordo com Correra (2006) e Laboratórios (2007), é importante definir o conceito de amostra e amostragem para designar a seleção dos casos. A população ou universo é o conjunto de indivíduos que apresentam ao menos uma característica em comum entre eles. A amostra é definida como um subconjunto da população., sendo vista como uma parte do todo. A amostragem é um campo estatístico que estuda técnicas de desenvolvimento e planejamento de pesquisa, a fim de possibilitar a compreensão sobre inferências do universo da pesquisa.

As unidades da pesquisa foram selecionadas por meio de amostragem não probabilística. Conceitua-se amostragem não probabilística quando o pesquisador não conhece o universo ou a população da pesquisa e busca de forma aleatória a seleção dos casos a serem estudados. Com isso, é inviável a aplicação de formas estatísticas de cálculo, já que o critério de seleção é realizado de forma subjetiva pelo pesquisador (Aribomi e Perito, 2004; Gil, 1999; Marconi e Lakatos, 1996).

Dentre os tipos de amostragem não probabilística existentes, utilizou-se a amostra intencional, em vista da necessidade de escolha dos casos. Conceitua-se amostra intencional ou por julgamento a seleção de um subgrupo dentro do universo de pesquisa que se considera importante e com representatividade dentro da amostra (Aribomi e Perito, 2004; Gil, 1999; Marconi e Lakatos, 1996). Oliveira (2001) corrobora a ideia de amostra intencional ao definir que a utilização da amostra intencional é necessária quando o pesquisador utiliza um número pequeno de amostras dentro da pesquisa.

O contato com as *startups* foi realizado com uma cadeia de indicações de pessoas presentes no ecossistema de inovação e de *agtechs* inseridas em Piracicaba. Em um primeiro momento, o contato com *hubs*, *venture builders* e incubadoras se fez necessário para aproximação de *startups* atuantes e com disponibilidade de acesso. Nesse primeiro contato uma lista de *startups* disponíveis foi passada para o pesquisador, para que dentro da pesquisa ele enquadrasse as que fizessem sentido para o problema de pesquisa.

Em um segundo momento, o contato com as *startups* foi realizado por contato por meio do *Google Meet*, e, mesmo com contexto pandêmico, as empresas, por estarem alocadas em *hubs* ou incubadoras, e por também terem acesso a mentorias externas estratégicas, não se opuseram a participar da pesquisa, visto que as indicações vieram desses parceiros estratégicos. O acesso ao ecossistema de inovação junto de *hubs* e incubadoras facilitou a identificação e o contato das organizações que poderiam participar do estudo.

### 3.7 COLETA DE DADOS

Para a constituição deste trabalho de pesquisa utilizaram-se fontes de dados primários (entrevistas semiestruturadas) e fontes de dados secundários (documentos e informações provenientes dos sites das *startups*). Os dados primários são aqueles que nunca foram coletados. Assim, o pesquisador será o primeiro a coletá-los, sob demanda de uma pesquisa com objetivo de responder ao problema do trabalho. Os dados secundários são os dados já existentes para outros fins e contam com acesso disponível para consulta dos demais pesquisadores (Yin, 2010).

De acordo com Duarte (2004, p. 215),

entrevistas são fundamentais quando se precisa/deseja mapear práticas, crenças, valores e sistemas classificatórios de universos sociais específicos, mais ou menos bem delimitados, em que os conflitos e contradições não estejam claramente explicitados.

Segundo Queiroz (1988), a técnica de coleta de dados denominada entrevista semiestruturada tem como objetivo ser dirigida para que o pesquisador atinja seus objetivos de pesquisa por meio de uma conversação constante e ininterrupta entre o entrevistado e o pesquisador.

Duarte (2004, p. 215) afirma que,

nesse caso, se forem bem realizadas, elas permitirão ao pesquisador fazer uma espécie de mergulho em profundidade, coletando indícios dos modos como cada um daqueles sujeitos percebe e significa sua realidade e levantando informações consistentes que lhe permitam descrever e compreender a lógica que preside as relações que se estabelecem no interior daquele grupo.

Dessa forma, escolheu-se utilizar a coleta de dados por meio de entrevistas semiestruturadas para um mergulho em profundidade e para o ganho de liberdade do entrevistado com o pesquisador. Com isso, foi possível uma troca para compreender a visão dos entrevistados em relação à governança corporativa, à história da organização e à sua atuação estratégica, com tópicos relacionáveis ao capítulo de referencial teórico.

Nesta pesquisa foram realizadas 4 entrevistas semiestruturadas orientadas por roteiro. O pré-teste foi realizado antes do fechamento do roteiro (Apêndice A) e por meio dele foi possível orientar uma remodelação de perguntas e o enxugamento de informações a serem questionadas. Anteriormente, o roteiro de pesquisa contava com 22 perguntas, que foram remodeladas para 17 questões com a mesma gama de aprofundamento (Apêndice A), porém com maior objetividade das questões, para que o entrevistado pudesse ter mais tempo de fala e aprofundamento.



O pré-teste foi realizado com o fundador de uma *edtech*, com questões relacionadas ao impacto social. Essa *startup* tem como *core business* possibilitar a alunos de baixa renda o acesso à língua estrangeira inglesa, com professores estrangeiros, de modo a democratizar o inglês para toda a população brasileira, com baixo custo de mensalidade e material complementar. Estão alocados com predominância na região sudeste do Brasil, porém, com estratégias de ingresso nas demais regiões do Brasil.

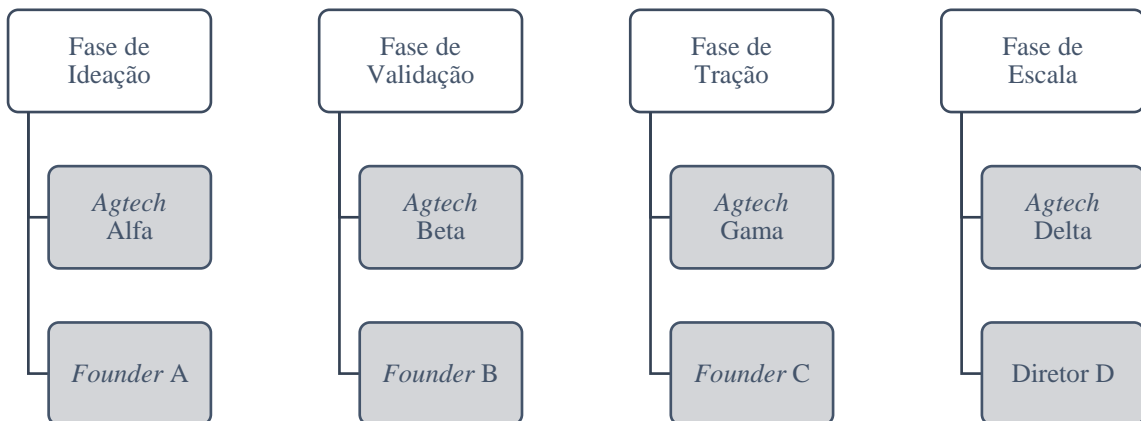
A entrevista transcorreu no mês de maio de 2021 e teve como objetivo refinar o roteiro da entrevista semiestruturada e o referencial teórico, além de gerar possíveis hipóteses para o capítulo de resultados após as entrevistas finais com os *cases* absolutos das *agtechs*.

Após o refinamento do pré-teste, foram realizadas 4 entrevistas semiestruturadas com fundadores (em três delas) e com o diretor comercial do último caso. As entrevistas transcorreram nos meses de junho a julho de 2021. O roteiro da entrevista (Apêndice A) foi criado com o objetivo de responder ao problema de pesquisa e a seus objetivos, além de observar a revisão de literatura do capítulo de referencial teórico da pesquisa.

Todas as entrevistas foram realizadas por meio da plataforma do *Google Meets*, com acesso ao Gmail, visto que todos os entrevistados e o pesquisador tinham acesso a uma conta *Google*. As transcrições foram realizadas dentro da plataforma da *startup Reshape* e totalizaram 60 páginas de transcrições literais e originais. O pesquisador apenas ajustou pontuações de modo a facilitar o entendimento das conversas para a leitura e análise.

O objetivo da pesquisa visa compreender a governança corporativa em *startups* do agronegócio em diferentes fases do ciclo de vida de uma *startup* e como a governança evolui de acordo com as fases. Assim, entrevistaram-se *agtechs* em fases de ideação, primeiro caso; validação, segundo caso; tração, terceiro caso; e escala, quarto caso. Para garantir o anonimato e o sigilo das informações nominais sobre cada organização, definiu-se a utilização das letras gregas traduzidas para o português para identificação das empresas. Em pesquisas qualitativas, as letras gregas se mostram presentes para enumerar *cases* e análises de estudo. Assim, as *startups* foram denominadas como Alfa (ideação); Beta (validação); Gama (tração) e Delta (escala).

Com relação aos entrevistados, estes foram denominados com o primeiro número ordinal utilizado na literatura da língua portuguesa. Por conseguinte, para o fundador da *agtech* Alfa utilizou-se o número 1, para o fundador da *agtech* Beta utilizou-se o número 2, para o fundador da *agtech* Gama utilizou-se o número 3 e para o diretor da *agtech* Delta utilizou-se o número 4.

Figura 8 - Identificação de *agtechs* e de entrevistados

Fonte: Elaborado pelo autor (2021).

Quadro 19 – Perfil dos entrevistados

ID	Sexo	Geração X e Y	Cargo	Graduação	Mestrado	Doutorado	Pós-doutorado
A	Masculino	X	Founder	Engenheiro Agrônomo	Agrometeorologia	Agrometeorologia	-
B	Masculino	Y	Founder	Engenheiro Agrônomo	Engenharia Agronômica	Fitotecnia	-
C	Masculino	X	Founder	Licenciatura em Biologia	Biologia Vegetal	Ciências Naturais	Fitopatologia
D	Masculino	X	Diretor	Engenheiro Agrônomo	Produção Vegetal	-	-

Fonte: Elaborado pelo autor (2021).

O Quadro 19 demonstra o perfil dos entrevistados. A pesquisa com informações documentais relacionadas às *agtechs*, como adicional à coleta de dados, consistiu em utilizar dados e informações públicas disponíveis nos sites das empresas. Utilizou-se também materiais e publicações divulgadas no *LinkedIn*, no *Facebook* e em vídeos institucionais, com transcrições para maior coleta de informações e conhecimento das organizações. Os documentos coletados sobre as *startups* envolvem principalmente *blogs* corporativos, *e-books* com informações a respeito do negócio, vídeos e *webinars* disponíveis nos sites.

### 3.8 TÉCNICA DE ANÁLISE DE DADOS

A técnica de análise de conteúdo foi aplicada dentro da plataforma da *reshape*, que se trata de uma plataforma em que o pesquisador submete a gravação em vídeo das entrevistas e a plataforma devolve em arquivo .doc a transcrição das falas envolvidas na entrevista. É possível selecionar duas pessoas, sendo o pesquisador e o entrevistado. Dessa forma, é possível que o pesquisador organize o processo de análise de dados e inicie o capítulo de resultados.

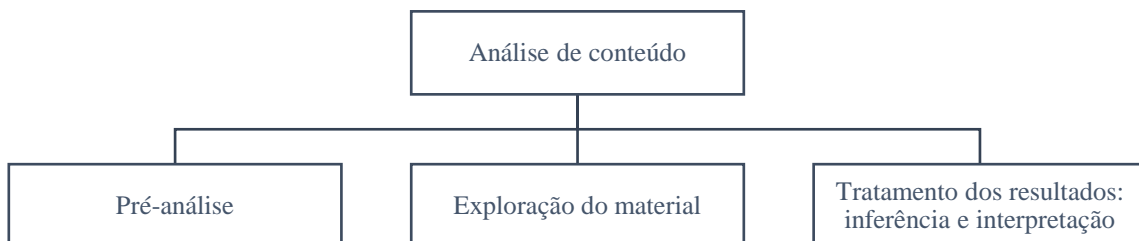
Utilizou-se o *software Atlas.ti* para apoiar as transcrições da plataforma *reshape*, de modo a também organizar as ideias e os achados das entrevistas. As informações coletadas nas entrevistas foram analisadas a partir de um diálogo com o objetivo de endereçar a conversa para os objetivos da pesquisa, além do problema de pesquisa, o capítulo de referencial teórico e as demais teorias acerca da constituição do tema. Ressalta-se que *software* e plataforma não realizam análise de dados e apenas são justificáveis para facilitar o trabalho do pesquisador na organização de dados.

Com relação à análise de conteúdo gerada pelas entrevistas e transcrições, utilizou-se a análise de conteúdo de Bardin (2011), método com grande utilização nos últimos anos para tratar de pesquisas qualitativas. Bardin (2011, p. 47) conceitua análise de conteúdo como

um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando a obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens.

Bardin (2011) define que a utilização da análise de conteúdo prevê três fases de conteúdo, apresentadas na Figura 9.

Figura 9 - Conceituação de Bardin (2011)



Fonte: Adaptado de Bardin (2011).

As etapas da pesquisa serão listadas por meio da análise de Bardin (2011), da seguinte forma:

- I) Pré-análise: nessa fase busca-se organizar o trabalho de forma a estabelecer um esquema conciso e bem definido, embora flexível, pela natureza da pesquisa qualitativa. Com a organização do trabalho, visa-se realizar uma leitura denominada de flutuante. A leitura flutuante tem o objetivo de compreensão dos textos envolvidos na pesquisa. Em sua primeira etapa é necessária uma leitura dos documentos para conhecer o texto; na segunda etapa são escolhidos os

documentos; na terceira etapa são desenvolvidos os objetivos de pesquisa e, na quarta etapa, há a definição de indicadores para recortes textuais dos documentos (Bardin, 2011).

O pesquisador realizou a leitura de todo o material selecionado para a pesquisa (transcrições e documentos disponíveis no *site* das *agtechs*) e selecionou o corpus da pesquisa referente ao problema de pesquisa e aos estudos de caso, com confiabilidade de fontes em periódicos nacionais e internacionais.

- II) Exploração do material: nessa fase são escolhidos os critérios para codificação e classificação do conteúdo. A fase de exploração do material reflete a compreensão da escolha da unidade de pesquisa e os critérios de seleção da amostra (Bardin, 2011).

O pesquisador realizou a identificação das unidades de análise por tema, além de codificar excertos pelo *software Atlas.ti*, por meio da similaridade de ideais com agrupamentos e reflexões teóricas entre o objetivo e o referencial da pesquisa. A criação de categorias respeitou o modelo teórico de Bardin (2011), com validade, exaustividade, homogeneidade, exclusividade mútua, objetividade, pertinência e produtividade.

- III) Tratamento dos resultados – inferência e interpretação: nessa fase são alocados os resultados válidos da pesquisa. O pesquisador, após a alocação, deve interpretar os resultados e orientar os achados em vista de responder ao problema de pesquisa.

O pesquisador realizou a análise dos resultados por meio de um diálogo entre os resultados encontrados e o capítulo de referencial teórico montado. Dessa forma, a análise de resultado não foi composta somente pela análise de conteúdo. Os materiais encontrados de forma secundária têm grande relevância para a compactação dos resultados e para as percepções do pesquisador acerca do tema de pesquisa.

O Quadro 19 aborda as categorias criadas na pesquisa para alinhamento de seus respectivos temas. De acordo com Bardin (2011), as categorias têm como objetivo configurar a realidade organizacional da pesquisa. Cada categoria constitui-se dos trechos conversados com o entrevistado, além do alinhamento do referencial teórico.

Quadro 20 – Categorização da pesquisa associada ao referencial teórico

<b>Categorias</b>	<b>Definição da categoria</b>	<b>Temas</b>
Governança corporativa	Essa categoria apresenta a governança corporativa em <i>startups</i> e os pilares para gestão. Os pilares de governança podem ser mencionados como: Estratégia e Sociedade; Pessoas e Recursos; Tecnologia e Propriedade Intelectual; Processos e <i>Accountability</i> .	Evolução das estruturas de governança corporativa.
		Governança corporativa em <i>startups</i> .
Ciclo de vida das <i>agtechs</i>	Essa categoria aborda as características das <i>agtechs</i> no ciclo de vida de uma <i>startup</i> , sendo o ciclo de vida de uma <i>startup</i> a ideiação, validação ( <i>MVP</i> ), tração e escala.	Entendimento do ciclo de vida de uma <i>startup</i> .
		Envolvimento do entrevistado com a <i>startup</i> .
Gestão estratégica e tomada de decisão	Essa categoria abrange as características de gestão e de tomada de decisão estratégica referente a metas de curto, médio e longo prazo, além da gestão de caixa e emissão de relatórios gerenciais.	Controle relacionado às questões financeiras, tomada de decisão em períodos distintos no ciclo de vida de uma <i>startup</i> , interação com <i>stakeholders</i> e a participação do ecossistema de inovação
Motivações	Essa categoria aborda o porquê da criação das <i>startups</i> no segmento do agronegócio e o porquê da localidade em Piracicaba, além de entender as motivações empreendedoras.	Motivações relativas ao indivíduo
		Motivações relativas à sociedade.

Fonte: Elaborado pelo autor (2021).

### 3.9 PRUDÊNCIA ÉTICA

O tratamento ético é fundamental em todas as pesquisas, independentemente do campo de atuação. Merriam (1998) afirma que questões éticas devem ser pertinentes e analisadas pelo pesquisador, de modo a não ferí-las trazendo a público particularidades dos objetivos de análise, se manifestados de forma transparente e sem o anonimato na análise de resultados.

A pesquisa qualitativa, em razão da subjetividade por parte do pesquisador na interpretação da análise de resultados e no desenvolvimento da pesquisa, deve ter critérios de validade e de confiabilidade (Leão et al. 2009). Dessa forma, as questões relacionadas à validade e à confiabilidade pautam a dinâmica de desenvolvimento do trabalho de pesquisa. Segundo Goulart (2005, p.135), “o essencial é que todo o processo de pesquisa necessita ser conscientemente executado e precisamente documentado.” Com isso, o pesquisador se refere a ser o indivíduo da pesquisa que trata da confiabilidade do trabalho. Com relação à confiabilidade, ao consentimento e ao anonimato dos indivíduos entrevistados, como as entrevistas foram realizadas por meio do *Google Meet* por conta do contexto pandêmico, não foi possível colher a assinatura de forma presencial dos entrevistados, porém foi encaminhado por *e-mail* o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, apresentado no Apêndice C, além de ser informada na entrevista a gravação da conversa para fins acadêmicos e apuração de dados.

## 4. ANÁLISE DE RESULTADOS

### 4.1 DESCRIÇÃO DAS *STARTUPS* ESTUDADAS NO TRABALHO

Neste tópico são descritas de forma resumida as empresas envolvidas no trabalho. São apresentadas informações a respeito do segmento de atuação, frentes de trabalho, modelo de negócios e número de funcionários. As *startups* envolvidas no estudo têm relacionamento com uma *venture builder* que auxiliou na descrição das organizações e no contato com os fundadores e diretores entrevistados.

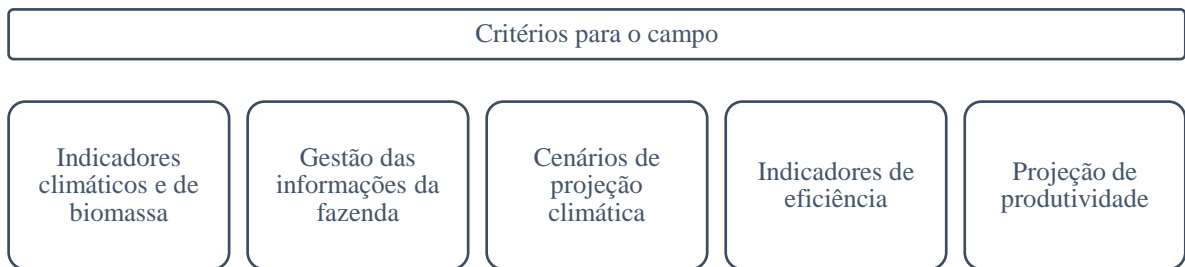
*Venture builders* são organizações que auxiliam com capital pequenas e médias empresas que autorizam ações em troca de recursos financeiros (Pavani, 2003; Sahlman, 1990). Dessa forma, as *venture builders* nascem com o objetivo de prestar auxílio para *startups*, de forma a ceder capital em troca de participação societária (Diallo, 2014). Questões relacionadas à governança corporativa comparativamente aos demais casos serão tratadas no tópico 4.2, a análise de casos.

#### 4.1.1 *Startup Alfa*

A *startup Alfa* surgiu conceitualmente em 2019, com a formação do CNPJ em 2020. Dentro do ciclo de vida de uma *startup*, encontra-se na fase de validação e testagem do *MVP*. A constituição do quadro de funcionários e sócios se dá por meio de três integrantes que fazem a administração e o gerenciamento de tarefas. Um dos sócios tem experiência no mercado financeiro, enquanto os outros dois contam com experiência em *startups*, cargos gerenciais e *background* acadêmico relacionado à agronomia.

Com sede em Piracicaba, SP, o negócio tem atuação relacionada ao risco do negócio. Assim, a *startup* traz uma visão diferente ao mercado de crédito rural por meio de facilidades no risco de operações agrícolas. Para isso, verificaram-se critérios para melhorar o mecanismo de análise de risco, fornecedores, relatórios ambientais, indicadores de eficiência operacional e de biomassa da fazenda. Entre as facilidades relacionadas ao risco do negócio, elas dividem-se em facilidades para o campo e facilidades para os credores. A Figura 10 indica os critérios para o campo.

Figura 10 - Critérios para o campo – *Agtech* Alfa



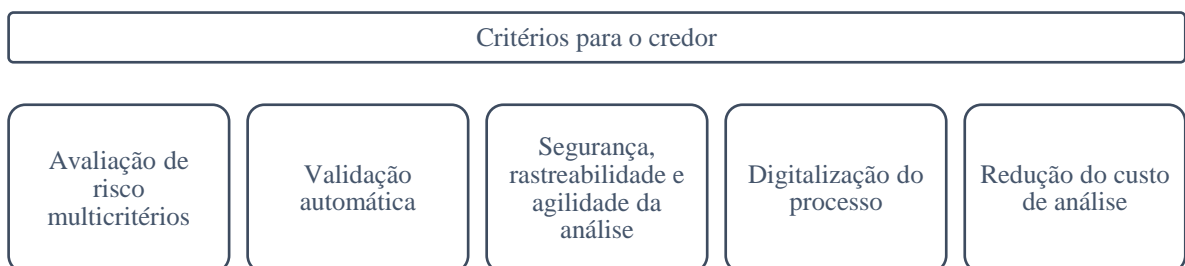
Fonte: Adaptado pelo autor do site da *startup* Alfa (2021).

De acordo com os critérios de facilidades para o campo encontram-se:

- Indicadores climáticos e de biomassa que possibilitam, por meio de análise de dados, estabelecer cenários de impacto climático na região do plantio e dos potenciais produções com o objetivo de possibilitar uma avaliação semanal da lavoura e das projeções climáticas, atestando a eficiência de resultados;
- Gestão das informações da fazenda que armazenam informações relevantes de forma digital e georreferenciada, além do auxílio do histórico produtivo;
- Cenários de projeção climática que, por meio de inteligência artificial ligada à base de dados, simulam de forma dinâmica cenários benéficos e maléficos ao desenvolvimento da lavoura, com periodicidade semanal;
- Indicadores de eficiência que metrificam os resultados e a evolução acerca da eficiência, com comparativos de resultados da região da lavoura, a fim de auxiliar no *benchmark* do retorno financeiro de cada safra;
- Projeções de produtividade que acompanham o desenvolvimento da safra e das condições climáticas por meio dos modelos de inteligência artificial e simulação de cultura.

A Figura 11 indica os critérios para o campo.

Figura 11 - Critérios para o credor – *Startup* Alfa



Fonte: Adaptado pelo autor do site da *startup* Alfa (2021).

Com relação ao credor, as facilidades destinam-se a compreender uma análise de risco com multicritérios. Dentre as facilidades para o credor encontram-se:

- Avaliação de risco multicritérios que retorna o desempenho operacional para dentro dos 6 C's de crédito;
- Validação automática da documentação que, por meio de *Optical Character Recognition* (OCR) e Inteligência Artificial (IA), possibilita validar informações por meio de leitura digital, facilitando a comunicação com o agricultor;
- Segurança, rastreabilidade e agilidade da análise, que é rastreada e mapeada por meio de *tokens* dentro de uma cadeia de *inputs* de informações;
- Digitalização do processo que escala as análises, gera informações sobre o negócio e gerencia o risco em formato digital;
- Redução do custo de análise, que verifica de forma automatizada a leitura de documentos.

#### 4.1.1 Startup Beta

A *startup* Beta é uma *startup* com menos de 2 anos de atuação e pertencente ao ciclo de vida de uma *startup* em fase de ideação. Atualmente conta com dois funcionários – apenas os dois sócios controladores, ambos brasileiros. Um dos sócios reside nos Estados Unidos em busca de conhecimento teórico para aplicação no modelo de negócio enquanto está diretamente envolvido no pós-doutorado. Com isso, o segundo sócio reside no Brasil para gerenciar as atividades e o dia a dia da organização.

Com sede em Piracicaba, SP, o empreendimento do negócio tem atuação no agronegócio com divisões dentro de seu próprio ecossistema. Nesse sentido, conta com um sistema autônomo de fertirrigação que permite a eficiência e a precisão na utilização de recursos pela cultura. O sistema identifica quando e quanto a irrigação deve funcionar para ganho de eficiência na plantação conforme as mudanças climáticas, além de monitorar o plantio por meio de aplicativo de celular.

O objetivo do modelo de negócio visa aumentar a produtividade da irrigação em até 70%, realizar o uso racional da água, ter acompanhamento especializado em agricultura irrigada e receber um ganho de 30% no consumo de energia no âmbito da sustentabilidade.

A plataforma a ser desenvolvida é idealizada para conter dados da área do terreno, histórico de água disponível (% CAD), água disponível para atuação imediata, parâmetros



agronômicos de irrigação, evapotranspiração, temperatura, peso e gráficos comparativos entre períodos temporais.

O desenvolvimento das tecnologias ocorreu na Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, USP de Piracicaba, e na incubadora tecnológica da ESALQTec. Incubadoras e aceleradoras se fazem presentes durante um período, com o objetivo de apoiar em mentorias as *startups*, além de acelerar o modelo de negócio (Abreu, & Campos, 2016; Cohen, 2013).

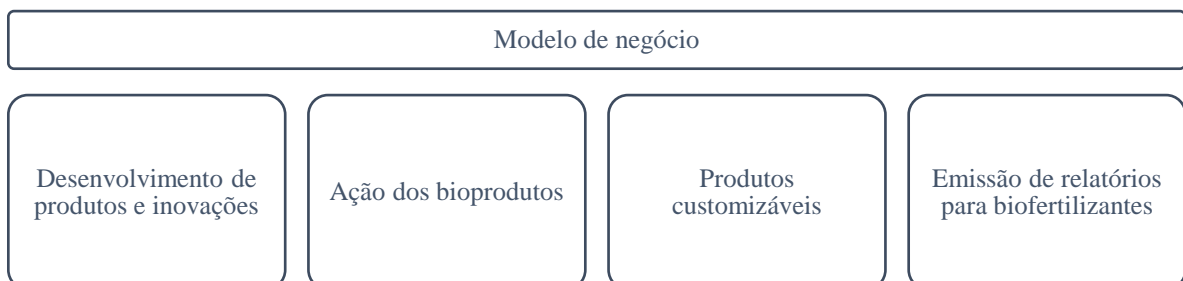
A organização está na primeira geração, visto que teve sua fundação há menos de 1 ano e com apenas com dois sócios. Dessa forma, a *startup* Beta não tem uma área responsável para atuar com a governança corporativa do negócio.

#### 4.1.3 Startup Gama

A *startup* Gama está caracterizada e desenhada dentro do ciclo de vida de uma *startup* na fase de tração e conta com 12 funcionários, sendo pesquisadores de soluções, assistentes de pesquisa e *c-levels*, com profissionais em nível de doutorado em áreas da agronomia, além da biologia e da biotecnologia. Encontra-se em Piracicaba, SP, e tem modelo de negócio com atuação em produtos de base biológica.

A organização conta com um laboratório de 150m<sup>2</sup> para pesquisas bioquímicas e microbiológicas, além de ter uma estufa de 1.000m<sup>2</sup> com vegetação dividida para lidar com estresses abióticos, promoção de crescimento e fitopatógenos. O foco de atuação está em desenvolver produtos de base biológica para mercados agrícolas. O modelo de negócio está organizado no seguinte esquema:

Figura 12 - Modelo de negócio da *Agtech* Gama



Fonte: Adaptado pelo autor do site da *startup* Gama (2021).

- Desenvolvimento de produtos e inovações: nessa etapa do modelo, as inovações e os protótipos de *MVP* são oferecidos a empresas com capacidade de produção e

distribuição. As inovações são voltadas para promoção de crescimento, controle biológico, indução de resistência a doenças e tolerância ao estresse hídrico e salino;

- Ação dos bioprodutos: as inovações por meio de tecnologias ôhmicas têm como objetivo aprofundar o entendimento de como um produto pode manipular a fisiologia vegetal no nível molecular e exponenciar as vendas de novos produtos;
- Desenvolvimento de produtos customizáveis: novos produtos são desenvolvidos em lacunas apresentadas por parceiros para que em novas condições desenvolvam-se microrganismos e moléculas em condições de resolver os problemas apresentados;
- Emissão de relatórios para biofertilizantes: ensaios para emissão de laudos de registro de bioprodutos.

Os produtos de base biológica permitem, com quatro linhas de produtos de desenvolvimento de bioprodutos, afetar a agricultura de forma produtiva e eficiente: células de um único microrganismo, mistura de microrganismos multiações, microrganismos com adição de moléculas e moléculas isoladas.

#### **4.1.4 Startup Delta**

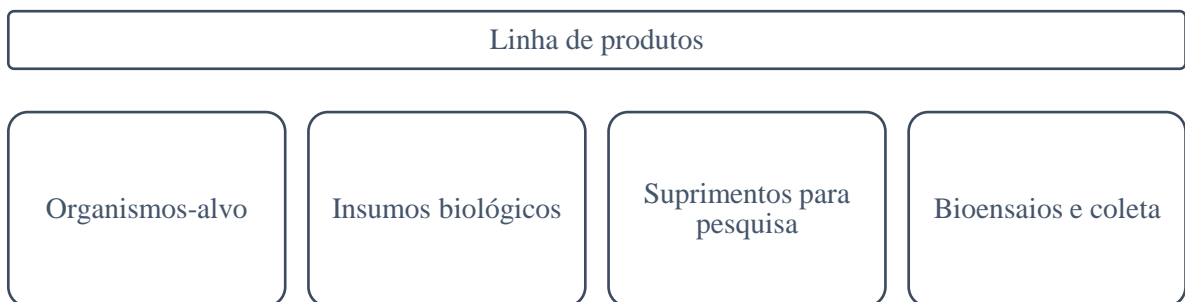
A *startup* Delta foi fundada em 2014 com o objetivo de trazer soluções para instituições, pesquisadores e empresas que necessitam de insetos-pragas para desenvolver atividades ou pesquisas. Dentro do ciclo de vida de uma *startup*, encontra-se na fase de escala, por ter mais de 7 anos de atuação, além de contar com aproximadamente 50 funcionários na organização, com diversas áreas de formação, e por escalar mais de uma frente da sua linha de serviços. Encontra-se em Piracicaba, SP, e tem o modelo de negócio relacionado a insetos-pragas.

A *startup* promove, por meio de suas unidades de negócio, soluções inovadoras para viabilizar pesquisas agrícolas, reduzir custos gerenciais e acelerar o desenvolvimento de tecnologias para o controle de pragas agrícolas. Após sua fundação em 2014, nos anos de 2016 e 2017 participou do programa de Pesquisa Inovativa em Pequenas Empresas (PIPE), da Fundação Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), no qual recebeu incentivos para a criação de insetos em larga escala para o desenvolvimento de dispositivos de infestação artificial para impulsionar pesquisas agrícolas.

Em 2018 foi selecionada para receber investimentos da Financiadora de Estudos e Projetos –(FINEP) no programa FINEP *Startups*, que tem como objetivo disponibilizar recursos financeiros para que *startups* com potencial de crescimento e escala atinjam sucesso e

percorram os principais desafios de seus estágios de tração e escala (Finep, 2020). Com esse incentivo, inaugurou uma sede com aproximadamente 500m<sup>2</sup> em 2018, com o objetivo de proporcionar um aumento da capacidade produtiva e atender a demanda do mercado com novos funcionários. A linha de produtos presente está organizada no seguinte esquema, com 4 produtos:

Figura 13 - Linha de produtos da *Agtech* Delta



Fonte: Adaptado pelo autor do site da *startup* Delta (2021).

- **Organismos-alvo:** buscam oferecer soluções para empresas, instituições e pesquisadores que necessitam para sua pesquisa de organismos-alvo para novas soluções relacionadas a novos métodos, tecnologias ou produtos de controle dessas enfermidades. Consideram-se organismos-alvo insetos, fungos, ácaros, vírus, bactérias, nematoides e sementes de plantas daninhas;
- **Insumos biológicos:** realizam a venda de pragas para estudos relacionados ao desenvolvimento de atividades e/ou pesquisas. Consideram-se insumos biológicos lagartas para produção de baculovírus;
- **Suprimentos para pesquisa:** fornecem gaiolas, bandejas e demais recipientes para criação de insetos;
- A linha de bioensaios e coleta está sendo formada pela *startup* e não pôde conter detalhes de sua conceituação e atuação no mercado.

A *startup* Delta tem serviços de experimentação agrícola que podem ser cedidos para pesquisadores, instituições e empresas com diferentes modelos de negócio, com o objetivo de aumentar a sua oferta de vendas. A linha de serviços presente está organizada no seguinte esquema com 6 serviços:

Figura 14 - Linha de serviços da *Agtech* Delta



Fonte: Adaptado pelo autor do site da *startup* Delta (2021).

## 4.2 ANÁLISE DE RESULTADOS

Nesta seção procurou-se responder à pergunta problema do estudo: “*como as práticas de governança corporativa evoluem com o ciclo de vida de uma startup?*”, com o objetivo geral de “*avaliar como os pilares de governança corporativa evoluem com o ciclo de vida de uma startup*” e com os objetivos específicos “*compreender boas práticas de governança corporativa e a relação com a gestão; levantar fatores de influência e principais desafios para a abertura de uma agtech e identificar a evolução do ciclo de vida de uma agtech vs boas práticas de governança corporativa no planejamento estratégico de metas e objetivos*”, por meio da análise de conteúdo realizada de acordo com Bardin (2011) e da análise de documentos, conforme referencial teórico e discussões obtidas com os entrevistados.

### 4.2.1 A Evolução da governança corporativa no ciclo de vida de uma *startup*

Neste tópico buscou-se evidenciar o primeiro objetivo geral da pesquisa: *avaliar como os pilares de governança corporativa evoluem com o ciclo de vida de uma startup*.

Conforme apresentado na fundamentação teórica, Clarke (2018, p. 19) conceitua governança corporativa como:

A governança corporativa é essencialmente sobre duas coisas – responsabilidade e inovação. Ouvimos muito sobre prestação de contas, e os princípios de prestação de contas estão firmemente estabelecidos como as bases para todos os códigos internacionais de governança corporativa praticados em todo o mundo. No foco no compromisso com a responsabilidade, que é vital para todas as corporações para investimento e integridade, tendemos a esquecer o papel da governança corporativa na liderança, estratégia e inovação. Esse papel de governança é igualmente vital para o sucesso da empresa no longo prazo. O conselho de administração é o epicentro da governança corporativa e precisa garantir que a prestação de contas seja contínua e robusta. Mas o outro grande dever do conselho de administração é oferecer uma liderança clara na direção estratégica da empresa e garantir que a empresa esteja à altura dos desafios da concorrência e da mudança com inovação contínua de seus produtos e processos.

Para contribuir com a definição da governança corporativa e do ciclo de vida de uma *startup*, define-se o ciclo de vida de uma *startup* em quatro etapas. De acordo com Galbraith (1982), um empreendimento surge com uma ideia de negócio, passa por constantes testes até avançar para o seu crescimento e atingir subseqüentemente o crescimento natural, com a dominância de um nicho de mercado. Para amparar a análise do tópico, a partir da análise de conteúdo criou-se o Quadro 21, que apresenta a definição das categorias e os temas relativos a cada uma. Dessa forma, levantou-se para a análise de resultados a definição de governança corporativa e o ciclo de vida de uma *startup*.

Quadro 21 – Categorias relacionadas ao objetivo geral da pesquisa

<b>Categorias</b>	<b>Definição da categoria</b>	<b>Temas</b>
Governança corporativa	Essa categoria apresenta a governança corporativa em <i>startups</i> e os pilares para gestão. Os pilares de governança podem ser mencionados como: Estratégia e Sociedade; Pessoas e Recursos; Tecnologia e Propriedade Intelectual; Processos e <i>Accountability</i>	Evolução das estruturas de governança corporativa.
		Governança corporativa em <i>startups</i> .
Ciclo de vida das <i>agtechs</i>	Essa categoria aborda as características das <i>agtechs</i> no ciclo de vida de uma <i>startup</i> , sendo o ciclo de vida de uma <i>startup</i> : ideação, validação ( <i>MVP</i> ), tração e escala.	Entendimento do ciclo de vida de uma <i>startup</i> .
		Envolvimento do entrevistado com a <i>startup</i> .

Fonte: Elaborado pelo autor (2021).

As estruturas de governança corporativa são diferentes em cada *startup*, podendo atuar de forma simples ou complexa, com maior estruturação, a depender da maturidade organizacional e do ciclo de vida da *startup*. Dessa forma, as estruturas de governança corporativa apresentam grande variedade de uma *startup* para outra, visto que, de acordo com Galbraith (1982), as duas primeiras fases do ciclo são fases iniciais com objetivos de viabilizar o serviço ou produto, enquanto as duas fases finais têm o objetivo de distribuir em grande volume as soluções desenvolvidas. Desse modo, as estruturas de governança corporativa são apresentadas como um motor para o crescimento saudável das organizações (IBGC, 2019).

Relacionando ao pilar de estratégia e sociedade, os entrevistados dissertaram sobre a constituição e a formação do conselho. O Quadro 22 apresenta as verbalizações relacionadas com a categoria de governança corporativa.

Quadro 22 – Verbalização da categoria governança corporativa – formação do conselho

Categoria: Governança Corporativa	
Tema	Verbalizações
Estruturas de governança corporativa – Formação do conselho.	<p><b>A:</b> [...] hoje, sinceramente a gente nem pensa nisso (estruturação do conselho). Temos mil outros problemas na frente que são muito mais relevantes do que pensar nesse aspecto de como funcionaria a questão da governança no sentido de como você falou dos <i>exits</i> e de como que vai funcionar se vem um sócio novo ou se ele não vem.</p> <p><b>B:</b> [...] hoje nós temos reuniões mensais entre os sócios que a gente considera que isso seja uma reunião entre o conselho consultivo, mas realmente como nós estamos desenvolvendo ainda um modelo de negócio, entrando no mercado e a empresa ainda está escalando o faturamento, a gente tem isso no nosso radar, mas ainda não implantou de forma mais organizada.</p> <p><b>C:</b> [...] não temos agora. Assim, nós temos um conselho, mas ele não é efetivo porque no papel mesmo só está eu e o meu sócio como quem são os sócios de verdade. Tem um conselho que seria formado por mim, – nome do sócio –, e mais uma pessoa – nome do investidor –, mas isso não é efetivo [...].</p> <p><b>D:</b> [...] na verdade, sim e não, “tá”? nós não temos um conselho formal, isso não tenho. Já tivemos uma iniciativa para ter esse conselho no passado uns dois anos atrás, onde foi quando nós tivemos a primeira rodada de investimento que a gente conseguiu um aporte da – nome do investidor –. E aí junto da – nome do investidor – veio um investidor-anjo. Aí neste momento, a gente fez o início de um conselho, mas um conselho informal, nada formal. Funcionou por uns 3 meses. Hoje, a gente retomou a pensar nisso, nós voltamos a pensar nisso para ter uma segunda rodada de investimento que a gente está captando no mercado.</p>

Fonte: Elaborado pelo autor (2021).

Nesse tópico todas as verbalizações apresentadas são relacionadas à governança corporativa no pilar de estratégia e sociedade e na evolução do ciclo de vida de uma *startup* na formação do conselho. A diferença é que, conforme as *startups* atingem novos espaços no mercado e desenvolvem seu modelo de negócio para um crescimento acelerado, as vertentes de governança corporativa começam a ficar evidentes.

O conselho toma decisões baseadas na melhoria de perspectiva de lucratividade da empresa e na eficiência de seus processos (Lee & James, 2007; Westphal & Fredrickson, 2001). A *agtech Alfa*, pelo tempo de mercado que tem e pelas características de desenvolvimento inicial das hipóteses da resolução de um problema, não conta com um conselho que auxilie na tomada de decisão. O ciclo de vida da *agtech Alfa* permite que a organização não tenha um conselho e busque o enfoque na estruturação dos papéis de cada sócio e da responsabilidade individual de cada membro do quadro societário.

[...] hoje, está acontecendo tanta coisa e a gente tem tanto trabalho aqui no nosso *roadmap*, tanta entrega para fazer tanto nesse semestre quanto no próximo que assim, esse tipo de assunto por mais que seja importante e superrelevante, né? E a gente sabe que é, a gente às vezes até acaba tocando no assunto e tal, mas sinceramente o tempo

que a gente tem hoje, a gente prefere gastar ele 100% nas atividades que para nós né, na nossa opinião são mais críticas e mais relevantes. (ENTREVISTADO A).

Desse modo, verifica-se a ligação e o entendimento da *agtech* Alfa com a formação de um conselho, porém ainda não se vê a importância da aplicabilidade dessa atuação nessa fase do ciclo de vida da *startup*.

Em um comparativo com a *agtech* Alfa, a *agtech* Beta já tem uma visão mais clara da importância de um conselho e, mesmo com uma informalidade entre os encontros, já citou a periodicidade de reuniões mensais para discussão de temas relacionados à estratégia e ao crescimento da organização. Porém, existe uma implementação informal, com entendimento da importância após a construção final do modelo de negócios. A *agtech* Beta ainda conta com uma dificuldade na criação do conselho, visto que um dos sócios está fora do Brasil e não tem dedicação exclusiva no dia a dia da organização.

[...] hoje meu sócio está nos Estados Unidos, ele teve um papel importante no desenvolvimento, mas ele foi para Estados Unidos para fazer pós-doc. (ENTREVISTADO B).

[...] ele está em uma universidade nos Estados Unidos que bem provavelmente a gente vai conseguir um financiamento para fazer uma venda internacional do nosso produto. Então para gente, isso acontecendo vai ser de extrema importância. (ENTREVISTADO B).

A questão geográfica pode afetar o desenvolvimento do conselho, porém as conversas iniciais entre a gestão são suficientes para o ciclo de vida de validação e *MVP* de um produto ou serviço. A reflexão sobre o mercado e o nicho de inserção tem grande relevância para o posicionamento e, por isso, estabelecer controles e harmonizar o papel de cada membro torna a estratégia de consolidação do *MVP* mais importante do que a criação de um conselho.

A *agtech* Gama está na fase de tração e, por conta disso, já fez a testagem do seu *MVP* e está na etapa de aumentar o faturamento da empresa sem renunciar aos seus princípios e valores. O entendimento da posição de cada sócio e as definições de metas operacionais e estratégicas são o enfoque da governança corporativa nessa fase (IBGC, 2019).

[...] isso vai acontecer no futuro aqui, as coisas estão crescendo muito rápido, então uma coisa atropelando a outra, mas isso vai se formar em breve. (ENTREVISTADO C).

Foram identificados comportamentos relacionados à importância de um conselho, para que as responsabilidades fossem divididas a ponto de a *startup* não saturar seu modelo de

negócio e não atingir a ineficiência operacional. Nota-se que a organização tem diversos produtos e frentes de atuação e a responsabilidade de uma única pessoa gerenciar toda a parte estratégica pode causar uma desvantagem em relação a outros *players* no mercado com atuação semelhante e que já têm tal organização.

A *agtech* Delta, pelo tempo de atuação no mercado, desde 2014, e por encontrar-se no estágio de escala, verifica a possibilidade e a necessidade de criação de um conselho para que seja possível a captação de novas rodadas de investimento, de forma a aumentar ainda mais seu faturamento e escalar de forma mais ágil.

[...] como está aumentando o número de investidores na empresa, possivelmente a gente implemente esse conselho nos próximos meses. Vamos estruturar como é que vai ser esse conselho, provavelmente são algumas cadeiras que cada grupo investidor vai ter uma cadeira no conselho. Nesse conselho participa eu e - nome do sócio - que somos os dois sócios e como são três grupos investidores uma cadeira para cada grupo e talvez vamos pegar um consultor externo para ser um neutro ali e que é um consultor pago. Então provavelmente a gente estabeleça isso porque realmente o negócio está tomando um tamanho que a gente já sente que precisaria ter um conselho, né? Um conselho formal, “tá”? (ENTREVISTADO D).

O desenvolvimento de um conselho formal nessa etapa se faz necessário por conta do aprimoramento da relação com os investidores. Verifica-se que, nessa etapa, o empreendedor deve lidar com as complexidades do negócio e prever dificuldades e problemas que venha a enfrentar.

O compartilhamento de responsabilidades e o debate com o conselho para fomentar os princípios da governança corporativa se fazem fundamentais nessa etapa de ciclo de vida. É possível verificar uma evolução da governança corporativa em relação à formação do conselho e é visível o entendimento dos empreendedores sobre a importância dessa prática, mesmo que em fases futuras.

Ainda sobre o pilar de estratégia e sociedade, o Quadro 23 descreve o acordo entre sócios e fundadores.

Quadro 23 – Verbalização da categoria governança corporativa – acordo entre os sócios

Categoria: Governança Corporativa	
Tema	Verbalizações
Estruturas de governança corporativa – Acordo entre	<b>A:</b> [...] nosso <i>board</i> de sócios é formado por mim e mais dois, dois colegas, né? Dois amigos, um é um colega da faculdade que estudou comigo e que trabalha no mercado financeiro e o outro sócio trabalhava comigo nessa <i>startup</i> que eu trabalhei antes de abrir a <i>startup</i> alfa na área de administração.



os sócios e fundadores.	<p><b>B:</b> [...] olha, inicialmente na startup beta nós somos em dois sócios, né? E nós dois definimos, basicamente a participação da empresa em função da ideia em função da participação do trabalho no desenvolvimento do equipamento.</p> <p><b>C:</b> [...] começou eu e o outro fundador que é o professor – nome do outro sócio -. Nós começamos a interagir com empresas em função da linha de pesquisa dele e da minha linha de pesquisa e a gente viu que nós tínhamos a um horizonte ali para o desenvolvimento de produtos voltados para a agricultura com base em microrganismos e suas moléculas e decidimos seguir em frente com a startup.</p> <p><b>D:</b> [...] eu já era profissional do mercado e a – nome da sócia – estava estudando essa época, então a gente tinha algumas coisas que a gente não podia desconstruir. [...] Acho que também foi relativamente simples porque quando a gente abriu, a dedicação era da – nome da outra sócia – porque daí quando a gente veio para São Paulo, acabou que ela ficou aqui eu fui para outro Estado, então isso facilitou um pouco, mas um ponto importante também, no nosso caso ajudou muito é questão de ter bem claro as complementaridades um do outro, sabe?</p>
-------------------------	--

Fonte: Elaborado pelo autor (2021).

O acordo entre sócios visa diminuir questões centrais de conflitos que são consequências naturais da interação entre pessoas, porém nos negócios há divergência de objetivos, que permeiam o surgimento de conflitos que prejudicam o convívio entre os membros sociais envolvidos (Alchian & Demsetz, 1972; Wilson, 1968).

O contexto da criação do acordo entre sócios ou fundadores é interessante para verificar como as organizações foram feitas e se o impacto da criação desses termos impactou de forma positiva ou negativa a continuidade e o crescimento da empresa. Nota-se que todas as *agtechs* do estudo de caso foram fundadas com algum contexto social para a formação societária.

Além disso, toda *startup* na fase de ideação deve ter sua constituição do acordo de fundadores com algumas páginas, não necessariamente um acordo regido com complexidade entre termos e divisões, mas é necessário a ideia de divisão tarefas para que a contribuição na participação de todos seja proveitosa para a organização (IBGC, 2019).

A *agtech* Alfa teve sua constituição com três colegas, sendo o primeiro sócio responsável por questões financeiras e do mercado financeiro, o segundo sócio por questões relacionadas ao âmbito contábil e o terceiro sócio, o entrevistado A, por questões relacionadas à agricultura e à tecnologia do produto.

[...] uma pessoa ali que tem um know-how um pouco mais do mercado financeiro, uma pessoa que tinha um know-how mais de administração, contábil e finanças e eu que estava entrando ali com conhecimento agrônômico de tecnologia e de gestão de equipe, gestão de projetos (ENTREVISTADO A).

Observa-se que na fase de ideação e com todo o modelo de negócio a ser desenvolvido, com a criação de um *MVP* para ir a campo e até com particularidades relacionadas ao

faturamento e à dedicação exclusiva e total de todos os sócios, a *agtech* Alfa já tinha em suas primeiras conversas um direcionamento guiado entre todos os participantes sobre quais seriam as responsabilidades individuais e coletivas de todos os envolvidos no negócio.

[...] a empresa está no nome de uma pessoa e temos contratos de gaveta que realmente define qual é o papel societário de cada um dos sócios (ENTREVISTADO B).

A *agtech* Beta vai no mesmo sentido que a *agtech* Alfa, no sentido de ingressar de modo a ter um contrato inicial para deixar clara a funcionalidade individual de cada membro. Porém, nesse case, a constituição do CNPJ ocorre em nome de uma única pessoa. Assim, relata-se que o contrato formal não está em nome de todos os integrantes, mas existe um alinhamento da expectativa e da função de todos os envolvidos.

Como referenciado no Quadro 22, a *agtech* Gama também não teve dificuldades na criação e no desenvolvimento inicial da organização, visto que seu desenvolvimento partiu de dois pesquisadores e professores universitários que tinham a mesma linha de pesquisa, assim facilitando a criação de um acordo entre fundadores que fizesse sentido para ambas as partes.

Com relação à *agtech* Delta, a organização inicial foi diferente das três anteriores. Recomenda-se que, caso necessário e para formalidade, o uso de assessoria jurídica seja feito para que a constituição do contrato aborde todas as questões de formação de uma organização e que tenha validade e sentido para ambos os integrantes.

[...] essa questão da divisão societária, a gente se já iniciou com 50% de cada um, né? E aí eu acho que o fato de nós sermos casados ajudou um pouco porque a gente já definiu que já estava tudo junto, então meio a meio, não foi uma coisa, onde teve diferença de capital de sócios, por exemplo. Pela proximidade também, acho que facilitou essa questão de ter muita burocracia de “ah, vamos fazer um contrato que vai reger como é que vai ser a sociedade” (ENTREVISTADO D).

Observa-se que, apesar da não utilização de uma burocracia em si, foi dito e feita a separação de forma igual entre os dois sócios pertencentes à *agtech* Delta. Isso porque ambos os sócios são casados e acredita-se que o relacionamento entre as partes facilitou a constituição da organização.

[...] primeira coisa que a gente fez, a gente foi pegar um escritório de contabilidade. Isso é importante porque foi muito quem nos orientou na própria constituição. Então essa foi uma etapa que a gente não botou a mão na massa exatamente para ir à junta, fazer o contrato. Isso a gente já contou com suporte do escritório de contabilidade e aí o primeiro contrato que regia parte societária foi esse que a gente iniciou para ter o nosso

primeiro CNPJ. O suporte foi um pouco da incubadora, mas em grande parte na constituição da empresa em si foi o escritório de contabilidade (ENTREVISTADO D).

Dessa forma, entende-se que, na constituição da organização, uma consultoria de um escritório e o auxílio de uma incubadora ou de partes associadas ao desenvolvimento de *startups* possa auxiliar de forma organizada a criação dos documentos. Salienta-se a importância da expectativa e da definição de ambas as partes para que não se gere conflitos futuros na tomada de decisão.

Na relação do pilar de processos e *accountability*, os entrevistados responderam perguntas relacionadas à emissão de relatórios e à prestação de contas para investidores externos.

Quadro 24 – Verbalização da categoria governança corporativa – Prestação de contas

Categoria: Governança Corporativa	
Tema	Verbalizações
Estruturas de governança corporativa – Prestação de contas.	<p><b>A:</b> [...] a gente não está trazendo isso ao público ainda né, mas com certeza nesse segundo semestre a gente tem a intenção de se lançar no mercado em busca de captação de recursos em busca de rodadas de investimento.</p> <p><b>B:</b> [...] os relatórios da parte fiscal nós estamos seguindo a orientação dada da - nome da <i>venture builder</i> – que escolheu o contador. Então a gente está fazendo esse acompanhamento via nosso contador.</p> <p><b>C:</b> [...] não temos. [...] de vez em quando eles (<i>venture builder</i>) perguntam como é que está e eu falo, mas por exemplo nós estamos conversando com um investidor de fora do Brasil e daí eu tive que dentro dessa interação com esse possível investidor, eu tive que fazer um plano de negócio, apresentar todos os números da empresa.</p> <p><b>D:</b> [...] nós temos uma parceria contábil que é o escritório de contabilidade que nos assessora, né? Então a contabilidade não é interna ainda, então toda a parte de balanço, de fechamento a gente conta com suporte do escritório, embora nós tenhamos o nosso departamento administrativo financeiro.</p>

Fonte: Elaborado pelo autor (2021).

De acordo com o IBGC (2019), dentre os princípios da governança corporativa, entende-se sobre a prestação de contas a emissão de relatórios de modo a orientar de forma clara, concisa e compreensiva a prestação de contas. Essa prestação de contas é chamada na literatura de *accountability*. Dessa forma, foi perguntado às *agtechs* sobre a emissão de relatórios em função da prestação de contas para investidores e para outros *stakeholders* envolvidos no negócio.

A *agtech* Alfa não tem relatórios informados para o público, nem para *stakeholders* envolvidos, porém o entrevistado A relatou que:

[...] o sócio – nome do sócio – é o nosso *controller* e tudo mais. É o nosso financeiro e é o cara que tinha já a experiência da administração e tudo mais e ele cuida disso. Para a gente, mensalmente, ele passa para um relatório do que aconteceu e o que deixou de acontecer (ENTREVISTADO A).

Para a *agtech* Alfa, o pilar de processos e *accountability* está de acordo com o documento referência do IBGC (2019) sobre governança corporativa em *startups*. Na fase de ideação, deve-se apenas ter um alinhamento de recursos e o uso adequado do capital de forma a controlar as entradas e saídas com revisões periódicas em um curto espaço de tempo.

Nesse sentido de evolução, a *agtech* Beta utiliza assessoria contábil externa de acordo com o investidor que os apoia. Nota-se que o grupo Beta optou por seguir as diretrizes do investidor, de modo a trabalhar com o escritório contábil sugerido na parceria. Na etapa de validação do produto existem contratos relacionados a mútuos conversíveis e aportes de recursos de sócios ou investidores e, para gerar respaldo, segurança e confiança entre as partes, é fundamental o apoio de escritórios de caráter jurídico e contábil para a constituição de documentos formais.

[...] a – nome da *venture builder* – que é o nosso sócio investidor entrou com um contrato que é mútuo-conversível. Então eles têm dois anos para avaliar se eles vão realmente entrar no quadro societário da empresa ou não e como toda *startup*, nós fomos orientados inicialmente. Eu tenho experiência na área empresarial, mas assim esse mundo de *startup* é o mundo muito novo para mim (ENTREVISTADO B).

A perspectiva da *agtech* Beta se enquadra na compreensão de gerar relatórios para que o acompanhamento de outros *stakeholders* seja eficiente e próximo no âmbito da prestação de contas e no entendimento claro da emissão de relatórios. É possível notar a importância da assessoria contábil, já que o entrevistado B reforça que não tem experiência empreendedora, apenas experiência de caráter empresarial.

[...] eu me juntei com o pessoal da – nome da *venture builder* – para desenvolver tudo isso, DRE e tal. Eles sabem de tudo que está acontecendo e de tudo que está sendo feito. Então apesar de não ter nenhuma auditoria externa e nem interna está tudo muito transparente (ENTREVISTADO C).

A *agtech* Gama, após o excerto do Quadro 23, comenta a importância de ter relatórios para prestação de contas, já que, por necessidade, teve que elaborá-los para o contato com um investidor externo para um aporte de capital maior.

O *venture builder* associado à *agtech* Gama auxiliou na confecção dos documentos contábeis, porém relata-se que a *agtech* Gama deveria ter em mãos as demonstrações

financeiras atualizadas, tais como balanço patrimonial, demonstração do resultado do exercício, fluxo de caixa e orçamento orçado vs. realizado. A estruturação nessa fase de vida da *startup* é fundamental para que o crescimento seja saudável, de forma a não prejudicar as finanças em etapa futura.

A evolução da governança corporativa fica evidente quando se conversa com a *agtech* Delta e se revisita a questão de haver uma assessoria externa que auxilia na questão da emissão de relatórios contábeis. Ainda assim, a organização tem uma área administrativo-financeira e, mesmo que não desempenhe essa auditoria interna, apresenta de forma clara acompanhamentos direcionados à saúde financeira e ao auxílio na prestação de contas.

Conforme a *startup* Delta foi crescendo e participando de competições e projetos relacionados a empreendedorismo, a FINEP, com projeto em 2018, solicitava um acompanhamento próximo das questões financeiras e estratégicas relacionadas à saúde financeira. Dessa forma, a *agtech* Delta enviava relatórios mensais. O entrevistado D cita de forma positiva esses relatórios, porque o acompanhamento era próximo da gestão.

[...] a FINEP acabou fazendo esse papel de fiscal porque mensalmente nós enviávamos relatórios para eles e nesses relatórios constavam fluxo de caixa, saldo, o que entrou e o que saiu. Uma série de indicadores e uma série de índices que a gente reportava que acaba nos forçando até uma boa gestão (ENTREVISTADO D).

Para discussões relacionadas ao pilar de tecnologia e propriedade intelectual, os entrevistados citaram o uso e as práticas abordadas para patentes de produtos, serviços e *softwares*, tanto no cenário nacional quanto no internacional.

Quadro 25 – Verbalização da categoria governança corporativa – propriedade intelectual

Categoria: Governança Corporativa	
Tema	Verbalizações
Estruturas de governança corporativa – Propriedade intelectual.	<p><b>A:</b> [...] a gente não se preocupa tanto em relação a isso. A gente se preocupa um pouco mais em relação a nossa marca na questão de direito de marca.</p> <p><b>B:</b> [...] para o sensor em si nós temos uma patente dele, mas é uma patente nacional e foi pedida já e por um outro lado nós e nós estamos com um processo de fidelização de uma patente do nosso <i>software</i>.</p> <p><b>C:</b> [...] nós temos uma patente de um produto que desenvolvemos antes do nascimento da empresa.</p> <p><b>D:</b> [...] no nosso modelo não tem necessidade, mas nós temos patentes por causa de produtos, mas não está ligado a <i>software</i>.</p>

Fonte: Elaborado pelo autor (2021).

Os cuidados relativos à propriedade intelectual são de suma importância para ganho de competitividade e geração de valor em um mercado competitivo como o de novas *startups*. De acordo com Puhlmann (2009), a propriedade intelectual atua como recompensa ao autor da idealização de uma criação de sua autoria. Ao divulgar dados técnicos, estimula-se também a criação de novas técnicas de inovação e aprimoramentos existentes, além da proteção de sua própria invenção.

Nesse ponto, a *startup* Alfa abordou que:

[...] a gente não se preocupa porque como a gente não vai desenvolver nenhum tipo de *hardware* e não vamos desenvolver nenhum tipo de fabricação de algum produto ou de algum material (ENTREVISTADO A).

[...] patentes acho que não cabem muito para nós (ENTREVISTADO A).

A colocação indica que o entrevistado A tem ciência da importância de patentes para o negócio, porém não se aplica em seu modelo de negócio. Ainda afirma que a questão de direito da marca é um assunto com maior pertinência nesse momento da *startup*. Salienta-se que o entrevistado A não respondeu sobre o interesse de se internacionalizar e quanto a assuntos relacionados a patentes, por estar no início e não pensar no assunto nesse momento.

[...] em relação à software, patente é uma coisa que não costuma caber muito e é mais aquela questão da propriedade intelectual mesmo porque a partir do momento que você altera uma única linha de um código inteiro aquela patente já cai porque não é o mesmo produto e sim um outro produto (ENTREVISTADO A).

É necessário conhecimento sobre aspectos de propriedade intelectual para que, caso o grupo venha a desenvolver um produto que necessite de uma patente, já saiba como formalizar a cessão jurídica.

A *agtech* Beta tem uma patente no sensor que controla a irrigação das plantas e busca a proteção da ideia em relação a outras patentes.

[...] a patente do software que protege o algoritmo é uma patente que tem uma vida útil bem maior e tem uma amplitude que é muito grande, né? A patente sensor é só no nível Brasil, só que a patente do software senão me engano são mais 150 países e são 25 anos da validade da patente. Então, a gente está muito preocupado em relação a isso sim para que a gente consiga proteger a nossa ideia. A gente não se preocupou muito em proteger o sensor porque a gente sabe que qualquer alteraçãozinha que é feito no sensor, ele já é suficiente para que alguma concorrente desenvolva outro sensor, mas o modelo, a inteligência do software aí sim ela é patenteável e tem uma vida útil bem maior (ENTREVISTADO B).

De acordo com o IBGC (2019), na fase de validação é necessário o registro de propriedade intelectual no nome da organização, pois ela agora tem criação formal em sua constituição. Nesse cenário, é vista a importância que a *agtech* Beta tem em relação a patentes e, quanto ao nível internacional, já apresenta conhecimento e proteção embrionária. Observa-se que, por conta das vendas internacionais, a *startup* busca poder ser um fator de coincidência, porém de forma fundamental para que ganhe tempo em relação a essa demanda no futuro.

Para a *startup* Gama, a patente foi criada antes da fundação da empresa, de modo a proteger a ideia criativa e apenas após a idealização ocorreu a constituição no cenário formal, mas apenas para âmbito nacional. Verifica-se uma possível incidência internacional, porém não é fundamental para o modelo de negócio. A propriedade intelectual deve ser monitorada e vem sendo acompanhada, de acordo com o Entrevistado C.

[...] essa história de internacionalizar é uma possibilidade porque a gente desenvolve um produto que funcionaria em qualquer agricultura, então não teria uma jurisdição do Brasil. É bem possível que isso aconteça ainda mais se chegar um investidor que tenha braços internacionais. (ENTREVISTADO C).

Com isso, é possível observar que o comportamento da *agtech* Gama está de acordo as diretrizes de governança corporativa no pilar da propriedade intelectual. Ressalta-se que, mesmo que a organização não tenha produtos a serem patenteados, é importante que tenha conhecimento prévio sobre o assunto e entendimento da utilização de patentes para o processo de formalização construtiva sobre inovação.

A *startup* Delta cita a vontade de se internacionalizar e até o planejamento prévio dessa atuação, porém, no seu modelo de negócio, não se fazem necessárias patentes, ao menos com o portfólio de produtos e serviços ofertados no momento. A perpetuação da organização ao menos é vista de forma positiva e a pauta de internacionalização está em debate por meio dos fundadores e da gestão de supervisores.

[...] a vontade existe, já está inclusive desenhado no nosso planejamento que até 2030 a gente seja (uma empresa) internacional, mas não é um guia do nosso planejamento. A gente sabe que isso vai acontecer, mas a gente ainda tem um potencial de crescimento muito grande no Brasil (ENTREVISTADO D).

Identifica-se a evolução do conceito de propriedade intelectual no estudo de caso, com a citação do conceito por parte da *agtech* Alfa, avançando para a execução de uma parte de seus negócios na *agtech* Beta, percorrendo para um nível internacional embrionário em caso de internacionalização pela *agtech* Gama – mesmo não sendo necessário para todo o seu modelo

de negócio – e dirigindo-se para um planejamento internacional por parte da *agtech* Delta, já com patentes relacionadas aos produtos oferecidos.

Para entendimento do pilar de pessoas e recursos, os entrevistados responderam a perguntas sobre a retenção de talentos e as estratégias relacionadas às cessões de *employee stock options*. De acordo com Hill e Stevens (2001), a remuneração de 161 executivos em empresas americanas em um recorte de 8 anos demonstrou que empresas que usam uma porcentagem maior de *stock options* como benefício acrescido do salário apresentam um desempenho melhor.

Ainda assim, segundo Rosen e Quarrey (1987), empresas que têm funcionários com a possibilidade de serem acionistas e que contam com *stock options* como remuneração já apresentam uma performance anual maior, entre 12% e 17%, em comparação aos concorrentes que não têm esse fator acrescido na remuneração.

Dessa forma, os respondentes abordaram o tema, de acordo com o Quadro 26.

Quadro 26 – Verbalização da categoria governança corporativa – pessoas e recursos – *stock options*

Categoria: Governança Corporativa	
Tema	Verbalizações
Estruturas de governança corporativa – Pessoas e recursos – <i>stock options</i> .	<p><b>A:</b> [...] a gente acha que tornar o funcionário sócio da empresa é algo totalmente válido porque a gente vai trazer ele mais para perto e deixar ele, talvez mais motivado de alguma forma com uma vontade maior de desempenhar positivamente, mas a gente precisaria ainda trabalhar na regra de como que funcionaria isso.</p> <p><b>B:</b> [...] a gente guardou (<i>equity</i>), uma porcentagem do quadro societário para ser diluído entre os profissionais que tenham contribuído bastante nesse nosso projeto (no futuro).</p> <p><b>C:</b> [...] nós temos dois contratos de <i>vesting</i> com dois funcionários que a gente acha que são fundamentais para empresa.</p> <p><b>D:</b> [...] nós estamos no início de estruturação, provavelmente a gente vai trazer uma primeira pessoa agora usando <i>stock options</i> como parte, do pacote benefício dela e nós estamos em fase de estruturação. Já chegou no ponto que a gente já está sentindo falta.</p>

Fonte: Elaborado pelo autor (2021).

Para a *startup* Alfa, o projeto de *stock options* é distante, já que estão caminhando entre as fases de ideação e de validação do negócio, porém trouxeram um ponto importante na visão de retenção de talentos.

[...] enquanto a gente ainda não trabalha (com *stock options*) e não chegou nesse ponto para oferecer as *options* para os nossos funcionários, a gente gosta bastante de capacitar pessoas. Então a gente acha que o trabalho da empresa na formação do profissional é tão importante quanto à remuneração no sentido de reter essa pessoa porque gera um



sentimento de gratidão e gera um sentimento de participação da pessoa junto com a empresa. (ENTREVISTADO A).

A visão da *startup* Alfa, nesse sentido, retrata a importância da retenção de talentos e a preocupação com o pilar de pessoas e recursos. De acordo com a Revista Época Negócios (2019), a capacitação de pessoas para uma geração que busca crescimento rápido e instantâneo, como a geração Z, é de suma importância, já que a geração Z, aqueles nascidos entre 1996 e 2002, já detêm 24% da mão de obra do mercado e busca crescimento acelerado na carreira. A capacitação que a *agtech* Alfa propõe pode ser uma solução para que a retenção de talentos seja proveitosa no longo prazo e caminhe como uma boa prática de governança corporativa na continuidade do negócio.

Por sua vez, a *agtech* Beta retratou uma visão diferente da *agtech* Alfa e demonstrou preocupação em ceder *stock options* em um momento inicial como o de validação de um *MVP*. O entrevistado B relatou a realização de diversos cursos sobre a gestão de *startups* e a prestação de consultorias para outras *startups*. Assim, percebeu um movimento de mercado, no qual a *startup* em que colaborou com a consultoria cedeu *options* em um momento muito inicial e não pôde mais aumentar o percentual do *equity* a ser cedido no futuro.

[...] tive oportunidade de dar consultoria e uma *startup* na área técnica, mas acompanhei um pouco da área da evolução societária da *startup* e eles fizeram a diluição do capital muito prematuramente. Isso foi muito ruim porque chegou uma hora que chegou no ponto em que estava começando a entrar as rodadas de investimento mais pesadas e eles só estavam com 20% da *startup*. Então em função disso, o que a gente fez? A gente reteve um quadro societário maior entre os sócios objetivando para o futuro (ENTREVISTADO B).

Para a *agtech* Gama, a criação de contratos de *vesting* já foi realizada e foram cedidos para alguns profissionais considerados fundamentais. O contrato de *vesting* ou *stock options pool* é uma ferramenta utilizada como incentivo para os funcionários, de modo a alinhar interesses do agente com o principal por meio da oferta de participação societária. O entrevistado C cita que a organização já está observando a necessidade de criar critérios fundamentais para funcionários com potencial de valor agregado.

[...] nós temos dois contratos de *vesting* com dois funcionários que a gente acha que são fundamentais para empresa e temos um outro contrato de *vesting* com um pesquisador da República Tcheca que nos ajudou a trazer uma tecnologia. Mesmo com esses contratos, ainda vai sobrar um pouco desse *option pool* que eu já estou percebendo que algumas pessoas, apesar de serem novas na empresa, vão merecer ter esse contato direto. Então eu acho importantíssimo para *startup* e para qualquer *startup* ter esse tipo de

contrato porque a gente não consegue pagar o que o CLT nos obriga a pagar e a história do *vesting* pode ser interessante (ENTREVISTADO C).

Para a fase de tração é fundamental que os fundadores pensem a respeito dos critérios da criação do processo de *stock options pool*, já que nesse estágio os funcionários devem ser vistos como *stakeholders* importantes para a chegada da fase de escala. As cláusulas desses contratos são percorridas com exigências, por exemplo de tempo de empresa e ocupação do cargo (IBGC, 2019).

Observa-se que a *agtech* Delta ofertou no mês da entrevista, julho de 2021, para um entrevistado em seu processo seletivo, a possibilidade de *stock options* no pacote de benefícios, como vantagem em relação à obtenção de talentos.

[...] é muito importante, eu acho que foi um ponto falho nosso. Nós deveríamos ter pensado nisso antes. Não pensamos e foi um ponto que eu acho que travou um pouco nosso desenvolvimento porque pessoas é o motor da empresa e se a empresa não tiver pessoas não cresce, não traciona, não escala, não faz nada e é o gargalo de todas as empresas hoje do Brasil (ENTREVISTADO D).

O entrevistado D relata a dificuldade, em seu ponto de vista, das empresas nacionais em criar e desenvolver a questão de *stock options* para a contratação de novos funcionários e da retenção de talentos já presentes na organização. As *stock options* têm como um de seus objetivos criar expectativa de crescimento na organização por parte do funcionário, acreditando que seu trabalho contribuirá para que isso se efetive (Demsetz; Lehn, 1985; Himmelberg Et Al., 1999).

Dessa forma, a perenidade da organização se torna fator crucial para que se mantenha em escala e atinja o crescimento natural no nicho de mercado. As *stock options* são ferramentas utilizadas para a retenção e seleção de talentos, na preocupação do pilar de recursos e pessoas. Nota-se que, apesar da *agtech* Alfa não ter um plano, por estar enquadrada no estágio de ideação, já pensa em um modelo de retenção de talentos que vise a capacitação de funcionários. Em paralelo, a *agtech* Delta já atribui a seus processos de contratação esse tipo de ferramenta, sendo assim visível a evolução no ciclo de vida de *startups*.

#### 4.2.2 Práticas de Governança Corporativa relacionadas a gestão e ao domínio de *stakeholders*

Neste tópico buscou-se apresentar o primeiro objetivo específico da pesquisa: *compreender boas práticas de governança corporativa e a relação com a gestão*.

De acordo com o IBGC (2019), as boas práticas de governança corporativa partem dos princípios básicos da governança corporativa – transparência, equidade, prestação de contas e responsabilidade corporativa –, alinhando interesses da organização com a finalidade de otimizar o valor econômico no longo prazo, facilitar o acesso a recursos, a perpetuidade e o bem comum dos funcionários. Para isso, questionou-se os entrevistados quanto à interação com demais *stakeholders* e sobre os princípios da governança corporativa, com a tomada de decisão estratégica individual de acordo com a fase do ciclo de vida da *startup*.

Dessa forma, se fez necessário compreender a transparência e a divulgação de informações, com o objetivo de disponibilizar acessos legais que conduzem à otimização da organização para *stakeholders* no processo de criação de uma *startup*. Consideram-se *stakeholders*, nesse contexto, como agentes de criação de uma *startup*, tais como incubadoras, *hubs* e aceleradoras.

Segundo Teixeira et al. (2017), a atuação em ecossistemas de inovação envolve a colaboração entre atores públicos, privados e empreendimentos de inovação, tais como associações, *coworkings*, *hubs*, aceleradoras, incubadoras e investidores. O apoio desses agentes e desses investidores é essencial para a criação conjunta de um ecossistema de inovação.

De acordo com Bambini e Bonacelli (2019), identificaram-se várias organizações com papel fundamental para a inovação agrícola em âmbito nacional, com o objetivo de desenvolver inovação para produtores e empreendedores com base tecnológica agrícola: SEBRAE; SENAI; SESI; IEL e EMBRAPA.

Para contribuir na análise do tópico, a partir da análise de conteúdo desenvolveu-se o Quadro 27, que apresenta a definição das categorias e os temas relativos a cada uma. Dessa forma, levantou-se para a análise de resultados a definição de gestão estratégica e de tomada de decisão.

Quadro 27 – Categorias relacionadas ao primeiro objetivo específico da pesquisa

<b>Categorias</b>	<b>Definição da categoria</b>	<b>Temas</b>
Gestão estratégica e tomada de decisão	Essa categoria abrange as características de gestão e a tomada de decisão estratégica referente a metas de curto, médio e longo prazo, além da gestão de caixa e a interação com demais stakeholders envolvidos no processo do ciclo de vida de uma <i>startup</i> .	Controle relacionado às questões financeiras, tomada de decisão em períodos distintos no ciclo de vida de uma <i>startup</i> , interação com <i>stakeholders</i> e a participação do ecossistema de inovação.

Fonte: Elaborado pelo autor (2021).

Quanto às boas práticas de governança corporativa e o relacionamento com os agentes do ecossistema, o Quadro 28 apresenta as verbalizações relacionadas com a categoria de interação com os agentes do ecossistema de inovação.

Quadro 28 – Verbalização da categoria interação com os agentes do ecossistema de inovação

<b>Categoria: Boas práticas de governança corporativa com a gestão</b>	
<b>Tema</b>	<b>Verbalizações</b>
Interação com os agentes do ecossistema de inovação.	<p><b>A:</b> [...] rodada de investimento propriamente dito (com investidor), estruturada e tal com planejamento feito, a gente realmente não participou.</p> <p>[...] nós participamos de uma rodada de pré-aceleração com o pessoal da <i>Venture Hub</i> da Embrapa.</p> <p><b>B:</b> [...] o – nome do investidor – que é o nosso sócio investidor entrou para a gente como uma “luva”.</p> <p><b>C:</b> [...] nossa história foi via Sebrae. A gente entrou para o programa Startup Agro do SEBRAE que é um programa que era voltado para <i>startups</i> do agro e lá nesse programa do SEBRAE, a gente teve várias competições de <i>pitch</i>.</p> <p><b>D:</b> [...] nós tivemos a primeira rodada de investimento que a gente conseguiu um aporte da FINEP e aí junto com a FINEP veio um investidor-anjo.</p>

Fonte: Elaborado pelo autor (2021).

Para a *agtech* Alfa, o momento de participar de uma rodada de investimento ainda não aconteceu, porém para uma *agtech* em fase de ideação, a participação em uma rodada de pré-aceleração em uma competição do *Venture Hub* da Embrapa tem grande peso na tomada de decisões futuras.

[...] Eles têm um programa lá (*Venture Hub* da Embrapa) que é o *techstart* e nós participamos do *ArcMap* da pré-aceleração desse programa deles que tem várias outras *startups* que também participara. Então, se eu não me engano foram 3 meses de encontros semanais com algumas atividades para a gente fazer dinâmicas de apresentação de Pitch e esse tipo de coisa. (ENTREVISTADO A).

O entrevistado A considera que a interação com outras *startups* em fase de validação do *MVP* e início de tração foi fundamental para a tomada de decisão em eventos futuros, de modo a compreender melhor o ecossistema de inovação. Dentro dessa competição evidenciou-se a utilização de práticas como transparência de informações e, como o entrevistado A citou, “nós não tínhamos nem um arquivo *Excel*”, além da prestação de contas com informações claras e concisas para os demais *stakeholders* envolvidos, no caso, potenciais investidores.

O entrevistado B citou que a *agtech* Beta possui como parceiro apenas um investidor declarado como *venture builder*, que auxiliou no desenvolvimento da ideia e com questões relativas ao capital, para que o negócio se desenvolvesse de forma prática. Não citou a interação com os demais agentes de inovação, nem competições como as demais *startups*. Com relação às boas práticas de governança corporativa, observou-se a atuação da equidade em pontos em que o entrevistado B relatava o tratamento justo sobre o interesse de cada membro na constituição e no desenvolvimento da organização. Ele realizou uma analogia com o futebol, na qual foi percebida a importância da designação do papel de cada membro atuante.

Para a *agtech* Gama, o desenvolvimento da *startup* teve participação do SEBRAE por meio da participação no programa *startup* agro. O entrevistado C cita que:

[...] para entrar no programa teve uma seleção e com uma rodada de pitch e nesse evento do SEBRAE tiveram várias rodadas para você conversar com possíveis investidores que poderiam se interessar pelo seu negócio. Nós fizemos isso, mas o que acabou acontecendo foi que o – sócio investidor atual – ficou conhecendo a gente em função dessa história do SEBRAE, mas não foi no evento de pitch. Foi em um outro evento e daí o pessoal da – sócio investidor atual – me chamou para conversar e eu fui lá (ENTREVISTADO C).

[...] eu expliquei que estava por trás da nossa empresa e eles gostaram da ideia e a gente foi aprofundando até que deu certo (ENTREVISTADO C).

Nota-se que, no caso da *agtech* Gama, a responsabilidade corporativa foi pauta da reunião entre a organização e o investidor atual, de modo a compreender a viabilidade econômica do negócio e os pilares de tecnologia, pessoas, capital e aspectos reputacionais. A responsabilidade corporativa cobrada pelo investidor e a oportunidade de firmar um acordo são vistas como diretrizes para que a organização entre com atitudes de boa governança corporativa, ainda que de forma involuntária e sem perceber tal atuação por parte do investidor.

A interação com *stakeholders* por parte da *agtech* Delta tem uma história com outros agentes do ecossistema. A passagem tem a FINEP, investidor-anjo, e segundo e terceiro investidores, além de exigências relacionadas à transparência, equidade e prestação de contas,

conforme o avanço do ciclo de vida da *startup* e o avanço da formalidade com possíveis investidores. Pauta-se que, da *agtech* Alfa para a *agtech* Delta, ambas participaram de competições para novas empresas, porém a estrutura de *know-how* adquirido pela *agtech* Delta ao longo de sua trajetória auxiliou no ganho acelerado de aportes financeiros e mentorias direcionadas nas competições e patrocínios citados.

A pesquisa avançou questionando as *agtechs* sobre a compreensão dos principais *stakeholders* de sua atuação, de modo a verificar conceitos relacionados à administração de empresas, gestão empreendedora e domínio do conteúdo teórico sobre a importância do tema. De acordo com Boaventura (2009), a teoria dos *stakeholders* tem origem na administração de conflitos, na sociologia e no comportamento organizacional. Ainda sobre a teoria dos *stakeholders*, Freeman (1984) argumenta que os *stakeholders* são qualquer indivíduo que tenha a capacidade de afetar os objetivos da empresa ou que são afetados pelo desenvolvimento desses objetivos.

Sendo assim, a compreensão por parte dos entrevistados da teoria dos *stakeholders* e o entendimento dos principais *stakeholders* atuantes se fazem necessários para que não ocorra uma gestão que afete os objetivos organizacionais da empresa com a não observância de indivíduos que possam afetar a organização e as metas de crescimento estipuladas.

O Quadro 29 apresenta as verbalizações relacionadas com a categoria de entendimento dos agentes, *stakeholders*, do ecossistema inserido.

Quadro 29 – Verbalização da categoria entendimento dos agentes sobre os *stakeholders* do ecossistema inserido

Categoria: Boas práticas de governança corporativa com a gestão	
Tema	Verbalizações
Entendimento do conceito e atuação dos principais <i>stakeholders</i>	<p><b>A:</b> [...] acredito que os funcionários, nossa equipe nosso time, nossas pessoas são as mais importantes mesmo porque hoje a gente não tem cliente – se tivesse seria o cliente. Mas não temos, então é nosso time e nossa equipe.</p> <p><b>B:</b> [...] O que é stakeholders? Traduz para mim. [...] Tudo é importante, né? A WBGI é importante, nossos colaboradores são muito importantes porque sem eles, a gente não consegue fazer nada.</p> <p><b>C:</b> [...] como assim? [...] Eu acho que hoje o mais importante de tudo é são na verdade os projetos que a gente tem desenvolvido e que tem dado os resultados muito bons</p> <p><b>D:</b> Compreende-se que o entrevistado D apura como principais stakeholders, funcionários e investidores pela compreensão do entrevistador ao longo da entrevista. A resposta estava entrelaçada com as demais respostas.</p>

Fonte: Elaborado pelo autor (2021).

No entendimento conceitual da teoria dos *stakeholders* e da associação desses agentes com o negócio, alguns entrevistados não dominavam o assunto e não conheciam o conceito central da teoria. Assim, a didática foi traduzida para o dia a dia dos entrevistados. Observa-se que por ambos terem formação direcionada à agricultura, com mestrado, doutorados e demais especializações voltadas para a agronomia e as ciências biológicas, conceitos direcionados para a administração de empresas não são fortalezas coletivas dos *founders* das *agtechs*.

As *agtechs* Beta e Gama não tinham conhecimento da teoria e não souberam responder sem uma explicação do entrevistador dos itens que compõem a teoria dos *stakeholders*, exemplificando alguns possíveis *stakeholders*. Entretanto, as *agtechs* Alfa e Delta já contavam com conhecimentos direcionados ao campo da gestão e administração, mesmo sendo a primeira experiência empreendedora.

O entrevistado A direcionou respostas compartilhando experiências profissionais que obteve ao longo de sua trajetória nas áreas de inovação e projetos. Por sua vez, o entrevistado D, após cursar o mestrado no campo da agronomia, direcionou-se para um MBA em Administração. Esse fato o guiou com respaldo para que organizasse a empresa de uma forma mais clara, já que obteve um conhecimento teórico não consumido pelos demais entrevistados.

Ter conhecimentos de administração de empresas pode auxiliar as boas práticas de governança corporativa no quesito de equidade, já que, conceitualmente, equidade caracteriza-se pelo tratamento justo de todos os sócios e das demais partes (*stakeholders*) envolvidos na organização, compreendendo direitos, deveres, expectativas e necessidades dos atuantes (IBGC, 2019).

É possível também relacionar diretamente com a responsabilidade corporativa, já que Freeman (1993) indica que o objetivo da empresa é coordenar os interesses dos *stakeholders* e, ainda segundo Clarkson (1988), repassar riqueza aos investidores primários. Dessa forma, o entendimento conceitual do que são *stakeholders*, como priorizá-los e categorizá-los em sua importância torna-se fator fundamental para a boa gestão empresarial e o sucesso de uma boa governança corporativa.

#### **4.2.3 Fatores de influência e motivação para abertura de uma *agtech* e os principais desafios encontrados**

O tópico 4.2.3 buscou evidenciar o segundo objetivo específico da pesquisa: *levantar os fatores de influência e motivação para abertura de uma *agtech* e os principais desafios encontrados*.

De acordo com Herzberg (1959) e sua teoria dos fatores motivacionais, há dois fatores desmotivadores e motivadores no indivíduo no ambiente de trabalho.

- Fatores higiênicos: salário, condições de trabalho, relações interpessoais com a liderança direta e demais fatores são itens que causam a desmotivação dos trabalhadores na condição de necessidades primárias.
- Fatores motivacionais: realização profissional, reconhecimento e possibilidade de promoção são fatores que motivam os trabalhadores.

Sendo assim, é possível verificar nos respondentes fatores motivacionais como reconhecimento e realização profissional pela atuação no campo da agronomia como premissa das experiências obtidas e conquistas em pesquisas biológicas.

Segundo o relatório do GEM (2010), a motivação empreendedora pode contar com dois fatores que determinam as premissas iniciais da atuação empreendedora.

- Empreendedorismo por necessidade: ocorre quando os indivíduos perderam o emprego ou não tinham atividade remunerada registrada, e tiveram que abrir um negócio como alternativa ao ganho de capital para sobrevivência.
- Empreendedorismo por oportunidade: ocorre quando os indivíduos encontram uma oportunidade de mercado em algum nicho não observado pela sociedade e a oportunidade de uma possível independência financeira.

Dessa forma, alguns entrevistados citaram a oportunidade da abertura do negócio por conta de um produto ou serviço não disponível no mercado nacional e mundial.

Para apoiar para análise de resultados, definiram-se os fatores motivacionais para abertura de uma *agtech*.

Quadro 30 – Categorias relacionadas ao segundo objetivo da pesquisa

<b>Categorias</b>	<b>Definição da categoria</b>	<b>Temas</b>
Motivações	Essa categoria aborda o porquê da criação das <i>startups</i> no segmento do agronegócio e o porquê da localidade em Piracicaba, além de entender as motivações empreendedoras.	Motivações relativas à sociedade e motivações relativas ao indivíduo.

Fonte: Elaborado pelo autor (2021).

O Quadro 31 apresenta as verbalizações relacionadas com as motivações empreendedoras por parte dos *founders* e diretores.



Quadro 31 – Verbalização da categoria motivações empreendedoras

Categoria: Motivações empreendedoras	
Tema	Verbalizações
Motivações empreendedoras	<p><b>A:</b> [...] eu enxergava uma necessidade de soluções mais práticas tanto para o agricultor conseguir acesso a financiamentos quanto também para o credor conseguir de alguma maneira fazer avaliações mais rápidas mais dinâmicas e digitais.</p> <p><b>B:</b> [...] eu conheço bem a fundo o agronegócio, né? Lógico que por mais que você conhece, você nunca conhece tudo né, mas eu tenho um pouco de experiência, vivenciei várias fases do agronegócio.</p> <p><b>C:</b> [...] o porquê do agro é porque a gente trabalha com agricultura, né tanto o Sérgio quanto eu desenvolvi a nossa carreira estudando interação, planta, microrganismo, fitopatologia que é o estudo das doenças das plantas, então, naturalmente a gente ficou aqui em Piracicaba e nós voltamos para o agro</p> <p><b>D:</b> [...] basta ver as tecnologias digitais que o agro ainda tem gargalos grandes.</p>

Fonte: Elaborado pelo autor (2021).

Com relação às motivações empreendedoras, a *agtech* Alfa demonstrou a dificuldade tecnológica que o setor apresenta em fornecer respostas mais ágeis e dinâmicas para o desenvolvimento de soluções práticas para agricultores e demais atuantes no setor.

[...] hoje, o sistema é bem analógico e depende muito de ter um analista mexendo no documento manual e gerando relatório manual. Tudo bem, processual. Então, a gente começou a falar “poxa, faz sentido uma solução nessa linha, né?” E a partir do momento que a gente começou a trabalhar essa ideia, trabalhar na proposta, começamos a ver as primeiras *agtechs* pipocando no mercado, né? (ENTREVISTADO A).

Observa-se que a criação da *startup* Alfa se deu pela oportunidade no setor da agronomia, com possibilidades de inovação em função do setor análogo e da necessidade de indivíduos para realizar as atividades propostas e necessárias do dia a dia. Assim, uma lacuna se criou para desenvolver uma solução na linha apresentada pelo modelo de negócio proposto.

A *agtech* Beta observou uma lacuna de oportunidade como a *agtech* Alfa, porém com atuação na irrigação de plantas. O entrevistado B tem experiência de 20 anos no setor, com atuações em empresas multinacionais, e viu a possibilidade do desenvolvimento de uma solução que auxiliasse o consumo de água para a necessidade das plantas.

O entrevistado B citou a importância da tecnologia e da agilidade, assim como a *agtech* Alfa, e colaborou afirmando que “esse sistema, ele veio para deixar o sistema de irrigação mais inteligente”.

[...] a gente viu que nós tínhamos a um horizonte para o desenvolvimento de produtos voltados para a agricultura com base em microrganismos e suas moléculas e decidimos seguir em frente com a *startup* (ENTREVISTADO C).

O entrevistado C, fundador da *agtech* Gama, indica que a criação da *startup* com o seu sócio se deu pelo campo de atuação das pesquisas do lado acadêmico, com similaridades entre os dois. Ambos os sócios têm linha de pesquisa similar, atuando com microrganismos, e viram nesse cenário uma oportunidade de criação de uma *startup* na observação de moléculas para a agricultura.

O entrevistado D compartilhou que a *startup* Delta teve início entre os dois sócios ainda no programa de pós-graduação, quando era aluno do mestrado. O objetivo de uma de suas pesquisas era estudar a atuação de pragas, porém a dificuldade de encontrá-las na região Sul do país e o alto custo de mantê-las atrapalharam a agilidade de sua pesquisa. Assim, junto de sua sócia, teve a ideia da criação de uma empresa que auxiliasse no controle de pragas para empresas, instituições e demais pesquisadores.

Desse modo, é possível notar que todos os entrevistados viram a oportunidade de criar uma organização que atendesse a um público diferente dentro do campo do agronegócio. Ambas as empresas notaram que a falta de tecnologia, agilidade e disponibilidade de recursos eram soluções escassas dentro da inovação inserida por outras organizações.

Observa-se que, de acordo com as definições de motivações empreendedoras do GEM (2016), as *agtechs* do estudo empreenderam por conta de uma oportunidade que encontraram no setor e em uma lacuna para abertura de novas tecnologias e inovação.

O Quadro 32 apresenta as verbalizações relacionadas com os principais desafios da atuação no agronegócio e o contexto pandêmico.

Quadro 32 – Verbalização da categoria motivações empreendedoras

Categoria: Desafios no agronegócio	
Tema	Verbalizações
Desafios no agronegócio	<p><b>A:</b> [...] fazer as coletas de feedbacks para poder fazer as entrevistas (sobre o produto)</p> <p>[...] a gente está trabalhando com produtor rural e é bem complicado o acesso aos produtores rurais via conferência e via chat.</p> <p>[...] uma dificuldade inicial em relação a burocracia da abertura da empresa em si e as restrições de contato com a equipe.</p> <p><b>B:</b> [...] a fase de oscilação de preços é uma fase muito complicada, porque por exemplo equipamentos de irrigação que a gente negociava e o produtor comprava por algo em torno de oito ou nove mil reais, hoje ele está pagando dezoito ou dezenove mil reais.</p>

	<p><b>C:</b> [...] o que eu acho que é mais difícil e que está por trás das <i>startups</i> relacionadas a tecnologia para o agronegócio é que geralmente são pessoas que estão ligados a parte científica, a parte técnica do negócio que é do meu caso e o caso do meu sócio. Então, nós nascemos dentro da Universidade fazendo pesquisa, fazendo ciência, de repente a gente está no mundo de administração de empresas e de finanças.</p> <p><b>D:</b> [...] o mercado agro tem a dinâmica específica dele né?</p> <p>[...] de certa forma, ele (mercado agro) paga menos do que os outros setores. Então por exemplo, a gente já teve um parceiro que queria desenvolver uma parceria para o desenvolvimento de uma tecnologia e como eles são de outro segmento, por exemplo, eles são da área médica, nitidamente eles não viram interesse no que a gente ia devolver por questões de rentabilidade e retorno.</p>
--	--

Fonte: Elaborado pelo autor (2021).

Para a *agtech* Alfa, a dificuldade principal está na coleta de informações com produtores rurais, visto que é necessário ir a campo para a coleta de *feedbacks* assertivos, já que o produtor rural não é adepto e não tem facilidades relacionadas ao campo tecnológico para se dispor a conversas por meio de chat ou videoconferências. O entrevistado A citou que a pandemia afetou a dinâmica de *feedbacks*, já que a organização está em fase de ideação, mas com perspectivas de testar um possível *MVP* no próximo semestre, além da interação da equipe para um contato efetivo e as burocracias iniciais para a constituição da organização em assuntos jurídicos.

Para a *agtech* Beta, a principal dificuldade vista é a oscilação de preços que o mercado da agronomia vem percorrendo. O preço da soja, compra de equipamentos de irrigação e tratores foi um ponto apontado para demonstrar a dificuldade na compra de elementos para o campo. O *boom* na agronomia é algo preocupante porque, segundo o entrevistado B, caso o comprador realize a aquisição de um produto nesse momento com o preço ofertado perante o histórico de preços, no futuro a venda poderá prejudicar o crescimento da propriedade.

[...] Eu fico muito tempo estudando e às vezes aprendendo na raça empiricamente, né? na tentativa e erro em como administrar uma empresa, como ter uma empresa saudável financeiramente, fazer a gestão das pessoas – das emoções das pessoas que estão aqui e a parte estratégica do negócio (ENTREVISTADO C).

[...] Isso são coisas que nós não estávamos preparados e eu acredito que deve acontecer para muita gente que tem *startup* nas *agtechs* porque são pessoas que que a *startup* só existe porque tem alguém que tem alguma inovação tecnológica e que isso veio, nasceu de uma pesquisa científica e de uma descoberta, mas geralmente não é o cara das finanças, não é o administrador de empresas que está à frente disso. Então eu acho que esse é o maior desafio (ENTREVISTADO C).

O entrevistado C indica uma terceira dificuldade em relação aos dois primeiros entrevistados, A e B, quando retrata que o fundador das *agtechs*, apesar da motivação empreendedora e do achado para a base inovativa, não tem domínio sobre finanças, gestão de

pessoas, administração de empresas e demais assuntos pertinentes ao campo da gestão. O comentário apresenta uma lucidez fundamental, de forma que, para os empreendedores que não têm formação no campo de gestão, é necessário o envolvimento em treinamentos, cursos e estudos relacionados à prática de gestão, para que se superem os desafios encontrados no ciclo de vida de uma *startup*.

O entrevistado C afirmou que a pandemia gerou impactos relacionados à capacidade produtiva e cita que “tivemos que diminuir a nossa capacidade produtiva e nossa capacidade de tocar os experimentos. Tivemos algumas pessoas que tiveram *Covid-19* e foram afastadas. Então a gente perdeu produtividade”. Porém, ocorreu apenas uma diminuição da capacidade produtiva, sem impactos referentes ao resultado. Dessa forma, é possível fazer um paralelo com a visão do entrevistado B quando cita a onda e o *boom* dos preços de produtos pertinentes à agricultura. Assim, o setor não sofreu impactos tão duros quanto setores de comércio, turismo e varejo.

Para o entrevistado D, o setor do agronegócio tem uma dinâmica diferente em comparação com os demais setores. Além disso, as particularidades de pagamento e retorno financeiro para quem não é do setor são fatores de dificuldade, já que, para quem é do setor, compreende-se o retorno de longo prazo e os fatores de remuneração. Porém, para empresas de outro segmento a viabilidade econômica não se faz coerente quando aplicável às contas e investimentos necessários.

#### **4.2.4 Evolução do ciclo de vida de uma *agtech* vs. boas práticas de governança corporativa no planejamento estratégico de metas**

De acordo com o SEBRAE (2015), existem 4 fases de desenvolvimento de uma *startup*. A primeira etapa nomeia-se de descoberta, quando reflexões são realizadas por meio de um mapa em que o empreendedor combina propósitos e oportunidades do negócio; há uma segunda etapa chamada de ideação, na qual ocorre a prototipagem de ideais e o processo criativo na validação de ideias; a terceira etapa é intitulada de modelagem e há uma proposta de valor que aborda um modelo de negócio para criação de valor, além de uma implementação, na quarta etapa, que objetiva a testagem de um *MVP*, a criação de um planejamento financeiro e de vendas e captação de investimentos externos.

Dessa forma, utilizou-se para a análise de resultados a compreensão do ciclo de vida de uma *agtech* e de boas práticas de governança corporativa no planejamento estratégico de metas. O Quadro 33 categoriza o terceiro objetivo de pesquisa.

Quadro 33 – Categorias relacionadas ao terceiro objetivo específico da pesquisa

Categoria: Gestão estratégica		
Categorias	Definição da categoria	Temas
Gestão e estratégia	Essa categoria abrange as características de gestão e tomada de decisão estratégica referentes a metas de curto, médio e longo prazo, além da gestão de caixa e emissão de relatórios gerenciais.	Gestão estratégica de metas, controle de caixa e entendimento do ciclo de vida de uma <i>startup</i> .

Fonte: Elaborado pelo autor (2021).

Para isso, questionou-se os entrevistados sobre o ciclo de vida de *startups* em função do entendimento prático abordado pelos *founders*, de modo a compreender a visão que eles têm sobre o tema e a aplicabilidade da teoria na prática.

Com isso, o Quadro 34 apresenta as verbalizações relacionadas ao entendimento do ciclo de vida de uma *agtech*.

Quadro 34 - Verbalização do entendimento do ciclo de vida de uma *agtech*

Categoria: Ciclo de vida de uma <i>agtech</i>	
Tema	Verbalizações
Ciclo de vida de uma <i>agtech</i> .	<p><b>A:</b> [...] se a gente for tentar encaixotar as coisas não sei se é uma boa ideia</p> <p><b>B:</b> [...] em partes, eu concordo, nós tivemos nossos protótipos, nós desenvolvemos os primeiros equipamentos e hoje a gente já tem um equipamento, um produto que está no mercado sendo comercializado e sabe o que ele está precisando exatamente.</p> <p><b>C:</b> [...] faz sentido, mas eu acho que a gente teve um crescimento super orgânico que não tem muito essas fases, sabe? A gente já tinha uma ideia validada anteriormente.</p> <p>[...] eu não sei muito bem não (sobre a questão). “Sei lá”, não quero opinar muito nisso porque eu acho que as coisas... eu sei que em outras <i>startups</i> têm uma importância maior, tem uma relevância maior, mas para a gente aqui que está no crescimento orgânico de uma coisa que já vinha sendo feita, gente só está cada vez mais crescendo e desenvolvendo, então não sei.</p> <p><b>D:</b> [...] acho que as fases existem, mas elas são misturadas “tá”? Outra coisa importante nessa transformação do negócio é que hoje, nitidamente nós temos coisas que estão em prova de conceito, nós temos coisas que estão em <i>MVP</i>, nós temos coisas que já estão tracionando e nós temos coisas que estão escalando. Então eu acho que é assim, esse modelo, eu acho que quando inicia é bem válido mesmo, principalmente quando a empresa tem uma ideia de um novo produto ou frente.</p>

Fonte: Elaborado pelo autor (2021).

Em termos de conhecimento sobre as fases e o entendimento dos entrevistados sobre o tema relacionando teoria e prática, as observações foram distintas. Para o entrevistado A, que

está na fase de ideação, a nebulosidade e intersecção de informações é perceptível, já que nessa fase é difícil somente idealizar produtos e serviços para posteriormente iniciar os primeiros planejamentos de um *MVP* para o mercado.

[...] É importantíssimo validar a ideia, validar o mercado, validar a solução e tal, mas eu acho que ficar preso nesse ciclo aí de *MVP* de posteriormente começar a tracionar e depois trabalhar na escala do seu negócio, não vejo as coisas totalmente separadas e eu acho que se a todo momento, você estiver com isso na cabeça do fluxo do seu negócio pensando em como que você pode desenvolver e acelerar processos, na minha visão, eu acho que é mais interessante. (ENTREVISTADO A).

Nota-se que o entrevistado A tem um entendimento situacional das fases e um conhecimento da distinção entre elas, porém não entende a aplicabilidade segregada entre as fases. O fenômeno da criação de uma *startup*, apesar de novo, deve ter a segregação e a diferença entre as fases, mesmo que entre elas o caminho natural de passagem seja orgânico. A importância disso se deve à criação de um modelo executável e escalável que seja característico desses negócios (Blank e Dorf, 2014).

O entrevistado B afirma concordar com as teorias e cita que até o momento idealizou sua ideia, prototipou e sabe o que deve ser feito para que seu produto ganhe vantagem competitiva perante os demais atuantes. O entrevistado não propôs nenhuma mudança ou caracterizou uma nova fase no ciclo de vida de uma *startup*. O entrevistado C citou a dificuldade na gestão de uma *agtech*, por ter formação em ciências biológicas, e corroborou o argumento, optando por não entrar em maiores detalhes sobre a formação e a perpetuidade de uma *startup*.

Para o entrevistado D, as organizações que têm produtos sentem mais facilidade de caracterizar as fases, já que o produto vai avançando conforme as etapas, enquanto para as organizações que contam com *softwares* existe uma dificuldade, porque os conceitos entre as fases se misturam. Ressalta-se que a teoria tem diversas abrangências em relação à conceituação de fases do ciclo de vida de uma organização. Existem diversos autores com visões diferentes relativas ao tema, como Lippitt e Schmidt (1967), Greiner (1972; 1998), Galbraith (1982), Quinn e Cameron (1983), Adizes (1999), Hoy (2006) e tantos outros. Conforme se vê entre os acadêmicos, existem diversas visões e intersecções de fases. O mesmo ocorre para os entrevistados, que também veem ideias e visões diferentes em relação aos estágios e aos avanços do ciclo de vida.

Em função do entendimento do ciclo de vida de uma *startup*, avança-se para a importância de verificar o planejamento estratégico de metas de cada organização. É fundamental que, apesar das diferenças teóricas do conceito de vida de uma empresa, as metas

e alinhamentos internos entre sócios sejam direcionados de forma transparente e com responsabilidade corporativa, como preconizam os princípios básicos da governança corporativa (IBGC, 2019).

Dessa forma, os entrevistados foram questionados sobre práticas de gestão de metas de curto, médio e longo prazo e como é realizada a metrificação desses indicadores. O Quadro 35 apresenta as verbalizações relacionadas ao planejamento estratégico de metas.

Quadro 35 - Verbalização da categoria planejamento de metas

Categoria: Planejamento estratégico de metas	
Tema	Verbalizações
Planejamento estratégico de metas	<p><b>A:</b> [...] a gente trabalha com planejamento semestrais de propostas de atividade, né? Então todo início de semestre a gente faz o planejamento não do semestre que vai entrar, mas do próximo, né? Então a gente tem aí uma gordura de 6 meses de atividade planejadas. Então agora a gente está encerrando esse semestre.</p> <p><b>B:</b> [...] em função disso é que a – nome do investidor – surgiu. A gente enxergou um papel importante porque ela entra nesse processo corporativo no movimento [...] do desenvolvimento do produto, desenvolvimento de site, desenvolvimento da parte comercial.</p> <p><b>C:</b> [...] está supercentralizado na minha pessoa tudo isso, mas eu implementei um sistema aqui na empresa que todo mundo segue que é assim: para cada projeto que entra, tanto projeto externo que é com cliente ou projeto interno de desenvolvimento nós temos uma equipe responsável.</p> <p>[...] A cada duas semanas, nós temos um seminário geral que a gente fala dos projetos. Então tudo isso me ajuda a poder não só eu, quanto os coordenadores de todos os membros dos times a acessar tudo que está acontecendo na forma remota.</p> <p><b>D:</b> [...] a gente tem um planejamento anual onde tudo começa com ele, “tá”? E aí essas metas são de curto prazo, vamos dizer de médio prazo porque a gente considera no ano, “tá”? O nosso longo prazo é três anos e aí assim acima de 3 anos é muito centrado em mim e na – nome da outra sócia –. Somos nós dois que estamos pensando muito a frente, “tá”? Quando a gente pensa em metas de médio prazo aí que seria o do ano, aí a gente compartilha com a equipe de gestão. Então hoje nós não temos nível gerencial ainda, nós temos nível de supervisão e então tudo começa com esse planejamento anual que por coincidência está iniciando agora.</p>

Fonte: Elaborado pelo autor (2021).

Para a *agtech* Alfa, o planejamento de metas ocorre de forma semestral, com revisões entre as atividades propostas, de forma a prever os próximos passos para o ganho de eficiência. Para uma *startup* em fase de ideação, o planejamento deve visar o desenvolvimento organizacional. De acordo com Lester, Parnell e Carraher (2003), a primeira fase de existência visa o desenvolvimento organizacional e a viabilidade econômica e mercadológica.

[...] nós estabelecemos o que a gente vai querer ter e o que que a gente vai querer entregar no primeiro semestre do ano que vem, né? E vamos estabelecer as macros entregas e ver o que que a gente vai querer fazer nessa mesma reunião. A gente vai fazer uma avaliação do próximo trimestre e então a gente já tem o planejamento desse semestre inteiro. Vamos rever o terceiro trimestre do ano agora né e ver se realmente aquilo que a gente planejou no finalzinho do ano passado ainda está valendo e se realmente está fazendo sentido. Então a gente vai revalidar esse terceiro trimestre e aí os KPI's que a gente usa na verdade são os *checks* do próprio *roadmap* e aquilo que a gente conseguiu fazer e aquilo que a gente não conseguiu fazer e a cada 3 meses a gente faz esse acompanhamento. (ENTREVISTADO A).

O acompanhamento realizado pela *agtech* Alfa é robusto e completo para uma fase embrionária como a fase de ideação. Percebe-se que, de acordo com os princípios da governança corporativa, a responsabilidade corporativa é bem relacionada, já que o zelo econômico-financeiro é visto de forma positiva por meio do uso de indicadores na execução de projetos.

Para a *agtech* Beta, a formação dos fundadores pode influenciar o planejamento estratégico de metas. O entrevistado B citou que os investidores auxiliam na gestão, porém a autonomia poderia vir dos empreendedores da própria organização. Dessa forma, não é possível aplicar princípios de governança corporativa vs. ciclo de vida da *startup* vs. bom planejamento estratégico. Por sua vez, a *agtech* Gama tem uma organização diferente em relação à *agtech* Beta: os controles internos são estruturados em equipes, com ferramentas organizacionais que auxiliam de forma ágil o controle de indicadores. É vista a transparência de informações, isto é, a prática de boa governança corporativa, já que as apresentações são realizadas para todos da organização.

Avançando para o ciclo de vida na fase de escala, a *agtech* Delta tem planos individuais de acordo com a demanda de projetos.

[...] nós temos seis planos que regem toda empresa, né? Então é um plano financeiro, um plano de pessoas, um plano de produção, um plano comercial, um plano de inovação e um plano de P&D. Aí esses planos todos eles têm acompanhamento mensal, tem reuniões de apresentação para nós, eu e – nome do outro sócio –. Assim, os supervisores ou os grupos apresentam esses planos mensalmente para nós e nesses planos é onde estão todos os indicadores da empresa (ENTREVISTADO D).

Dessa forma, a *agtech* Delta tem as melhores práticas de governança corporativa por conta do estágio no ciclo de vida que ocupa. Em comparação com as demais empresas, é possível que os relatórios e planos organizacionais tenham melhores definições, além de uma



periodicidade condizente com a etapa. Segundo a *startup Commons* (2018), o foco na fase de escala é baseado no crescimento mensurável, baseado em *KPI's* de usuários, clientes, tração e *marketshare* de mercado.

## 5. CONCLUSÃO

Este trabalho apresentou a necessidade de realizar reflexões sobre a utilização de governança corporativa acerca das *startups* voltadas para tecnologias do agronegócio, sendo necessário aprofundamento empírico e conceitual sobre o tema de governança corporativa e de suas aplicações em *agtechs*.

Evidenciou-se a necessidade de refletir sobre o avanço da governança corporativa de acordo com a fase que a *startup* ocupa em relação ao ciclo de vida organizacional. Observou-se que, das fases iniciais até o momento de tração, as organizações não se apegam às práticas de governança corporativa e por conta desse comportamento os ciclos de vida podem ser alterados e rompidos sem o crescimento estruturado da organização. Verificou-se que os temas associados à constituição do conselho, à elaboração de relatórios financeiro e contábeis e à retenção de talentos são pautados somente em momentos de extrema necessidade, como a organização de informações para rodadas de investimento ou competições entre *startups*.

Esses tópicos são incentivados por toda a literatura e os fundadores sabem de sua importância para a gestão da organização, porém apresentam estruturas consolidadas apenas para competições de *pitch* e programas de aceleração. As questões de governança corporativa são apoiadas apenas por conta de investimentos nas *startups* e são inicializadas quando o investidor solicita tal transparência para a realização do aporte financeiro para os fundadores e diretores.

Um dos princípios da governança corporativa, a transparência e responsabilidade social corporativa, é visto com maior enfoque conforme as *agtechs* avançam para ciclos maduros, de modo a demonstrar para todo o ecossistema de *startups* sua situação financeira, produtos e serviços, levando ao ganho de competitividade e valor de mercado. No entanto, verificou-se que os empreendedores têm dificuldades e falta de segurança para as estratégias relacionadas à gestão, já que não têm carreira acadêmica e experiência profissional voltadas para o campo da administração de empresas.

Há todo um percurso a ser explorado para que os empreendedores não prejudiquem as organizações com a falta de conhecimento teórico sobre administração de empresas. Para que se justifique e se obtenha crescimento exponencial, a presença no ecossistema de *startups* é

fundamental. É por meio do ecossistema que é possível trocas de experiências com os demais empreendedores, além de parcerias com outras organizações.

As boas práticas de governança corporativa caminham com estratégias bem-sucedidas por parte dos gestores, visto que por meio dessas ações é possível embasar decisões e passar segurança para investidores da comunidade em geral. Uma das dificuldades de toda *startup* é a ausência de recursos financeiros para que o negócio seja alavancado. Assim, com os princípios de governança corporativa associados às práticas em *startups* relacionadas à propriedade intelectual, estratégia, retenção de talentos e acordo entre sócios de forma eficiente, é possível que esse problema não seja tão notável, já que PE, VC e Investidores-Anjo buscam organizações estruturadas para aportes financeiros.

O alinhamento de expectativas e o acordo formal de sócios tem preferência de ser executado entre as fases de ideação e validação para formalidade jurídica, definição de quotas e funções claras para amadurecimento. É possível enxergar que o momento de as organizações acelerarem as práticas de governança corporativa são vistos no início do fenômeno de busca por aportes financeiros pelos diversos *stakeholders* do ecossistema de *startups*. Os resultados do estudo demonstram que a passagem entre fases de tração para escala deve possuir relatórios gerenciais com projeções bem estruturadas, formação de conselho e início da organização de funcionários chave para a formação do pilar de pessoas com crescimento acelerado.

No decorrer da pesquisa, limitações puderam ser encontradas. Por conta da pandemia de Covid-19 não foi possível o encontro com as *agtechs* de forma presencial com os *founders* envolvidos, o contato pelo meio remoto se tornou uma dificuldade para a realização das entrevistas e a seleção de casos escolhidos teve como contato um único hub de *startups* com a mesma *venture builder* como investidora-anjo. Acredita-se que uma amostra maior de casos agregasse para análises profundas.

Novas pesquisas no campo da governança corporativa podem ser realizadas com amostras maiores e com segmentos distintos do agronegócio. Uma das sugestões tem relação com comparativos de atuação entre *Proptechs* vs. *Agtechs*, ou demais atuações, como *Foodtechs*, *Edtechs*, *Legaltech* e *healthtech*, dentre outras. Observou-se a governança corporativa no campo de inovações voltadas para a agronomia, porém existem unicórnios no mercado nacional do ramo de finanças e alimentação que podem ser explorados.

Dada a amplitude da linha de pesquisa, outros estudos podem ser elaborados procurando responder a questões como:

- Quais as principais diferenças e semelhanças entre a atuação de governança corporativa em *fintechs* e *agtechs*?
- Quais fatores afetam a dificuldade na composição do conselho para os estágios de tração e escala de *startups*?
- Quais as principais ações estratégicas associadas à governança corporativa em *agtechs* brasileiras vs. *agtechs* americanas?
- Como criar um modelo prático de retenção e captação de talentos utilizando técnicas como *stock options* e contratos de *vesting* para os diversos ciclos de vida das *startups*?

A publicação dessas informações por parte de pesquisadores aumentaria o entendimento sobre governança corporativa em *startups* e *agtechs*, temas ainda pouco difundidos dentro da literatura acadêmica e com margem de desenvolvimento no campo da administração e da gestão de negócios. O campo da administração permite um envolvimento no campo de empreendedorismo e gestão de *startups* relatando os diversos comportamentos dessas que são as companhias do futuro.

Espera-se que esta pesquisa colabore para a comunidade em geral, pesquisadores, professores, estudantes e empreendedores que desejam conhecer e estudar *startups*, *agtechs*, práticas de governança corporativa, ciclos de vida de organizações e ações estratégicas no campo de administração de empresas.

## REFERÊNCIAS

- ÅBERG, C., BANKEWITZ, M., KNOCKAERT, M. Service Tasks of Board of Directors: A Literature Review and Research Agenda in an Era of New Governance Practices. *European Management Journal*, 2019.
- ABREU, P. R. M., & CAMPOS, N. M. (2016). O Panorama das Aceleradoras de Startups no Brasil. Disponível em: Acesso em: 29 ago. de 2016.
- ABREU, P. R. M.; CAMPOS, Newton M. O PANORAMA DAS ACELERADORAS DE STARTUPS NO BRASIL. ABES Associação Brasileira das Empresas Software, São Paulo, v. 1, n. 1, p. 9-48, jul./2016.
- ABSTARTUPS. 2ª edição do Mapeamento de Agtech. Disponível em: <https://abstartups.com.br/mapeamento-agtech/>. Acesso em: 9 mai. 2020.
- ADIZES, I. Gerenciando os ciclos de vida das organizações. São Paulo: Prentice Hall, 2004.
- ADIZES, I. Os ciclos de vida das organizações: como e por que as empresas crescem e morrem e o que fazer a respeito. São Paulo, Editora: Pioneira, 1990.
- AGÊNCIA BRASIL. Mapeamento mostra que Brasil tem 363 incubadoras e 57 aceleradoras. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2019-08/mapeamento-mostra-que-brasil-tem-363-incubadoras-e-57-aceleradoras>. Acesso em: 31 jul. 2021.
- AGFUNDER. 2020 Farm Tech Investment Report. Disponível em: <https://agfunder.com/research/2020-farm-tech-investment-report/>. Acesso em: 3 ago. 2021.
- AGUILAR, Maria José; ANDER-EGG, Ezequiel. Avaliação de serviços e programas sociais. 2.ed. Petrópolis: Vozes, 1994.
- ALCHIAN, A. A., & DEMSETZ, H. (1972). Production, information costs, and economic organization. *The American Economic Review*, 62(5), 777-795.
- ALLARDYCE, S. A continuum approach to lifestyle entrepreneurship. Retrieved, 2015.
- ANPROTEC; SEBRAE. Estudo de impacto econômico: segmento de incubadoras de empresas do Brasil. Brasília: ANPROTEC; SEBRAE, 2016.
- ANTHONY, R. N.; GOVINDARAJAN, V. Management control systems, v. 1, 9 ed. Irwin, 2008.
- ARIBONI S; Perito R. Guia Prático para um projeto de pesquisa exploratória, experimental, descritiva. São Paulo: Unimarco, 2004.
- AULET, Bill; Disciplined Entrepreneurship: 24 Steps to a Successful Startup. 1. ed. [S.l.]: Editora: Wiley, 2018.

B3. Segmentos de listagem. Disponível em: [http://www.b3.com.br/pt\\_br/produtos-e-servicos/solucoes-para-emissores/segmentos-de-listagem/sobre-segmentos-de-listagem/](http://www.b3.com.br/pt_br/produtos-e-servicos/solucoes-para-emissores/segmentos-de-listagem/sobre-segmentos-de-listagem/).

Acesso em: 14 ago. 2021.

BAF BUSINESS ANGELS FUNDING - Understanding the Nature and Impact of Business angels Funding. A study by The European Commission, 2015.

BAMBINI, M. D.; BONACELLI, M. B. M. Ecosistemas Agtech no Brasil: localização, caracterização e atores envolvidos. In: WORKSHOP ANPROTEC; INNOVATION SUMMIT BRASIL, 2019, Florianópolis. O futuro dos ambientes de inovação: anais: chamada de trabalhos 2019. Brasília, DF: Anprotec, 2019. p. 789-802.

BAMBINI, Martha Delphino; BONACELLI, M. B. M. Ecosistemas Agtech no Brasil: localização, caracterização e atores envolvidos. Innovation Summit Brasil, v. 1, n. 1, p. 789-803, dez./2009.

BARDIN L. *Ánálise de conteúdo*. SP: Edições 70, 2011.

BARDIN L. *L'Analyse de contenu*. Editora: Presses Universitaires de France, 1977.

BEDICKS, H. Governança corporativa e dispersão de capital: múltiplos casos no Brasil. 1. ed. São Paulo: Saint Paul Editora, 2009.

BERLE, A. A.; MEANS, G. C. The modern corporation and private property. Commerce Clearing House, Inc. New York, 1932.

BERLE, A.; MEANS, G. The Modern Corporation and Private Property. New York: Macmillan, 1932.

BEUREN, I. M.; RENGEL, S.; HEIN, N. Ciclo de vida organizacional pautado no modelo de Lester, Parnell e Carraher (2003) e na lógica fuzzy: classificação de empresas de um segmento industrial de Santa Catarina. RAUSP Management Journal, v. 47, n. 2, p. 197-216, 2012.

BIANCHI, M. A controladoria como um mecanismo interno de governança corporativa e de redução dos conflitos de interesse entre principal e agente. 2005. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis). Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo.

BLANK, Steve. Why the lean start-up changes everything. Harvard Business Review, Stanford, v. 91, n. 5, p. 63-72, dez./2005.

BOAVENTURA, João Maurício Gama; CARDOSO, Fernando Rodrigues; SILVA, E. S.; SILVA, Ralph Santos da. Stakeholders Theory and Theory of the Firm: a study on the hierarchy of objective- functions in Brazilian companies. RBGN-Revista Brasileira de Gestao de Negocios, p. 289-307, 2009.

- BRAZIL-CANADA CHAMBER OF COMMERCE. Mapeamento agtech. Disponível em: <https://brazcanchamber.org/wp-content/uploads/2020/12/E-book-Agtech-Abstartups-.pdf>. Acesso em: 19 jun. 2021.
- BRUNEEL, J. et al. The Evolution of Business Incubators: Comparing demand and supply of business incubation services across different incubator generations. *Technovation*, v. 32, n. 2, p. 110-121, dez./2005.
- CARLI, E.; VASCONCELOS, A. M.; LEZANA, A. G. R. Conhecimentos e habilidades de comunicação para empreendedores nas fases iniciais do ciclo de vida organizacional de Adizes. *Revista de Negócios*, v. 19, n. 2, p. 21–35, 2014.
- CARVALHO, A. G.; RIBEIRO, L. L.; FURTADO, C. V. A indústria de Private Equity e Venture Capital: primeiro censo brasileiro. São Paulo: Saraiva, 2006.
- CHINSOMBOON, O.; M. Incubators in the New Economy. 2000. (Master's thesis) – MIT Sloan School of Management, Cambridge, 2000. Disponível em: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.492.9612&rep=rep1&type=pdf>. Acesso em 09/09/2021.
- CLARKE, Thomas. Governança Corporativa e Inovação: tendências e reflexões - Instituto Brasileiro de Governança Corporativa – Coporate Governance: leadership, strategy and innovation (p. 19). Org.: Carlos Eduardo Lessa Brandao, Joaquim Rubens Fontes Filho, Sergio Nunes Muritiba.
- CRUNCHBASE. Investment Firm Softbank. Disponível em: [https://www.crunchbase.com/organization/softbank/recent\\_investments](https://www.crunchbase.com/organization/softbank/recent_investments). Acesso em: 22 jul. 2021.
- DAILY, C. M.; DALTON, D. R.; CANELLA, A. A. Special Topic Forum on Corporate Governance: Corporate Governance: Decades of Dialogue and Data (introduction to special). *Academy of Management Review*, v. 28, n. 3, p. 371-382, 2003.
- DEMPWOLF, Scott; AUER, Jennifer; FABIANI, Michelle Dippolito. Innovation Accelerators: Defining Characteristics Among Startup Assistance Organizations. SBA Advocacy. out./2014.
- Demsetz, H. e K. Lehn (1985): “The Structure of Corporate Ownership: Causes and Consequences”, *Journal of Political Economy* 93, pp. 1155-1177.
- Diallo, A. (2014). The rise of venture builders and the evolution of the startup model. Disponível em: Acesso em: 30 ago. de 2016.
- DISTRITO. Hubs de inovação: o que são e como funcionam? Disponível em: <https://distrito.me/hubs-de-inovacao-o-que-sao-e-como-funcionam/>. Acesso em: 7 ago. 2021.

- DONALDSON, L., DAVIS, J. H. Stewardship theory or agency theory: CEO governance and shareholder returns. *Australian Journal of management*, v. 16, n. 1, p. 49-64, 1991.
- DONALDSON, L., DAVIS, J. H. Stewardship theory or agency theory: CEO governance and shareholder returns. *Australian Journal of management*, v. 16, n. 1, p. 49-64, 1991.
- DORF, Bob; BLANK, Steve. *Startup: manual do empreendedor*. 1. ed. [S.l.]: Editora Alta Books, 2014.
- DUARTE, Rosália. Entrevistas em pesquisas qualitativas. *Educar em Revista*, [S.l.], v. 20, n. 24, p. p. 213-225, dez. 2004. ISSN 1984-0411. Disponível em: <<https://revistas.ufpr.br/educar/article/view/2216/1859>>. Acesso em: 09 ago. 2021.
- DUFF, A. *Best Practices in Business Incubator Management*. Australia: AUSTEP Strategic Partnering Pty Ltd. 1999.
- DUSS, Arne. KOLB, Jomah. *Beyond the Hype: how agriculture technology wins customers and creates value*. HighPath Consulting Inc and Moore and Warner Group, 2016.
- DUTIA, Suren G. *Agtech: Challenges and opportunities for sustainable growth*. *Innovations: Technology, Governance, Globalization*, v. 9, n. 1-2, p. 161-193, 2014.
- EDISON, H. et al. *Lean Internal Startups for Software Product Innovation in Large Companies: Enablers and Inhibitors*. *Journal of Systems and Software*, v. 135, n. 1, p. 69-87, dez./2005.
- EISENHARDT, Kathleen M. *Agency Theory: An Assessment and Review*. *The Academy of Management Review*, v. 14, n. 1, p. 57-74, 1989.
- ÉPOCA NEGÓCIOS. *Geração Z quer sucesso mais rápido e está aberta em trabalhar mais para isso*. Disponível em: <https://epocanegocios.globo.com/Carreira/noticia/2019/03/geracao-z-quer-sucesso-mais-rapido-e-esta-aberta-em-trabalhar-mais-para-isso.html>. Acesso em: 4 ago. 2021.
- EUROPEAN CORPORATE GOVERNANCE INSTITUTE: ECGI. *Recomendações da CVM sobre governança corporativa*. Disponível em: [www.ecgi.org/codes/documents/cartilha.pdf](http://www.ecgi.org/codes/documents/cartilha.pdf). Acesso em: 15 mar. 2020.
- FAMA, E. F., JENSEN, M. C. *Separation of ownership and control*. *The journal of law and Economics*, v. 26, n. 2, p. 301-325, 1983a.
- Fama, Eugene F. *Foundations of Finance*. New York: Basic, 1976.
- FINEP - *Revista Inovação em Pauta* 7. Última atualização 27/12/2012. Disponível em: [www.finep.gov.br](http://www.finep.gov.br). Acessado em 15.11.2013.
- FINEP. *Finep Startup*. Disponível em: <http://www.finep.gov.br/finepstartup>. Acesso em: 4 ago. 2021.

- FLICK, Uwe. Uma introdução à pesquisa qualitativa. Porto Alegre. Bookman, 2004 e Artmed, 2009.
- FORBES. Radar Agtech Brasil 2020/21: quantidade de agtechs aumenta 40% em relação a 2019. Disponível em: <https://forbes.com.br/forbesagro/2021/05/radar-agtech-brasil-2020-21-quantidade-de-agtechs-aumenta-40-em-relacao-a-2019/>. Acesso em: 5 mar. 2021.
- FREEMAN, R. Strategic Management: A Stakeholder Approach. Boston: Pitman, 1984.
- FREEMAN, Robert Edward; Strategic Management: A Stakeholder Approach. 02. ed. New York: Cambridge, 1984.
- FREIXAS, P.; SABÁS, M.; SALIDO, E. The Accelerator and Incubator Ecosystem in Europe. Madrid. Telefonica. 2013.
- FRIEDMAN, M. A theoretical framework for monetary analysis. Journal of Political Economy, v. 78, n. 2, p. 193-238, 1970.
- GALBRAITH, John Kenneth; O Novo Estado Industrial. 2. ed. [S.l.]: Editora: Ponema, 1982.
- GIARDINO, C. et al. What Do We Know about Software Development in Startups? IEEE Software, v. 31, n. 5, p. 28-32, dez./2014.
- Gil AC. Métodos e técnicas de pesquisa social. 5ª ed. São Paulo Atlas, 1999.
- GOULART, S.; CARVALHO, C. A. O pesquisador e o design da pesquisa qualitativa em Administração. In: VIERIA, M. M. F.; ZOUAIN, D. M. Pesquisa qualitativa em Administração: teoria e prática. Rio de Janeiro: FGV, 2005.
- HALLEN, B. L.; BINGHAM, C. B.; COHEN, S. L. Do Accelerators accelerate? A study of Venture Accelerators as a Path to Success. Academy of Management Proceedings, 2014.
- HASHIBA, L; SARTORETTO, C. Os desafios de interagir com startups. Gv Executivo. São Paulo, v. 19, n. 2, dez./2005.
- HATHAWAY, Ian. Accelerating growth: Startup accelerator programs in the United States. Brookings. SERIES: Advanced Industries Series, fev./2016.
- HERZBERG, Frederick; MAUSNER, Bernard; SNYDERMAN, Barbara Bloch. The motivation to work. 2. ed. New York: John Willey & Sons Inc, 1959.
- IBGC - INSTITUTO BRASILEIRO DE GOVERNANÇA CORPORATIVA. Governança Corporativa para Startups & Scale-Ups. Disponível em: [www.ibgc.org.br](http://www.ibgc.org.br). Acesso em: 15 jan. 2020.



ICAGRO. Índice de Confiança do Agronegócio. Disponível em: <https://icagro.fiesp.com.br/#:~:text=%C3%8Dndice%20de%20Confian%C3%A7a%20do%20Agroneg%C3%B3cio,e%20de%20competitividade%20do%20setor>. Acesso em: 5 jun. 2021.

INFOMONEY. Brasil imita Vale do Silício com Stock Options para retenção de talentos. Disponível em: <https://www.infomoney.com.br/carreira/brasil-imita-vale-do-silicio-com-stock-options-para-retencao-de-talentos/>. Acesso em: 5 abr. 2019.

INSPER EDU. A GOVERNANÇA CORPORATIVA E COMPLIANCE E SUA IMPORTANCIA NA EVOLUÇÃO DAS STARTUPS. (Dissertação de Mestrado) Disponível em:

[http://dspace.insper.edu.br/xmlui/bitstream/handle/11224/2484/GUSTAVO%20PADILHA%20ADDOR\\_Trabalho.pdf?sequence=1](http://dspace.insper.edu.br/xmlui/bitstream/handle/11224/2484/GUSTAVO%20PADILHA%20ADDOR_Trabalho.pdf?sequence=1). Acesso em: 8 mai. 2021.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GOVERNANÇA CORPORATIVA – Coporate Governance: leadership, strategy and innovation, p. 19, 2018.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GOVERNANÇA CORPORATIVA. Código das melhores práticas de governança corporativa. Disponível em: <https://conhecimento.ibgc.org.br/Paginas/Publicacao.aspx?PubId=21138>.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GOVERNANÇA CORPORATIVA. Governança Corporativa para Startups & Scale-Ups. Disponível em: [www.ibgc.org.br](http://www.ibgc.org.br). Acesso em: 15 jan. 2020.

INTERNATIONAL BANK FOR RECONSTRUCTION AND DEVELOPMENT (INFODEV). Global Good Practice in Incubation Policy Development and Implementation. The World Bank, Washington DC, 2010.

JENSEN, M C.; MECKLING, H. Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of financial economics*, v. 3, n. 4, p. 305-360, 1976.

JENSEN, M C.; MECKLING, H. Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of financial economics*, v. 3, n. 4, p. 305-360, 1976.

JENSEN, Michael C.; Value Maximization, Stakeholder: Theory and the Corporate Objective Function. 1. ed. Boston: Purpose of the Corporation - The Aspen Institute, 2001. p. 48-87.

KATZ, B. B. A. O desenvolvimento de modelo de negócio em empresa startup brasileira de biotecnologia. 2019. Dissertação (Mestrado em Empreendedorismo) - Faculdade de Economia,

Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2019. doi:10.11606/D.12.2019.tde-30052019-155643. Acesso em: 2021-08-08.

KOPLYAY, Tamas; CHILLINGWORTH, Lisa; MITCHELL, Brian. Corporate Lifecycles: Modelling the Dynamics of Innovation and Its Support Infrastructure. *Managing Innovation for Tangible Performance*, v. 3, n. 10, p. 1-8, dez./2005.

KRAMER M.S. *Clinical Epidemiology and Biostatistics*. Berlin: Springer-Verlag, 1988.

LABORATÓRIO DE EPIDEMIOLOGIA E ESTATÍSTICA. Tamanho da amostra para pesquisa em ciências da saúde. [acesso em 15 out 20007]. Disponível em: <http://www.lee.dante.br/pesquisa/amostragem/amostra.html> (15 out. 2007).

LEÃO, A. L. M. S.; MELLO, S. C. B.; VIEIRA, R. S. G. O papel da teoria no método de pesquisa em Administração. *Revista Organizações em Contexto*, São Paulo, v. 5, n. 10, p. 1-16, 2009.

LEE, Peggy M.; JAMES, Erika Hayes. She'-e-os: gender effects and investor reactions to the announcements of top executive appointments: subtítulo do artigo. *Strategic Management Journal*: subtítulo da revista, Chicago, v. 28, n. 3, p. 227-241, dez./2007.

LEFORESTIER, A. The coworking space concept. CINE Term Project. Indian Institute of Management (IIMAHM). Ahmedabad, 2009.

LOCKE, E. A.; LATHAM, G. P. Work Motivation and Satisfaction: Light at the End of the Tunnel. *American Psychological Society*, V.1 n. 4, July 1990.

Lukosevicius, A. P., & Guimarães, J. C. (2018). Uso do método estudo de caso em pesquisas de gerenciamento de projetos. *Revista de Gestão e Projetos – GeP*, 9 (2), 20-35.

MACHADO-DA-SILVA, C.; VIEIRA, M. M. F.; DELLAGNELO, E. Ciclo de Vida, Controle e Tecnologia: um modelo para análise das organizações. *Organizações & Sociedade*, v. 5, n. 11, 1998.

MADISON, K. Viewing family firm behavior and governance through the lens of agency and stewardship theories. *Family Business Review*, v. 29, n. 1, p. 65-93, 2016.

MARCONI MA, LAKATOS EM. *Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados*. 3.ed. São Paulo Atlas, 1996.

MARTINS, M. E. G. Diagrama de Venn. *Ciência Elementar*, Lisboa, v. 2, n. 1. dez./2012.

MARUYAMA, Felipe Massami. Incubar ou acelerar? análise sobre o valor entregue para as startups pelas incubadoras e aceleradoras de negócios. 2017. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017.

- MASON, Colin M.; Harrison, Richard T. The Informal Venture Capital Market in the UK, in: A Hughes and D. J. Storey (eds) *Financing Small Firms*, 1994, pp. 64-111. London: Routledge
- MASSRUHÁ, S, S. F. M.; LEITE, A. A. M. M. *Agro 4.0 – Rumo à agricultura digital*. JC na Escola Ciência, Tecnologia e Sociedade: Mobilizar o Conhecimento para Alimentar o Brasil, 2017.
- McCLELLAND, D. C. *The achieving society*. Princeton, New Jersey: Van Nostrand, 1961.
- MCGREGOR, D. *O lado humano da empresa*. Tradução: Margarida Maria C. Oliva, 3 ed. São Paulo: Martins Fontes, 1999.
- MERRIAM, S. B. *Qualitative research and case study applications in education: revised and expanded from case study research in education*. 2.ed. San Francisco: Jossey-Bass Education Series and The Josey-Bass Higher Education Series, 1998.
- MEYER, Julie; *Welcome to Entrepreneur Country: What it is how to find it why you should go there*. 1. ed. [S.l.]: Editora Constable & Robinson, 2012.
- MILLER, D.; FRIESEN P. H. Archetypes of organizational transition. *Administrative Science Quarterly*, [S.l.], v. 25, p. 268-299, jul./1980.
- MOORE, Carol. *Understanding Entrepreneurial Behavior*. Academy of Management best paper proceedings, Chicago, p.66-70, 1986.
- MORTARA, L.; MINSHALL, T. How do large multinational companies implement open innovation? *Technovation*, v. 31, p. 586-597, 2011.
- NASCIMENTO, Alan Junior; VARGAS, S. B. D; DIEHL, Carlos Alberto. *Governança Corporativa em Startups: Proposições de Pesquisa sobre o que as Aceleradoras Consideraram na Hora de Investir*. Conference: II Jornada Acadêmica de Governança Corporativa, Porto Alegre, p. 1-16, set./2020.
- NEVES, José Luís. *Pesquisa qualitativa: características, usos e possibilidades*. Caderno de pesquisas em administração, São Paulo, v. 1, n. 3, p. 1-5, dez./1996.
- OECD. *OECD Guidelines: Corporate Governance of State-Owned Enterprises*. OECD Publishing, v. 1, n. 1, 2015.
- OLIVEIRA TMV. Amostragem não probabilística: adequação de situações para uso e limitações de amostras por conveniência, julgamento e cotas. *Rev Adm On Line* 2001 jul/ago/set.; 2(3).
- OLIVEIRA, J. et al. *Gestão da qualidade: Tópicos avançados*. 1. ed. [S.l.]: Editora: Cengage Learning, 2003.
- OLIVEIRA, J.F.; CALVOSA, M.V.D. *O Investimento Anjo com Alavancador da Atividade Empreendedora no Brasil*. Área temática: Administração Geral. SEMEAD XII, 2009.

- PARÉ, G. Investigating Information Systems with Positivist Case Study Research. *Communications of the AIS*, v. 13, n. 18, 2004.
- PAUWELS, C. et al. Understanding a new generation incubation model: The accelerator. *Technovatio*, London, v. 50, n. 1, p. 13-24, set./2015.
- PAVANI, C. O Capital de Risco no Brasil. Rio de Janeiro: E-pappers serviços Editoriais Ltda, 2003.
- PUHLMANN, A. C. A. Práticas para Proteção de Tecnologias: a função do Núcleo de Inovação Tecnológica - NIT. In: *Tranferência de Tecnologia: estratégias para a estruturação e gestão de Núcleos de Inovação Tecnológica*. Campinas, SP: Komedi, 2009. p. 169–203.
- QUARREY, M., ROSEN. C. (1997) *Employee Ownership and Corporate Performance*. Oakland: National Centre for Employee Ownership.
- QUINN, Robert E.; CAMERON, Kim. Organizational Life Cycles and Shifting Criteria of Effectiveness: Some Preliminary Evidence. *Management Science*, v. 29, n. 1, 1989.
- RADAR AGTECH. Mapeamento das startups do setor agro brasileiro. Disponível em: <https://radaragtech.com.br/dados-2020-2021/>. Acesso em: 9 fev. 2021.
- REPORT STARTUPBLINK. The Global Startup Ecosystem Index Report 2021. Disponível em: <https://report.startupblink.com/>. Acesso em: 1 mai. 2021.
- Revista Inovação em Pauta, PDP investirá R\$ 300 bilhões na inovação da indústria Brasileira, pp 19-21 [Online] Disponível: [http://www.finep.gov.br/imprensa/revista/edicao7/inovacao\\_em\\_pauta\\_7\\_abdi.pdf](http://www.finep.gov.br/imprensa/revista/edicao7/inovacao_em_pauta_7_abdi.pdf) [09 Ago 2010].
- RIBEIRO, Fernanda Ferreira; OLIVEIRA JR, Moacir Miranda; BORINI, Felipe Mendes. Internacionalização acelerada de empresas de base tecnológica: o caso das Born Globals brasileiras. *Revista de Administração Contemporânea*, v. 16, n. 6, p. 866-888, 2012.
- RICHARDSON, R. J. *Pesquisa social: métodos e técnicas*. São Paulo: Atlas, 1999.
- RIES, Eric; *A startup enxuta: Como usar inovação contínua para criar negócios radicalmente bem-sucedidos*. 1. ed. [S.l.]: Editora Sextante, 2019.
- ROBERTS, Edward B. *MANAGING INVENTION AND INNOVATION*. *Research Technology Management*, v. 50, n. 1, p. 35-54, fev./2007.
- SAHLMAN, William A. The structure and governance of venture-capital organizations. *Journal of Financial Economics*, v. 27, n. 2, p. 473-521, Oct. 1990.
- SALIM, César Simões et al. *Administração empreendedora: teoria e prática usando o estudo de casos*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

- SEBRAE. O que é uma empresa startup? Disponível em: <https://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Anexos/O+que+%C3%A9+uma+empres+a+startup.pdf>. Acesso em: 12 set. 2020.
- SHIROKOVA, Galina. Organizational life – cycle: The characteristics of developmental stages in Russian companies created from scratch. *Journal of East European Management Studies*, v. 14, n. 1, p. 65-85, 2009.
- SILVA, E. D. J. Artigo “A Defesa da Ética e Transparência”, parte integrante da obra de VENTURA, Luciano Carvalho. *Governança Corporativa – Seis Anos de Notícias*. São Paulo. Saint Paul Editora, 2005.
- SILVEIRA, A. D. M; *Governança Corporativa no Brasil e no Mundo: Teoria e Prática*. 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.
- SILVEIRA, A. M. *Governança Corporativa: Desempenho e Valor da Empresa no Brasil*. São Paulo: Saint Paul. 2005.
- SOLLITO, A. Yes, nós temos agtech - Plant Project. 10/03/2020. Disponível em: <http://plantproject.com.br/novo/2020/03/yes-nos-temos-agtech/>. Acesso em: 25 nov. 2020.
- STARTAGRO. O QUE É O AGTECH VALLEY E POR QUE PIRACICABA É O VALE DO SILÍCIO DA AGRICULTURA. Disponível em: <https://startagro.agr.br/o-que-e-o-agtech-valley-e-por-que-piracicaba-e-o-vale-do-silicio-da-agricultura/>. Acesso em: 3 abr. 2021.
- STARTUP GENOME. *The Global Startup Ecosystem Report 2020 (GSER 2020)*. Disponível em: <https://startupgenome.com/report/gser2020>. Acesso em: 2 mai. 2021.
- STARTUPBLINK. *The Global Startup Ecosystem Index Report 2021*. Disponível em: <https://report.startupblink.com/>. Acesso em: 29 jul. 2021.
- TEIXEIRA, C. S.; TRZECIAK, D. S.; VARVAKIS, G. (org.). *Ecosistema de inovação: alinhamento conceitual*. Florianópolis: Perse, 2017. 24 p. Recurso eletrônico.
- TELLES, Márcia. *Agricultura Familiar na Amazônia Ganha Novos Horizontes*. Pg. 50-55.
- THEODORSON, G. A. & THEODORSON, A. G. *A modern dictionary of sociology*. London, Methuen, 1970.
- TIMMONS, Jeffrey A.; *New Venture Creation: Entrepreneurship for the 21st Century*. 9. ed. [S.l.]: Editora: Irwin/McGraw-Hill, 2011.
- TRUJILLO FERRARI, Alfonso. *Metodologia da ciência*. 3. ed. rev. ampl. Rio de Janeiro: Kennedy, 1974. 248p.
- TURKIENICZ, Ryan. *Growing With Tech: The Inaugural JNF Agritech Mission To Israel*. 2015.

- VIEIRA, S. P.; MENDES, A. G. S. T. Governança corporativa: uma análise de sua evolução e impactos no mercado de capitais brasileiro. *Revista do BNDES*, v. 11, n. 22, p. 103-122, 2004.
- VOLPATO JÚNIOR, P. E.; SORDI, V. F. AGTECHS: Tecnologias e focos de negócios. *Encontro Internacional de Gestão, Desenvolvimento e Inovação (EIGEDIN)*, v. 3, n. 1, 14 out. 2019.
- WALTZ E. Digital farming attracts cash to agtech startups. *Nature biotechnology*, v. 35, n. 5, p. 397–398, mai./2017.
- WESTPHAL, J. D., & FREDRICKSON, J. W. (2001). Who directs strategic change? Director experience, the selection of new CEOs, and change in corporate strategy. *Strategic Management Journal*, 22(12), 1113-1137.
- WETZEL, William E. Angels and Informal Risk Capital. *Sloan Management Review* 24, (4), 23-24, 1983.
- WILLIAMSON, E. *The Economic Institutions of Capitalism: firms, markets, relationsl contracting*. Collier Macmillan Publishers. London, 1985.
- WILSON, R. (1968). The theory of syndicates. *Econometrica*, 36(1), 119-132. <https://doi.org/10.2307/1909607>.
- YIN, R. K. *Case study research: design and methods*. London: Sage, 1984.
- YIN, R. K. *Case Study Research: design and Methods*. Sage, London, 2010.

## APÊNDICE A – Questionário para pesquisa qualitativa

### PARTE 1 – Apresentação

1. Compartilhe sua história até chegar aqui e me conte um breve resumo sobre suas atividades atuais

### PARTE 2 – Fatores de inovação

2. Quais fatores e stakeholders influenciam no ecossistema de uma startup na sua visão?
3. Na sua visão, qual é o ciclo ideal de vida de uma startup? Você acredita que esse ciclo seja diferente para a atuação no agro?

### PARTE 3 – Fatores de motivação

4. Trazendo para o segmento específico no agro, o que despertou o interesse de atuar nessa área?
5. Também no contexto inserido, quais os principais desafios da atuação no agronegócio para uma empresa que é nova no segmento? E em relação ao momento pandêmico?
6. A startup está localizada na região do Vale do Piracicaba em São Paulo? Por que o local e quais os prós e contras da sua posição geográfica?

### PARTE 4 – Governança Corporativa: Estratégia & Sociedade

7. Falando agora de governança corporativa, a partir da criação da startup e do seu desenvolvimento, como foi definida a participação societária entre sócios e a expectativa entre eles? Falando sobre crescimento, faturamento, estratégia e capital.
8. A partir desse cenário, como foi estabelecida a entrada e saída entre sócios e novos sócios? A criação dos temas societários se deu por meio dos sócios ou com a participação de profissionais especializados no tema?
9. A empresa participou de rodadas de investimento? Incubadoras? Hubs? Competições de Pitch? Conte-me um pouco sobre a evolução e a estruturação.
10. A temática de estruturação de conselho, sendo consultivo ou de administração, como é vista pela empresa? Existe atuação hoje? Em caso de negativa, existe projeção de criação nos próximos 6 a 12 meses?

11. Em relação ao planejamento estratégico da startup, como é realizado? Com metas de curto, médio, longo prazo? Existe alguma ferramenta que metrifica em indicadores o desenvolvimento e o acompanhamento dessas metas? Em relação a tomadas de decisão, a empresa possui atualmente algum mentor?

#### PARTE 5 – Governança Corporativa: Pessoas & Recursos

12. Como nasceu a iniciativa do negócio? De forma individual ou coletiva e o porquê desse nascimento? Conhecimento do setor? Novas demandas? De onde veio sua origem?
13. Atualmente a empresa possui consultores? *Advisors*? Conselho consultivo e administrativo? Como é o relacionamento entre as partes?
14. O processo de stock options/vesting existe na empresa? Como surgiu a decisão de existir stock options? É feita com funcionários mais sêniores? Como é definido esse perfil? Em caso de não existir opções, como a empresa busca reter os grandes talentos e pensa na sucessão de líderes? Como também visto essa visão?

#### PARTE 5 – Governança Corporativa: Tecnologia & Propriedade Intelectual

15. Como está definido o segmento da startup em relação a seu faturamento? (microempreendedor individual/microempresa/empresa de médio porte/grande porte)
16. Em relação a propriedade intelectual, quais ações foram tomadas sobre proteção de patentes e softwares? Existiu dificuldade sobre a temática? O monitoramento sobre essas questões é feito com qual periodicidade?
17. A empresa busca se internacionalizar? Existe conhecimento prévio sobre patentes no exterior caso surja a oportunidade?

#### PARTE 6 – Governança Corporativa: Processos & Accountability

18. Levando em consideração do momento inicial da empresa para o atual, quais foram as principais mudanças sobre o controle de caixa e alinhamentos de recursos?



19. Como são realizados os controles internos na relevância da parte contábil e da prestação de contas para os investidores? A empresa possui auditoria externa para esses relatórios e controles externos?
  
20. É realizado a divulgação periódica de resultados por meio de materiais que evidenciem os princípios da governança corporativa?

## APÊNDICE B – Carta de apresentação do projeto

Prezado (a),

Me chamo Felipe Belloni Urtado, aluno do mestrado em administração do Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo – FEA/USP sob orientação do Prof. Dr. Cláudio Pinheiro Machado Filho.

Este projeto tem cunho acadêmico com o título “**Governança corporativa e suas práticas estratégicas: Um estudo multicase no ambiente das *agtechs*”**, que tem como objetivo de pesquisa avaliar como as práticas de governança corporativa evoluem com os ciclos de vida das *startups*.

Dessa forma, convidamos o (a) senhor (a), a nos conceder uma entrevista de aproximadamente 40-45 minutos, bem como a autorização para que a sessão seja gravada via *Google Meet*. A pesquisa reforçará o vínculo empresarial e gerencial relacionado ao universo científico atrelado a pesquisa acadêmica e gerará contribuições para a sociedade em geral.

Caso o senhor (a) não queira responder à algumas perguntas ou não se sinta confortável para entrar em detalhes, o aluno entrevistador compreenderá tal decisão. As informações abordadas serão tratadas de forma anônima, sigilosa e agregadas para fins acadêmicos. Assim, não iremos tocar em assuntos confidenciais e não prejudicaremos qualquer respondente de forma direta ou indireta. Os resultados serão divulgados em periódicos acadêmicos, congressos e seminários no campo das ciências sociais – administração de empresas.

Caso o (a) respondente tenha interesse, o aluno pesquisador poderá ceder uma ou mais cópias necessárias da dissertação de mestrado em quaisquer que sejam as publicações (revistas, livros, jornais), além de seminários e congressos acadêmicos com apresentações orais.

Desde já agradeço.

Atenciosamente,

Felipe Belloni Urtado

Mestrando em Administração – FEA/USP

Telefone para contato: (11) 94978-9231

### APÊNDICE C – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

O (a) senhor (a) está sendo convidado (a) a participar da dissertação de mestrado do estudante Felipe Belloni Urtado, aluno do Programa de Pós-Graduação pela Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo – FEA/USP, sob orientação do Prof. Dr. Cláudio Pinheiro Machado Filho com pesquisa intitulada “Governança corporativa e suas práticas estratégicas: Um estudo multicase no ambiente das *agtechs*”.

Ao participar dessa entrevista, o (a) senhor (a) permitirá que o aluno pesquisador possa realizar a gravação da entrevista via Google Meet. O (a) senhor (a) pode recusar-se a continuar participando em qualquer etapa da entrevista, sem qualquer prejuízo individual. Os dados coletados são confidenciais e serão tratados de forma sigilosa, apenas para âmbito acadêmico. A identificação do entrevistado e da startup não será divulgada, de modo a não incorrer penalidades diretas ou indiretas. Qualquer outra forma de utilização dessas informações poderá ser feita mediante a autorização da empresa e/ou do entrevistado. O (a) senhor (a) não terá nenhum custo ou despesa nessa participação.

Solicitamos o seu consentimento de forma livre para participar da pesquisa de dissertação de mestrado. Portanto, preencha, por gentileza, os itens que seguem:

#### Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Em vista dos itens esclarecidos acima, eu \_\_\_\_\_, RG nº \_\_\_\_\_, de forma livre e esclarecida, manifesto consentimento em participar da dissertação de mestrado do aluno Felipe Belloni Urtado. Declaro que recebi uma cópia desse termo de consentimento e autorizo a gravação da entrevista via Google Meet e a divulgação dos dados alcançados da pesquisa.

São Paulo – SP

Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Assinatura do participante entrevistado

\_\_\_\_\_  
Assinatura do aluno entrevistador

Felipe Belloni Urtado

Este documento será emitido em duas vias; uma com o aluno pesquisador e uma com o participante entrevistado.